



Рис. В. Прокофьева



СИМЕНЕМ ЛЕНИНА

Пятьдесят лет назад перестало биться сердце самого человеческого человека на земле — сердце Ленина — вождя революции, основателя нашей партии и Советского государства. Но каждый день минувшего полувека был озарен гением Ленина, его верой в непобедимость союза рабочих и крестьян, в

прозорливость и мудрость Коммунистической партии.

Год от года хорошеет и крепнет непобедимое детище Ильича — великий Союз Советских Социалистических Республик, своими ратными и трудовыми подвигами героический народ нашей страны утверждает на земле Мир, Труд,

ЮНЫИ НАТУРАЛИСТ 74 1

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

Свободу, Равенство, Братство и Счастье всего человечества.

Оглянись вокруг, пройдишь по улицам родного города, села, поселка, и ты всюду увидишь новостройки, новые машины и агрегаты. Каждый прожитый нами день приближает нас к коммунизму. Об этом мечтал Ленин. И эта мечта становится явью.

Дело Ленина живет в сердце нашего народа. Под знаменем Ленина наша партия ведет советский народ от победы к победе. И в каждой новой трудовой победе у мартена и в шахте, в лаборатории ученого и в космосе, на колхозном поле и фабрике мы явственно видим живое воплощение ленинской мечты о могучей державе — Союзе Советских Социалистических Республик.

Память о Ленине будет жить века, ибо всю свою жизнь он посвятил борьбе за счастье народа. Он верил в неисчерпаемые силы революции, верил в подрастающие поколения юных борцов, которые придут на смену старшим.

В воспоминаниях Надежды Константиновны Крупской есть много примеров, говорящих о большой любви Ленина к детям и детей к Ленину. От первых пионеров Вятки в Горки больному Ильичу пришла посылка с цветами, рисунками, самоделками детей. «Я поставила их, — вспоминает Н. К. Крупская, — в большой комнате верхнего этажа, рядом с комнатой Ильича, и Ильич, когда проходил мимо, взглянет, бывало, на них и улыбнется. Очень хотелось ему, чтобы наши советские ребята выросли в сознательных коммунистов, убежденных строителей социализма».

В Горках Ленинских, Центральном партийном архиве, библиотеке музея «Кабинет и квартира В. И. Ленина в Кремле», Централь-

ном музее В. И. Ленина в Москве хранятся уникальные документы. Все, что связано с жизнью и борьбой Ильича, дорого и свято для каждого советского человека. Среди этих дорогих нам реликвий есть особые, через десятилетия донесшие до нас свидетельства огромной любви детей к вождю революции. Письма, фотографии, альбомы первых пионеров, их скромные подарки В. И. Ленину и Н. К. Крупской донесли до нас живое дыхание тех дней, атмосферу рождения первых пионерских отрядов. Еще при жизни В. И. Ленина стали создаваться первые коммунистические группы и объединения детей. И документы тех дней позволяют нам сегодня еще раз почувствовать огромный революционный оптимизм самого юного поколения Страны Советов.

«Мы первые ласточки великого свободного детского движения, — писали Ленину в своем коллективном письме юные ленинцы 1-го отряда Краснопресненской дружины юных пионеров, — смело пойдем на завоевание поставленной цели, вырвем детей рабочих из объятий улицы, воспитаем из себя сильных нравственно и физически бойцов за счастье трудящихся, имея перед глазами пример пионера мировой революции...»

«Мы идем на смену!» — такую надпись на обложке пятого номера журнала «Барабан» сделали 19 января 1924 года пионеры Замоскворечья и попросили Анну Ильиничну Елизарову передать журнал Владимиру Ильичу.

23 января 1924 года экстренный пленум Центрального Комитета комсомола постановил присвоить имя Владимира Ильича Ленина пионерской организации и принял обращение ко всем детским коммунистическим группам, ко всем пролетарским детям СССР. В нем говорилось:

«Ильич — великий пример пролетарской борьбы!

Ильич — великий вожатый рабочих всех стран в их пути к коммунизму.

Все пролетарские дети должны знать жизнь и борьбу Ильича.

Пусть не будет ни одного пионера, ни одного из ребят, кто не изучит, как жил и работал Ильич, что он оставил молодежи.

Учиться, бороться и жить, как жил и боролся Ильич, — это самое важное дело».

Все поколения юных пионеров были верны пионерской клятве, данной партии и Родине.

Все поколения юных пионеров жили, учились и боролись, как завещал Владимир Ильич, во всех делах были надежными помощниками старших. Дела эти были важные, государственные, свершались они в разное время, в городах, больших и малых, в селах, деревнях, аулах... Мы приведем несколько писем пионеров разных поколений.

Год 1935-й

«У меня в звене семь пионеров. Мы взяли шефство над телятами. Только телят было больше, чем ребят. Я взяла шефство над двумя телками — Пивоней и Красавкой. Одна была сивая, а другая белая с рыжими пятнами. Утром рано идешь к телятам, а потом уроки готовить. А вечером после школы опять, забыли они меня или нет?»

Оля Борисенко

(Белоруссия, Борисовский район, колхоз «Зеленый сад»)

Год 1972-й

«К нам в колхоз имени Калинина в 1969 году завезли с Кубани пшеницу. «Кубанская» пшеница в первый же год дала большой урожай».

Наступила весна. Снова посеяли пшеницу, она дала хорошие всходы. Росла быстро и зрела. Но вот однажды колхозный агроном обезжал поля и заметил: среди «кубанской» пшеницы полосами растет «поволжская»... Собрался колхозный совет: надо убрать с поля «поволжскую» пшеницу — она «кубанской» мешает расти. Колхоз к нам обратился: мы каждый год ему помогаем — полем и убираем свеклу, осенью работаем на хлебопункте — убираем ток, разгружаем машины с зерном. Все наши ребята вышли в поле.

Мы работали двенадцать дней, обработали все поле — сто гектаров. В правлении колхоза собрали — благодарили нас».

Коля Мартемьянов

(Село Кинель-Черкассы, Куйбышевская область)

Вот из таких обычных, но очень нужных стране дел вырастают большие дела твоей Всесоюзной пионерской дружины, в рядах которой 25 миллионов юных ленинцев, твоих товарищей по общему делу. И очень важно, чтобы каждый не только осознал причастность к делам взрослых, к делам пятилетки, но и активно действовал у себя в школе, во дворе, на пришкольном участке, в подшефном колхозе и совхозе. И тогда ты и твои друзья могут с полным правом сказать, что и вы, помогая старшим, выполняете заветы Владимира Ильича Ленина.

В 1974 году мы отмечаем 50-летие со дня присвоения комсомолу и пионерской организации имени Ленина. Это большое событие для твоих вожатых — комсомольцев и для тебя самого. Потому что тебе и твоим друзьям по отряду продолжать сегодня замечательные традиции Ленинского комсомола и пионерии Страны Советов.

В небольшой зал комсомольской славы в здании ЦК ВЛКСМ нельзя войти без волнения. Каждый документ, каждый экспонат — реликвия, дорогая и близкая для всех, кто носил комсомольский билет. Знамена, ордена, книга Почета... Комсомольские билеты, пробитые пулями. Кусочки металла с легендарной Магнитки, значки ударников пятилеток, шашка С. М. Буденного. Вымпелы и значки, побывавшие в космосе, почетный знак Ленинского комсомола, врученный Юрию Гагарину. Трудовая летопись героев девятой пятилетки... Рядом с комсомольскими реликвиями, документами находятся и пионерские — первый пионерский значок 1922 года, вымпел В. Николаевой-Терешковой, совершивший необычный земной рейс по дружинам страны от Бреста до Владивостока, удостоверение делегата I Всесоюзного слета пионеров 1929 года, медали «Зарницы», «Кожаного мяча», дипломы и грамоты. Здесь же хранятся и два ордена Ленина, которыми награждена Всесоюзная пионерская организация имени В. И. Ленина.

С именем Ленина советская пионерия прошла пятидесятилетний путь. С именем Ленина идет она навстречу знаменательному событию в жизни советской молодежи — XVII съезду ВЛКСМ. С именем Ленина советская пионерия и впредь будет учиться и трудиться на благо Родины, постоянно помня замечательные слова Генерального секретаря ЦК КПСС Л. И. Брежнева:

«Будущее Страны Советов станет таким, каким его сделают сегодняшние октябрята, пионеры и комсомольцы. И партия твердо уверена, что это будущее будет прекрасным, что наши дети и внуки с честью будут нести вперед великое знамя Октябрьской революции».



Когда в 1783 году над Великобританией пронесся метеор, сотни людей из разных мест клялись, что они не только видели, но и слышали его полет. Эти сообщения заинтересовали английских ученых.

Когда хотят определить, на каком расстоянии от наблюдателя бушует гроза, обычно подсчитывают количество секунд, которые отделяют удар грома от молнии, и это число умножают на 330 — именно столько метров пролетает звук за одну секунду. Полученное число покажет расстояние до места разряда в метрах. Этим методом и хотели воспользоваться английские ученые, чтобы выяснить, на какой же высоте сгорают метеоры.

МЫ СЛЫШИМ

Ученые разослали очевидцам письма с просьбой сообщить, хотя бы приблизительно, сколько минут прошло от момента, когда они увидели метеор, и до того, когда услышали его свист. Конечно, их интересовало и место наблюдения.

И странное дело — наблюдатели, словно сговорившись, заявили, что они и увидели и услышали полет метеора одновременно.

Подобное совпадение несказанно удивило ученых. Как так? Ведь если наблюдатель находится достаточно далеко от футболиста, он вначале увидит, как нога приходит в соприкосновение с мячом, и лишь потом услышит звук удара. Но ведь футболист удален от нас на расстояние, измеряемое метрами, а метеоры загорают на высотах, которые надо выражать в десятках километров. И ученые решили, что корреспондентам почему-то захотелось ввести их в заблуждение. Одно казалось странным, как это наблюдатели, жившие далеко друг от друга, смогли так быстро договориться и высказать одну и ту же версию? Но легче поставить под сомнение правдивость людскую, чем неизбежность физических законов.

Путешественник Самуэль Гирн, плавая в Арктике, обнаружил, что северные сияния издают звуки, очень похожие на «полоскание флагов во время шторма». Оказалось, многие жители севера Канады тоже слышали звуки полярных сияний. Звуки эти они воспринимали как свист, шипение, журчание воды в ручье, шорох огня в костре, полоскание парусов, треск разрывающегося шелка. Ученые не стали отвергать эти сообщения — трудно было допустить, чтобы авторы всех 114 сообщений специально



НЕСЛЫШИМОЕ

сговорились морочить им головы. И они решили, что здесь налицо явление самообмана.

Одни ученые утверждали, что «звучат» не полярные сияния, а частицы влаги, которая содержится в выдыхаемом воздухе. Замерзая, она «издает» звуки, похожие на шуршание. «Это шепот звезд!» — говорят в таких случаях якуты.

Многие говорили: «Полосы полярного сияния мельтешат перед глазами. Они-то и создают впечатление звуков». Исследователь Давид Томсон сформулировал это так: «Зрение обманывает слух».

Сведя загадку к самообману, физики успокоились. Их дело изучать законы физического мира, а не психического или биологического! И пение сполохов, и свист метеоров выпали из круга интересов физиков. Долгое время эту загадку никто не решал. Не занимались ею и биологи. Уши есть уши. Они устроены так, что могут улавливать звуковые колебания определенного диапазона, и ничего больше. А раз в данном случае звуковых колебаний нет, то о чем же разговор?

Сейчас точка зрения несколько изменилась. В распоряжении ученых есть немало фактов, которые позволяют думать: а ведь, пожалуй, эти сообщения не так уж далеки от истины.

Оказывается, многие живые существа способны узнавать о событиях внешнего мира, полагаясь не только на общеизвестные пять чувств: зрение, слух, обоняние, осязание, вкус, — но и на другие, всякие «шестые чувства».

Люди не почувствуют, радиоактивен пред-



Рис. Г. Кованова

мет или нет. А вот муравьи, улитки, морские анемоны бегут из опасной радиоактивной зоны. Крысы и мыши ощущают рентгеновские лучи и удирают от них. Избегают они и мест, где работают телевизионные установки.

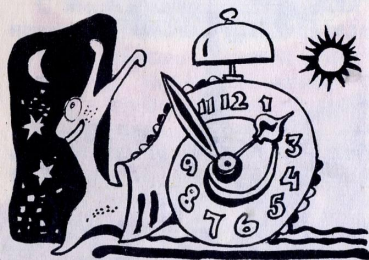
Американский исследователь Фрэнк Браун держал в течение нескольких месяцев подопытных крыс в камере, куда не проникал дневной свет. Крысы не могли знать, день сейчас или ночь, есть на небе луна или светит солнце. Однако животные как-то чудом узнавали, находится ли луна над горизонтом или за горизонтом. Об этом говорило поведение крыс: в часы, когда луна была на небе, их активность возрастала раз в шесть.

Что ощущали крысы? Чувствовали ли они изменение магнитного или гравитационного поля Земли под влиянием Луны? Или какие-то другие космические сигналы?

Тот же исследователь изолировал устриц, манящих крабов и некоторых других животных от колебаний света, температуры, атмосферного давления и наблюдал за их поведением. И что же? Оказалось, что и эти животные узнавали, какая погода стоит за пределами их камеры. Следили они и за сменой дня и ночи. Более того, когда их, не вынимая из камеры, перевезли в другой часовой пояс (разница во времени была четыре часа), то они через некоторое время приспособились и к новым условиям.

По каким признакам они узнавали об этом? По колебаниям электрических и магнитных полей?

Недавно ленинградский ученый Борис Семенович Русинов сделал наблюдение, ко-



торое имеет самое прямое отношение к колебаниям геомагнитных и электрических полей. Много времени он провел на Крайнем Севере, изучая электрические и магнитные поля атмосферы и верхних слоев Земли. В дневные наблюдения он отмечал не только показания своих приборов, но и описывал те явления в окружающей природе, которые, на его взгляд, имели

отношение к этим полям. Обращал он внимание и на поведение песцов: недалеко находилась их звероферма.

Скоро он обнаружил, что песцы начинали свои бурные ссоры и многоголосые концерты за некоторое время до того, как на небе появлялись разноцветные полосы полярного сияния. Еще приборы ничего не отмечали, а песцы уже «концертноровали».



Что же улавливали животные? И как умудрялись некоторые люди слышать голоса полярных сияний и метеоров?

Конечно, звуковые колебания тут ни при чем. Полярные сияния возникают на высоте за сотни километров от Земли, в областях, где воздух разрежен настолько, что он не может передавать звуковых колебаний. Да если бы звук там и возникал, то как допустить, что он достигает наших ушей? Мы не слышим рева реактивного самолета, когда он летит на высоте десяти километров. Так неужели мы услышим голос сияний и метеоров, если они отстоят от нас на много раз дальше? Выходит, надо искать другой источник «звуков».

Метеоры, проносясь над нашими головами, создают электромагнитные колебания. В противоположность метеорам сполохи сами являются результатом их и отражают то, что происходит в околоземном космическом пространстве под действием солнечных излучений и их земного эха. В часы магнитных бурь — а полярные сияния бывают только в это время — электромагнитные излучения Солнца в разных диапазонах особенно велики. Велики и потоки частиц солнечной плазмы, которые несут электрические заряды и воздействуют и на область полярных сияний — ионосферу, — и на электрические и магнитные поля атмосферы и земной коры.

Мы не знаем, что именно из этой мешанины космических сигналов улавливают песцы и что улавливают люди. Мы не знаем, «видят» или «слышат» эти сигналы песцы и другие животные, ну а мы их

«слышим», или, говоря точнее, нам кажется, что мы их слышим.

Такое явление ложного восприятия не так уж редко. Можно привести много примеров, когда какое-нибудь очередное «шестое чувство», выступившее под чужой личиной, воспринимается нами как привычное слуховое или даже вкусовое ощущение.



Американский ученый Клайд Ингалль выяснил: многим людям, находившимся в зоне действия радарных установок, казалось, что луч радара жужжит как пчела, только еще тоньше. Испытуемым затыкали уши ватой, но те продолжали слышать звуки.

Американский ученый Генри Пухарич провел очень интересное исследование. Оно показало, что люди ощущают как звуки радиосигналы очень высокой частоты. Испытаниям подверглись 32 человека. Все они, когда на них действовали волнами этой частоты, «слышали» без каких-либо приборов не только музыку и пение, но и человеческую речь. И вот что любопытно. Радиосигналы звучали даже для тех, у кого органы слуха были поражены настолько, что они не слышали бы и пушечный выстрел, раздайся он рядом.

Все это свидетельствует о том, что электромагнитные излучения могут восприниматься как звуковые, хотя они и не имеют ничего общего со звуковыми колебаниями и не затрагивают барабанную перепонку уха.

Генри Пухарич убежден, что отдельные радиочастоты способны вызвать в мозгу даже цветные образы.

Некоторые исследователи полагают, что электромагнитные волны воздействуют непосредственно на нейроны мозга. Пухарич, например, даже указывает место, где воздействие это особенно велико. Другие же утверждают: все дело в том, что синапсы — так называют соединительные элементы нервной клетки — способны работать как

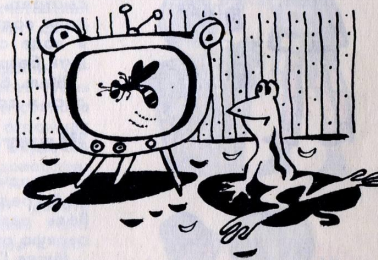
полупроводниковые диоды, вроде тех, что употребляются в транзисторных приемниках. Ну а если это так, то клетку можно считать микроприемником.

Есть мнение, что дело тут в нервах, ответственных за передачу сигналов от органа чувств в соответствующий участок мозга. Для доказательств ссылаются на результаты некоторых опытов.

Экспериментаторы подсоединяли тоненькими проволочками слуховой нерв кошки к динамику. После этого достаточно было сказать или даже прошептать что-нибудь на ухо кошке (кошка в это время находилась под глубоким наркозом — спала), динамик исправно воспроизводил все звуки. Ухо здесь работало в качестве микрофона. Нервы и проволочки передавали нервные импульсы, а динамик превращал их в звуковые колебания. И люди слышали то, что слышала бы кошка, если бы не находилась в глубоком сне.

В другом эксперименте к динамику подсоединяли нервные волокна, идущие от глаза лягушки. Свет воздействовал на глаз, который превращал световые колебания в нервные импульсы, и динамик заставлял звучать то, что видел лягушачий глаз.

Мы очень мало знаем о способности живых организмов узнавать о событиях внешнего мира, минуя обычные пять чувств. И нужно думать, когда мы больше узнаем о них, сможем создать «электрические уши» и «электрические глаза». Одни приборчики будут сообщать глухим об окружающем мире. Их можно будет настраивать



на разные частоты и выключать, скажем, когда человеку захочется побыть в тишине.

Другие помогут настраивать избирательно глаза можно будет настраивать избирательно — переключать на телескопическое зрение, микроскопическое, телевизионное, нормальное.

Фантастика? Не очень!

К. Иосифов



Рис. И. Кошкарева

ВПЕРЕД, ТИМУРОВЦЫ!

У костра, в светлом золотистом круге, отнятом у темного вечера, шел большой и важный разговор о далеких легендарных временах, о тимуровцах. Плясал, извиваясь, огонь, разрывались ярким фейерверком искры, налетала на берег морская волна, шурша галькой. Казалось, раз-

Здравствуй, Милочка!

Как-то Валя Алещенко поехала в совхоз «Малиновка» к своим родственникам. Там узнала, что не хватает на ферме рук, что телятницам нужна помощь. Вернувшись домой, Валя предложила ребятам помочь совхозу. Все согласились. Так в марте прошлого года появилось у тимуровского отряда 176-й школы города Шимоновска Амурской области еще одно важное дело.

Теперь по воскресеньям, а если выдавался свободный денек, то и на неделе уезжали ребята в совхоз. «Шефы прибыли!» — встречали их радостно телятницы. В первую очередь узнали ребята, какого теленка как зовут, какой он породы, как за ним ухаживать. У каждого тимуровца появились свои любимцы.

Когда в Артеке Валя сказала, что их операция называлась «Теленок», ребята заулыбались. Ей же вспомнилась Милочка...

«Здравствуй!» — всегда говорила Валя рыженькой с белыми пятнами телочке. Милочка касалась теплыми влажными губами ладони, искала гостинцы: Валя всегда приносила сахар. Девочки, приехавшие вместе с ней, помогали приготовить корм, быстро раздавали его телятам. Потом гуляли.

На лугу телята резвились, становились непослушными, ну совсем как маленькие дети. Приходилось все время смотреть за ними, чтобы не забегали на поля. Когда они пили воду из мелкой речки Пера, то будто разглядывали в воде свое отражение. Очень, наверное, хотелось боднуть безрогим лбом незнакомое существо.

Жаль было Вале Алещенко уезжать из Артеки, но хотелось и домой. Как там Милочка?

Ждите донесений!

Разведчик. В каждом звене тимуровского отряда 24-й средней школы Омска должность эта самая почетная. Ведь разведчик сообщает о том, что нужно сделать в первую очередь.

Миша Голубцов — Тимур. Но и ему однажды пришлось стать разведчиком. От него получил как-то отряд донесение. Мальчишки-футболисты хотят вырыть три деревца. Мешают они им на футбольном поле. Срочно прибыли к месту происшествия дежурные тимуровского отряда. Долго беседовали они с ребятами, пока те не согласились, что деревья можно сохранить.

А сколько таких донесений поступало от разведчиков летом!

Однажды случилось непредвиденное.

Разведчики донесли, что на одной из улиц срубили клены. Пусто и неуютно стало там. Срубил деревья хо-



двинется темнота и войдет в светлый круг Гайдар. Скажет: «Молодцы!» Да, жив Гайдар, потому что живы герои его книг, а сотни и тысячи девочек и мальчишек, тимуровцы семидесятих годов, достойно продолжают славные традиции тимуровцев.

В Артеке, на I Всесоюзном слете пионеров-тимуровцев, ребята словно отдавали писателю рапорт о своих делах.

Нет, не погиб Гайдар. Он вел вперед тимуровцев сороковых годов, он шагает впереди сегодняшних тимуровцев, которые помогают взрослым в выполнении грандиозных планов девятой пятилетки.

заян дома, напротив которого они росли. И вот ночью на голом месте тимуровцы посадили новые деревца. «Что, посадили? Ухаживайте сами!» — сказал им тот, кто погубил клены. И ребята не отступили. Одно деревце, правда, погибло, а остальные три прижились хорошо.

В детский сад разведчиков посылать не надо. Своих шефов малыши знают давно и всегда им рады. Живут в детсаде в живом уголке попугайчики и рыбки. Трудно пока малышам ухаживать за ними, а вместе с шефами куда интересней: не только помогут, но и расскажут, как рыбки называются, откуда попугайчики родом. И смотришь, клетка уже стала чистой и вода в аквариуме посветлела.

Выходит на задание разведчик. Ждут в отряде-команде новых донесений.

Красные фонарики

По берегам реки Акан-Бурлук раскинулось село Чистополье. А за селом, насколько хватает глаз, до самого горизонта поля. Весной они ярко сверкают жгучей зеленью озими, летом спелят глаза золотом пшеничного моря, поздней осенью поражают густой чернотой вспаханной земли. Кажется, совсем недавно мчались по пыльным дорогам грузовики, везли зерно: кажется, все еще стоит в воздухе застывший гул моторов. Богатый урожай обещали казахстанские земли в прошлом году. Кокчетавская область обязалась перевыполнить план сдачи зерна государству.

Тимуровцы Чистопольской средней школы решили создать на дорогах свои посты. Сколько зерна может утечь в маленькую щель в кузове машины? А сколько в совхозе машин? А во всей области? Подсчитаешь все — огромная получится цифра. А посты как раз и помогут бороться с потерями зерна. Взрослые сначала не очень доверяли: «Надоест быстро». Но постепенно поверили.

И стали выходить на дежурство поочередно девять звеньев. Операцию назвали «Красные фонарики». Рано опускаются сумерки на поля. Приходится дежурить с фонариком. Выхватывать его острым лучом потерянное зерно, номер машины. На каждую дорогу ребята поставили по одному-два поста. На главный пост сообщали все сведения. Оттуда в правление совхоза.

Трудно было. Шоферы ругались, не хотели останавливаться. Ребята иногда их побаивались, но постов не оставляли.

Когда Миру Ракишеву, которая приехала на тимуровский слет из этого совхоза, спросили, сколько же сохранили зерна, та удивилась: не считали. Тогда тимуровцы думали не о цифрах, за которые их похвалят, а о том, чтобы как можно меньше текло золотого зерна на пыльные дороги.





ОТБЛЕСК ЖАРКОГО ЛЕТА

До сих пор Володя Лучников с радостью рассказывает о новомодном школьном карнавале. Тогда затеяли девчонки костюмированный бал и Оля Кацубина объявление на дверь повесила: «Дороги нет человеку без выдумки!» А что можно выдумать? Рабочую спецовку надеть? Мало кого удивишь, ведь в школе целый отряд механизаторов, да и спецовку мать куда-то запрягала до весны. И все же Володя придумал.

Когда убирали подсолнечник, подарил ему директор школы Федор Гаврилович Хрусталева две желтые шляпки. Что это были за корзинки! Руками не обхватишь — истинные сомбреро! Одну шляпку он до дома не донес: всю раздергали соседские мальчишки, но другую спрятал в кладовке.

О ней-то и вспомнил Володя в канун карнавала.

«Будет у меня маскарадный костюм!» Мысль эта сразу подняла настроение, и утром, радостный оттого, что наступили каникулы, и потому еще, что придумал он «пропуск» на праздник, направился Володя в Гардолинку — так называли ребята дубраву возле школьного поля.

Зимой видно далеко. Отроги Терского хребта будто отступают от станции, на их бурых склонах хорошо заметны синеватые росчерки горных ручьев, да и сама Сунджа, быстрая, своенравная река, рассекающая долину, играет под солнцем искристыми лучиками первого ледка. Все по-праздничному, все, как надо!

Всходы озими, словно острые хвоячки,

проглядывающие сквозь вату, а солнце в небе и вправду оранжевый шар на самой макушке прибранной к празднику елки. Жаль, что озимь только на ближнем поле, а дальше сиротливо торчат белесые от инея будыля. Но почему сиротливо? Разве солнце не подсолнух? Вон он, огромный подсолнух-сомбреро, один на все поле!

Володя выкопал несколько будыльев. Сквозь перчатки обожгло ладони острым холодом промерзшей пашни. Теперь осталось выбрать самый крепкий стебель без царапин и трещин, да чтоб корень был мясистей. Остальные Володя зашвырнул в поле и, одним махом перескочив между, углубился в лес.

Бегут, наплывают воспоминания. И солнце начинает припекать сильнее, и ветер стихает разом, и вот уже чеканные листья жестких деревьев шепчутся с золотой пшеничной нивой, и несется, забывая трель жаворонка, таракхение комбайна.

Весь август убирал Володя хлеба с Михаилом Евдокимовичем Шныпко. Лишь раздавался на станичной улице первый выстрел пастушьего кнута и неслась от дома к дому веселая перезвонница подойников, спешил к Дому культуры, куда с рассветом подъезжала машина.

Теперь, когда все позади, воображение красит дни уборки в желтый и синий цвета. Желтый — это волны пшеницы, падающие под ножами жатки, а синий — цвет туч, что закрывали небо и подчас на целые сутки останавливали комбайн. И еще один цвет стоит в глазах — багровый цвет летних закатов.

Почти на каждом колхозном поле косили и обмолачивали они пшеницу, а все поля в их станице Петропавловской так или иначе упираются в горы. Вот почему точно знает Володя то место Терского хребта, куда каждый вечер пряталось солнце. Опалив зубчатую стену елей, раскаленный шар его проваливался в седловину, и тогда казалось, что там лежит на плечах гор огромный ломоть сочного арбуза. Синие разводы тенью быстро забивали его, сразу наваливались сумерки, и фары комбайна тщетно пытались отбросить, разогнать темень.

Бегут, наплывают воспоминания...

Так привык он к широким просторам колхозных полей, так втянулся в четкий ритм жатвы, что, когда однажды проезжал мимо Гардолинки, удивился, до чего же мал школьный участок и как странно, подедовски убирали девчата опытного звена свою пшеницу. Жатка выкашивала ровные квадраты, а комбайн плелся по-черепаши медленно. Оля Кацубина и ее тезка Оля Коловицкая, перепачканные, в пыли и мякне, подставляли мешки под желтый ручей пшеницы. Перевязав, волокли их потом к весам.

«Ничего себе, натаскаешься так до вечера», — подумал он тогда с непонятной какой-то язвительностью.

И зачем на другой день рассказал он об этих злополучных мешках Михаилу Евдокимовичу! Комбайнер остановил машину и, сорвав несколько пшеничных колосьев, спросил: «Откуда эта пшеница? И «Аврора» и «Кавказ»? Так-то вот, — не давая опомниться, продолжал Шныпко. — А ты подедовски, в мешки собирают!»

Да, невеселая история вышла. И он сам ведь прекрасно знал, чем занимается опытное звено, что трудное это дело — испытание новых сортов. Просто каждому свое. Так считал он, оттого и подивился в тот раз скромному размеру опытного участка, хотя трудно назвать скромными эти шестнадцать гектаров. А помогать, так всегда с радостью.

Жатва подошла к концу. Все. Отдых. С утра убежал теперь он с мальчишками купаться, вдосталь плескался в теплой парной воде озера, а потом помогал матери по хозяйству. Вскоре все это наскучило, потянуло в школу. И первая весть, которую услышал он там, тревожно полоснула по сердцу. Сломался трактор, не на чем поднимать зябь на опытном участке.

Изрядно пришлось повозиться, налаживая «ДТ-54», но зато сколько радости вызвало у ребят его неожиданное появление на опытном участке! Как назло, пропустил дождь, трактор еле полз вперед, но с каждым часом ширилась темная полоса свежей пашни.

Там все в точности узнал он про пшени-

цу-чудесницу. Вместе со всеми порадовался удачному опыту, после которого стала известна лучшая норма высева семян.

Заканчивая пахоту, невольно представлял Володя, как на будущий год поведет комбайн по колхозным полям, где море отборной пшеницы станет шире, просторнее, потому что их школьное поле подарило 58 тонн первосортных семян. Вот она какая, Гардолинка!

Пора назад, в приятное тепло протопленной с утра избы. Оскальзываясь, вскарбакался Володя до нижнего дубового сука, чуть подтянувшись, навалившись на него грудью, и, обломив густо усевшую коричневыми листьями ветку, прыгнул на землю. Затем побежал к дороге, оставляя на вязком снегу глубокие провалы следов.

Есть что-то тягостное в предпраздничном нетерпении. Вроде готово уж все. Поблескивает в зале разноцветная елка. Мельтешат, свисая с потолка, крупные ватные снежинки, и даже аккордеонист, будто поторапливая, нет-нет да начинает проверять звучные голоса ладов.

Володя примостился неподалеку от двери, бросив на стул немудреный светок.

— Лучников пожаловал! — Оля Кацубина неожиданно возникла у дверей в одеянии снежной королевы. — Пойдешь последним, раз без костюма.

Быстро выстроилась очередь разряженных ребят и девчонок. Володя снял пальто. Виден стал заткнутый за ременный пояс изогнутый стебель, видимо, некое подобие колты. Развернул сверток и торжественно возложил на голову огромную шляпку подсолнуха. Поддерживая ее одной рукой, уверенно шагнул к двери.

— Девиз? — растерянно спросила Оля.

— «Мирный ковбой!»

— Где же ты взял, что дубовая ветка — символ мира? Тут нужна строгая ветвь оливо!

— Нет у тебя никакого воображения, Кацубина, — сердясь, пробурчал Володя, пытаясь протиснуться в зал.

— Постой, постой! Придумала тебе девиз! — легонько придерживая его за рукав, заговорщицки выпалила Оля. — «Отблеск жаркого лета!»

— «Отблеск» так «отблеск». — Володя снял с головы подсолнух. — Бери! Каждому отламывай по кусочку. Пусть вспоминают летние каникулы!

Так на карнавале получили ребята необычный подарок. Среди зимы напомнил он им о жарких летних днях, когда гремела на полях горячая битва за урожай.

В. Кулагин

Станица Петропавловская,
Чечено-Ингушская АССР

Рис. Н. Кутилова



МОЯ РОДИНА-БЕРЕЗОВАЯ ВЯЗЬ СССР БЕРЕЗИНЫ

Первое знакомство с этим лесным и озерным краем состоялось летом, в тот ранний час, когда птицы, пробуя голоса, начинают утренний концерт.

Лесная дорога вела к пойме Березины — главной реки заповедника. В придорожных ивах тонкими голосами перекликались синицы. Настойчиво выводила свою нехитрую песенку крошечная птаха: «Чечевицу видел?», «Чечевицу видел?». Лесная дорога похожа на дамбу. Слева тянется опушка ольсов — черноольховых мрачных заболоченных лесов, кое-где расцвеченных зелеными лапами папоротника.

Справа журчит по отмелям, огибая заросли осоки, Сергучинский канал, в прошлом составная часть Березинской водной системы. Канал этот в давние вре-

мена соединял Березину с рядом проточных озер, связывая тем самым Днепр с Западной Двиной. Березинская система служила для сплава леса, но ныне утратила свое былое транспортное значение. Зато на ее тихих речках и речушках волготно живется сейчас бобрам.

Издавна славилась здешние места эти ценными зверьками. Когда-то шкурка бобра в торговых делах играла роль валюты. Потому-то здесь охота была чрезмерной, и результаты ее не замедлили сказаться. Опустели хатки прирожденных водных строителей. В 1924 году в верховьях Березины научные сотрудники обнаружили единственную колонию бобров. С тех пор зверьки были взяты под охрану. И сегодня в заповеднике живет уже сто семьдесят семей бобров.



Побывать в заповеднике и не увидеть бобров — значит пропустить самое главное. У Сергучинского канала встречается лаборант заповедника Анатолий Хацкевич. Мы садимся в лодку, и через несколько минут бегут уже за кормой светлоструйные воды Березины.

Опережая нас, быстро несутся кулики — заповедник богат пернатыми и насчитывает свыше ста пятидесяти видов гнездящихся птиц. Здесь имеются колонии серой цапли, встречается большая и малая выпь.

— Подойдем к гнезду белого аиста, — говорит Анатолий, причалив лодку к низкому берегу. — Осторожно, не провалитесь!

У самого берега, на топком болотистом лугу, круглые незаметные на пер-

вый взгляд оконца — запасные выходы бобра. В толще берега его подземные норы. Обычно нора, поднимаясь к поверхности, заканчивается гнездом, выстланным мягкой и длинной стружкой, надираемой бобрами из свежих осиновых папок. Бобр — животное ночное, и только после захода солнца покидает свои подземные лабиринты.

Шаг за шагом, преодолевая топкий торфянистый луг, подходим к высокому дубу. На гнезде аиста высидывает птенцов, видна лишь ее голова.

А вот и еще один аист, вышагивая по кромке берега, охотится за лягушками, не обращая на нас ни малейшего внимания. Да и нам пора дальше.

За крутым поворотом реки из тростниковых зарослей неожиданно поднялась

ввысь черная птица с широким размахом крыльев. Не каждому посчастливится встретить редкого черного аиста. Осторожная, молчаливая, эта птица избегает близости человека, обитает в самых глухих местах.

Не только черный аист привлекает внимание любителей природы. На озерах и реках, в заболоченной пойме обилие водоплавающей дичи. Гнездятся утка. В тихих заводях лесных озер кормятся выводки черныи, красноголового нырка и чомги. Весной и осенью, во время перелетов, на воде отдыхают гуси и крохали, гоголи и морянки.

— Есть у нас уголки, места, где птицы поистине непуганы, — говорит с гордостью Анатолий, но тут же прерывает свой рассказ. — Стоп, стоп, заглянем-ка в гости к бобрам.

У самой воды на берегу наземная хатка, построенная из веток и палок, скрепленных илом. Фундамент ее — корни ольхи. Такая хатка в зависимости от подъема воды может иметь верхний и нижний этажи. Рядом с домиком бобра занумерованный столб. Бывает, хозяевам хатки не понравится самоуправство человека. Острые резцы бобра подпилят столб и скovyрнут его в воду.

Второй раз побывал я в этих краях зимой, когда светятся рощи мягкой березовой вязью, а над полынками в реках и ручьях стоит теплое облако пара. И в такую суровую пору хороши заснеженные заповедные тропы!

Для человека пришло, непосвященного

лес кажется полным тайн и опасностей. Начинаешь смотреть под ноги и сразу замечаешь следы лисицы, только что пересекшей тропу. Невольно оглядываешься. Кто знает, может быть, за выворотом громадной ели наблюдает за нами медведь, хотя по всему давно полагается спать косолапому. Вспоминаешь, что рысь — обычный зверь заповедника. А уж с ней-то шутки и вовсе плохи. Что, если, притаившись в развилке сосны, смотрит вслед из засады?

Мой проводник — главный лесничий заповедника Станислав Адамович Ашмянский, — словно угадывая мои опасения, тут же успокаивает.

— Медведи в наших краях есть и чувствуют себя отлично. Заповеднику удалось сохранить этого крупного хищника, ставшего редкостью в Западной Европе. Недавно по первому снегу проводили учет, так поверьте, до тридцати пяти бурых медведей насчитали, не правда ли, замечательное богатство?

— А случалось, что на человека нападали? — не оставляет меня тревожная мысль.

— Что вы! Обычно медведь избегает встречи с людьми. Исключение, правда, медведица. Если малыш отстанет от матери и станет заигрывать с человеком, тогда всякое может случиться.

Но зверь есть зверь. В Паликском лесничестве учитывали медведей по следам, с трехкратной проверкой входа и выхода зверя на участок. Лесник Владимир Рышкович заметил, что медведь следует за ним, оставляя отпечатки лап на снегу. Лес-

нику стало не по себе. Выходило так, что медведь следил за человеком. Вот и попробуй разберись, кто кого учитывал? И что у медведя на уме?

В основном этот зверь вегетарианец, хотя были случаи, когда медведь задира лося. Но однажды произошло совсем непредвиденное. В лесном питомнике заповедника содержатся зубры. И вот весной в гости к ним пожаловал косолапый. Трудно сказать, какие намерения имел он, но первый визит оказался неудачным. Зубры изгнали непрошеного гостя. На вторую ночь медведь снова стал преследовать зубров. Разрушив преграду лесного загона, великаны ушли в лес. Только там и отстал от них любопытный бродяга.

Истории эти рассказывали мне раньше в Крайцах, научном центре Березинского государственного заповедника. Я не преминул напомнить их Станиславу Адамовичу. В ответ он поведал мне новую бьль.

— Однажды деревенский лохматый щенок привел к избе лесника медвежонка, отбившегося от матери, — начал Ашмянский. — Звереныш прижился. А потом стал озорничать. Царапнул поросенка, куснул мальчика. Пришлось отправить его на жительство в питомник для показа в вольере.

За разговорами незаметно вышли мы на проселочную дорогу. Хорошо укутанная машина и санями, пропадала она в сосновом бору. Угрюмо, неприветливо было здесь. И тихо. Только иногда падал с сосновых веток искристый вихрь колючего

снега, да стучал где-то в глубине неугомонный дятел.

Заметно повышаясь, вывела нас дорога к песчаной лесной гряде, стиснутой по обочинам непроходимым мрачным болотом. Даже зимой курилось оно легким паром пугающих топей. Окраины его, как рассказывал лесничий, усеяны пушицей и цветущим багульником, чей терпкий аромат летом дурманит голову. А весной здесь излюбленное место тетеревов, где бормочут они свои брачные песни, и глухарей, которые устраивают турниры.

Кроны сосен все теснее смыкались над нами. И вот оказался указатель с надписью «Партизанский госпиталь».

Не сразу различил укрытый снегом бывший партизанский лагерь. Землянку-амбулаторию, искусно замаскированную мхом и порослью елочек. Здесь оперировали и оказывали помощь раненым. Под косматую елью парная баня. А рядом заиндевевший замшелый сруб, остаток колдца.

Тридцать лет прошло с тех пор. Березинский заповедник в 1942 году стал подлинно партизанским краем. Глухие звериные урочища, дремучие леса и непроходимые болота были союзниками народных мстителей. Они не давали покоя врагу. Устраивали засады. Пускали под откос поезда. Боевой славой покрыли партизаны землю заповедника — ныне цветущего белорусского края — во имя мира, возвращенного к жизни.

В. Минкевич
Фото автора





Белая береза
Под моим окном
Принакрылась снегом,
Точно серебром.
На пушистых ветках
Снежною каймой
Распустились кисти
Белой бахромой.

И стоит береза
В сонной тишине,
И горят снежинки
В золотом огне.
А заря, лениво
Обходя кругом,
Обсыпает ветки
Новым серебром.

Сергей Есенин



Зимнее зеркальце

Морозно. Трещат в лесу, раскалываясь от холодов, деревья. А под склонившейся в инею ивой небольшое зеркальце теплого лесного ручья.

Овально-круглое, оно красиво в своей бело-мраморной оправе искристых снегов. Живые зеленые травинки на дне ручья, как первые вестники будущей весны, радуют и веселят глаз.

Зимнее зеркальце!

Смотрится в его живую темную гладь сонная ива.

И снится ей веселая весна, ласковое солнце и звонкие песни лесного вольного ветра.

Фото В. Гуменюка
и Б. Раскина

Птичья столовая

На быстрине, в Ольховом логу, речка всю зиму парует открытой полыней. Серебрится на зимнем солнце голубой рябью. Словно густые волосы притаившихся в глубине гибких русалок, колыхает быстрое течение бледно-зеленые водоросли и живые изумрудные осоки.

Мороз. Зябко. Колюче искрится высокий снег на спящем лугу. Кругом безмолвие. Звенящая зимняя тишина. А возле полыни вороний грай. Звонкий стрекот сорок. Шум. Задорные птички крики.

Вертлявые сороки-белобоки то взмывают на верхушки черноталов, то падают к самой полыне. Стрекохуч. Подогревают вороньи страсти.

Заинтригованный, замираю под кустом ивы. И вижу, пораженный, как две бойкие вороны азартно рвут сильными клювами длинную жидкую ниточку зеленых водорослей, только что добытую ими из теплых струй голубого ручья.

— Ого! — догадываюсь наконец я. — Да ведь это же птичья столовая! Не простая. Диетическая. С витаминами.



Жизнелюб

Мороз на улице. В бахроме узорчатых кружев заснувшие леса. Тихо. Нигде ни души. Я иду лесной просекой по пухлым высоким снегам на широких кленовых лыжах к реке. Хочется посмотреть на парующие быстрины неугомонной Кокшаги, забросить раз-другой в ее теплые воды блестящую мормышку.

Кругом белым-бело. От снежной голубизны на душе спокойно. Только нет радости: ведь до весны еще ох как далеко! Когда еще увидишь и сможешь полюбоваться зеленой веточкой, травинкой, нежным цветочком.

И вдруг из-под осыпавшегося на лыжне крупитчатого от мороза снега пружинисто выстрелила зеленая-зеленая веточка в огрубевших от холода лакированных листиках. Срезал я перочинным ножом тонкий деревянистый стебелек. Поднес заснеженную верхинку к губам и ласково дохнул на растеньице, обогрел его.

И тут же увидел вытаявшие из-под седой изморози рубиновые ягоды брусники. Глянцевые, румяные, они лежали на моей теплой ладони.

Я несказанно был рад неожиданной встрече с жизнелюбивым растением, способным сохранить в лютые морозы нежно-зеленый цвет и рубиновую прелесть зрелых ягод.



Белая лебедь

— Скрип!.. Скрип!.. Шурх!.. Шурх!.. — где шепчут, где громко отмечают звонкие, как смычок, кленовые лыжки мои шаги.

Впереди лес. Хвойный. Вековой. Мрачный. Небо свинцовое. Низкое. Хмурое.

Лютый январь. Настоящее глухозимье: ни солнца, ни света в природе, ни птичьего голоса. Гнетущая тишина.

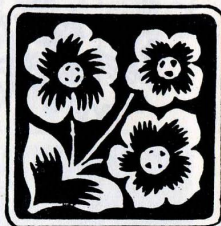
Поднялся на пригорок на опушке леса и... замер, замороженный. Прямо передо мной окутанная белизной бахромистого инея стояла береза.

Была она без вершины. Боковые ветви — как два широких крыла, а между ними длинный сук ее белый-белый, словно гибкая шея лебедушки.

На темном фоне елового леса стояла березка-лебедь, изготовившаяся к полету.

Повеселевший, я засмотрелся на березку-лебедушку и вспомнил наше скромное северное лето, крикливые косяки гусей, журавлей и белых лебедей.

А. Рыков



Дружные клесты



Мороз, что лютовал всю ночь, к утру ослаб. Иду ельником. Вокруг ни души. Слышно только еле заметное похрустывание снега.

Но вот из-за осинника послышалась песенка. Звук нежный-нежный. Обошел осинник. Песенка ближе и яснее. Что за чудо?

Кто может в такой мороз звенеть так долго и так мелодично? Когда подошел ближе, звук изменился. К звуку прибавилось тихое, еле уловимое щебетание.

Смотрю, а над рябинником, в кронах старых елей расположилась стайка клестов. У клестов красновато-коричневое оперение, а кончик клюва походил на ножницы. В лучах утреннего солнца, освещающего грозди румяных шишек, птицы лазили по ветвям, как настоящие акробаты, то вверх, то вниз головой, повисая на шишке. Если шишка оказывалась хорошей, тогда клест ловко срывал ее, брал в клюв и, прижав лапкой к сучку, без труда вылушивал все семечки.

Любуясь клестами, я вдруг услышал смутный, едва уловимый шорох. Посмотрел вокруг — никого. Опять почувдился таинственный шорох, и я увидел, как ветвь на соседней ели отодвинулась и из-за нее показалась белка. «Да ведь у клестов сейчас в гнезде яйца», — осенила меня догадка. Сразу же припомнилось, как один из них подлетел к старой ели и скрылся в заснеженных ветках.

«Жди беды!» — встревожился я не на шутку. Но не успел еще что-либо предпринять, как вся клестовая ватага с пронзительным криком набросилась на белку. Да с налету, как пикировщики! Да все дружно, словно сговорились!

Клесты носились в воздухе, взлетали выше елей и с криком падали на белку, налетая на нее со всех сторон, будто норовя клюнуть.

И белка струсида, прижалась к сучку, а потом, вскинув хвост, бросилась улепетывать во все ноги.

Ю. Галкин

Дуб — патриарх лесов

- * Стар дуб, да корень свеж.
- * Сильное дерево долго растет.
- * Дуб любит расти в шубе, но с открытой головой.
- * На крепкое дерево — крепкая буря.
- * Олень с дубом боролся, да рога сломал.
- * Даже дуб в одиночестве засыхает, а в лесу живет целые века.
- * Велик дуб, да дуплист, а мал дуб, да здоров.
- * Много желудей на дубу — к теплой зиме и плодородному лету.

АЗБУКА народной мудрости

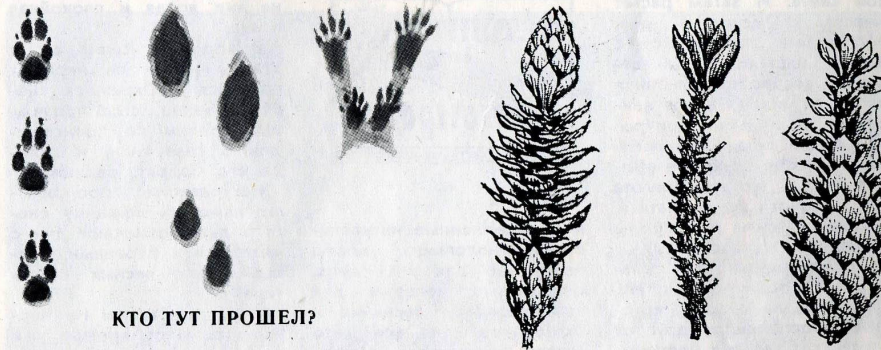
- * У дуба и осины самый поздний листопад.
- * Если в осень лист с березы и дуба опадает нечисто — жди суровой зимы.
- * Дуб перед ясенем лист пустит — к сухому лету.
- * Не сей пшеницу прежде дубового листа.
- * Стал распускаться лесной дуб — можно купаться начинать: вода потеплела.
- * Лист на дубу развивается — улов шук.

ЖДЕМ ОТВЕТА, СЛЕДОПЫТ!

Итак, следопыты, внимание! Сегодня «Лесная газета» открывает для вас конкурс. Все желающие могут принять в нем участие. Каждый месяц ждут вас десять вопросов. Ответите на них, получите десять баллов. Каждый ваш неправильный ответ снимает один балл. На конвертах писем, которые нужно отправлять в редакцию не позднее 1-го числа следующего месяца, необходимо написать: «На конкурс следопытов».

Желаем вам удачи, юные друзья!

КТО ТУТ ОБЕДАЛ?



КТО ТУТ ПРОШЕЛ?

Из скольких лучей состоят снежинки и почему?

Под кустом рябины вся мякоть ягод лежит на снегу, кисти ягод оборваны. Кто же это съел семена рябины, а мякоть отбросил?

Как определить по виду лунки в снегу, где ночевали тетерева, входное это или выходное отверстие?

Снег под березой густо усыпан летучими семенами дерева. Кто пирировал в кроне березы?

Почему мелкие птицы, зимующие в нашей стране, когда хотят согреться, распушивают свое оперение?

На ветвях молодых дубков зимой висят комки желтых листьев, опутанные серой паутиной. Что это за явление?

Какие лиственные кустарники в средней и северной полосе СССР зимуют, не сбрасывая листьев, и, таким образом, являются вечнозелеными растениями нашей страны?

На нижней стороне льда в некоторых водоемах в первые же дни после ледостава появляется узкая дорожка из воздушных пузырьков примерно одной величины, тянущаяся от берега к середине водоема. О чем говорят следопыту эти «дорожки» из пузырьков воздуха?

Нет большего удовольствия, чем зимой в погожий день уйти на лыжах далеко от жилья. В самую глушь, в тишину лесную.

Лес морозный, солнечный, снегом обсыпанный. Стоит. Молчит. Слушает.

Тут, в лесу, во время прогулок и приметил я, открыл для себя две лесные особенности: почему у елки ветки к земле клонятся и отчего в морозном лесу все слышнее, чем летом.

Ветки елки длинные, да тонки, а хвоя густая. Каждую зиму снег тяжело налипает на них, да так до весны и не сходит. Вот они и пригибаются. Кто полюбопытней, тот давно приметил, что на макушке ветки у елок еще реденькие и



бойко вверх торчат. Уж только потом, когда отрастут, заматереют, или, как говорят, разлапятся, зима прижмет их долу.

Так-то вот.

А слышно хорошо зимой в лесу от мороза да оттого, что листья на деревьях нет. Листья — они что воробьиная стая: минуты без гомона прожить не могут. Только воробьи пищат во

весь голос, а деревья тихо шепчутся. Но когда шепчутся миллионы листьев, и получается тот лесной гул, из-за которого в летнем лесу плохо слышны другие звуки. Особенно если подует ветер.

В морозном же лесу и ветерок не помеха. Ветки затвердели, листьев нет, а хвоя слиплась под снегом. Ничего не шелохнется, ничто не трепыхнется. Все молчит. Потому за несколько километров можно услышать в лесу не только далекий гудок паровоза, но и голос станционного громкоговорителя.

Уйдешь, бывало, совсем далеко, а часы все по московскому сигналу сверяешь. Так-то вот!

Ю. Калинин



год начинается с прибавкой света. И затем растет вместе с долгой дня. Когда день поравняется с ночью, наступит новый сезон — весна. Но солнечная дуга все выше, к ее наибольшему подъему приурочен почин лета. Великолепна эта пора года, незабываема. А когда долгота дня станет уменьшаться, живые силы природы ослабнут, год состарится.

Приблизительно так складывается облик года с его делением на сезоны, которые обособляются друг от друга рубежными фенологическими явлениями. Так, зима — с прочного снежного покрова до первых настоящих проталин. Но явления эти наступают в разные сроки, и, чтобы их определить, надо уметь наблюдать. А кто наблюдает, должен помнить, что только постоянное общение с природой и пристальное знакомство с характерными чертами месяца помогают добывать ценные сведения о жизни растений и животных родного края. Зна-



ния, накопленные натуралистами-фенологами, важны не только для них самих, они весьма полезны для земледельцев, лесничих и охотоведов. Для всех, кто связан с природой. Накапливайте эти крупницы знаний, и люди поблагодарят вас за неустанный, творческий поиск.

Что наблюдать в январе? На среднерусских просторах — коренная зима. В такое суровое время, разумеется, фенологической но-ви немного. Но она есть, и ее надо замечать! В старом ельнике у клестов вывелись птенцы. Определяют это по частым прилетам пернатых родителей к гнезду. Клест на лету издает

звуки вроде «кле-кле-кле», на вид яркая и спокойная птица.

В водоемах свои вести. Усатый налим за икромет принялся. Оживился необыкновенно, стал подвижным. Налим по происхождению северянин, и холода его бодрят, радуют.

Натуралисты продолжают измерять толщину снега и льда, отмечают дни с метелями и буранами, подкармливают лесных обитателей.

А на юге весна! На Черноморском побережье уже зацвел зимовник кавказский. Цветы крупные, зеленые. На клумбах пе-стреют иберийские душистые фиалки и розовые примулы, веселые головки нарциссов. В лесу пылят сережки орешника и ольхи. Интересно, что даже в январе Сухуми украшается двадцатью видами цветущих растений, в Батумском ботаническом саду их число и совсем внушительно — 58!

А. Стрижев



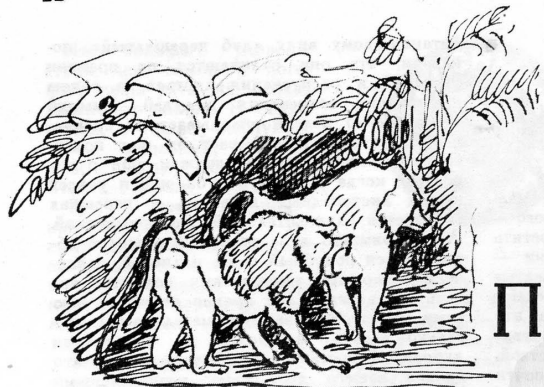
Какого цвета зимний лес? Белого — цвета снега, голубого — цвета неба, зеленого — цвета елей и сосен. А можно ли встретить зимой в лесу традиционный цвет осени — желтый? Оказывается, можно. Желтые крупные пятна еще издали привлекают внимание, возбуждая любопытство: а это что там такое? Подойдешь поближе и увидишь дерево с сухой неопавшей листвой. Конечно же, это дуб. Его встретишь почти в любом нашем лесу. Тут не обойтись без вопросов. Почему он такой необычный, ведь все нормальные дубы уже давно сбросили свои листья? Может, он болен? Или кем-то поврежден? Разгадка довольно проста: он такой, потому что таким уродился.

Такие деревья, увешанные зимой листьями, замечали издавна и даже придумали для них название «зимний дуб», чтобы отличить от обычного, летнего. Наблюдения за родственниками, относящимися к одному

ботаническому виду «дуб черешчатый», показали, что они отличаются по времени цветения и распускания листьев, а также по времени созревания желудей. Зимний дуб на 2—3 недели опаздывает по сравнению с летним. Опаздывает он и с подготовкой к листопаду, продолжая еще расти осенью, когда у летнего дуба, как и у всех наших листопадных деревьев, в черешках образуется разделительный пробковый слой. Лишь у зимнего дуба осенью не успевает образоваться подобный слой, и листья, захваченные первыми заморозками, остаются висеть на ветках. Они прочно держатся всю зиму, несмотря на вьюги и метели, а опадают только весной, незадолго до обновления дубрав. Почему так? Видно, оттого, что предки нашего дуба были вечнозелеными и росли в местах с мягким климатом. Приспособившись со временем к холодной зиме, они дали такие наследственно закрепленные формы, как зимний и летний дубы, отличающиеся по фазам развития. Первый устоял, привык к суровым условиям: весенние заморозки, повреждающие молодые побеги летнего дуба, не вредят ему, позволяя расселяться все дальше на север.

К. Глазунова





ПАВИАНЫ

Когда на рассвете солнце возвещает о себе розовыми красками, на большой акации, где проводит ночь стая павианов, еще царит глубокая сонная тишина. На фоне неба выделяются очертания внушительных обезьян, расположившихся в ветвях. Сначала вы замечаете несколько больших фигур, сидящих в середине акации на самых удобных местах. Молодые представители стаи, насчитывающей обычно до 80 животных, разместились на остальных ветвях, вплоть до самой вершины.

С наступлением утра павианы начинают интересоваться окрестностями. Малыши, которые провели ночь на коленях матерей, ищут общества своих сверстников, чтобы заняться обычными утренними играми. Остальные: и украшенные гривами патриархи, и старательные мамы, прижимающие к себе новорожденных, и молодые павианы, и подростки — чешутся, сонно разевая свои пасти, в которых блестят внушительные клыки.

Настает день, а с ним исчезают и страхи. Павианы боятся темноты и ночью, спасаясь от хищников, ищут защиты на высоких деревьях. Наблюдая со стороны, можно только удивляться, как эти животные, взрослый представитель которых весит до 35 килограммов, могут неподвижно сидеть всю ночь на ветках, покрытых шершавой корой, и не страдают от такого неудобного положения.

Первыми покидает вершину молодежь. Сначала обезьяны раскачиваются на ветках, внимательно оглядывая местность, а затем, прыгая с сука на сук, спускаются. Если ствол гладкий, они обхватывают его руками и ловко скользят по нему. Когда все обезьяны в сборе, можно отправляться на равнину. На марше соблюдается строго установленный порядок. В передовом отряде, на флангах и в арьергарде идут сильные молодые животные и неко-

торые взрослые обезьяны. В середине — павианы высокого ранга. Они должны защищать самок с малышами, которые гордо «едут верхом» на плечах матерей и держатся за их шерсть.

По саванне павианы движутся не спеша, ищут зелень, выкапывают клубни и корни, ловят ящериц, хватают яйца и птенцов гнездящихся на земле птиц. Если пищи очень много, строй может нарушиться, пока не закончится завтрак. У павианов удлинённая по-собачьи морда, поэтому их еще называют собаколовыми обезьянами. Но едят они руками. А руки у них чуткие, ловкие и настолько подвижные, что могут схватить самый маленький предмет.

После того как трапеза закончена, несколько минут обезьяны отдыхают, греются на солнышке. Далеко от убежища — скал — не уходят. В случае опасности они могут там укрыться. Затем приступают к утреннему туалету — уходу за шерстью. Это целый ритуал. Предпочтение отдается самцам высокого ранга и самкам с детенышами. Именно за ними в первую очередь начинают ухаживать другие члены стаи. Можно видеть, как взрослый павиан, блаженно закрыв глаза, стоит, прислонившись к дереву, а две самки прилежно чистят его. Десять минут длится процедура. Павианых заботливо расчесывают шерсть пальцами, а грязь и паразитов выскивают зубами. Вот самец открывает глаза, выпрямляется и, в свою очередь, идет искать блох и клещей у старшей самки. Правда, он утруждает себя не очень долго. Все обезьяны чистят друг друга. Каждый предлагает себя в качестве «чистильщика».

Этот ритуал павианам необходим. Их шерсть всегда в большом порядке, а вот шерсть львов и других животных, обитающих в тех же местах, кишит клеща-

ми и прочими паразитами. Да, кроме того, он помогает установить контакт между членами стаи различных рангов.

Павианы высокого ранга — взрослые сильные самцы, добившиеся своего положения благодаря силе и опыту. Они образуют своего рода «клуб» элиты, которая практически управляет всей стаей. Они получают самую лучшую пищу, устраиваются в самом безопасном месте, по своему усмотрению выбирают подруг.

К следующему рангу относятся менее сильные самцы. Бесспорно, они имеют привилегии перед молодыми обезьянами, но полностью находятся в подчинении у элиты. Их право на подругу, пищу или место определяется только патриархом.

Последнюю группу составляют подростки и малыши. Многие часы они носятся и играют, но уже в игре каждый из них старается одержать превосходство над другим. Впоследствии это помогает им перейти в высший ранг.

У самки ранг определяется степенью зрелости. Как только у нее появляется детеныш, она автоматически переводится на ступень выше, и ее постоянно оберегают и защищают.

Многие другие животные имеют лишь одного вожака. Он лично управляет семейством, стадом или стаей. Так, например, у горилл семейством управляет один самец. Когда это сильное животное погибает, среди остальных членов стаи возникает паника: они не привыкли принимать самостоятельных решений. Но, если бы такое решение и было принято, ему бы все равно никто не подчинился. Когда же вожак умирает естественной смертью, стая распадается на несколько мелких групп с собственными предводителями во главе.

У павианов во главе стаи стоит группа животных. И если самец правящей группы будет убит, не возникнет ни беспорядка, ни хаоса. Остальные павианы высокого ранга будут держать бразды правления в своих руках, пока пустующее место не займет новый достойный претендент.

Правда, среди высокопоставленных павианов тоже существуют определенные ранги. Но животные всегда выступают единым фронтом, если нижестоящий член стаи пытается проникнуть в элиту. Пропасть, разделяющую самцов высшего и низшего рангов, едва ли можно преодолеть. Когда кто-нибудь из элиты величественно шествует по саванне, высокомерно оглядывая своих подчиненных, те смиренно опускают перед ним взор и уступают дорогу. Если вдруг найдется желающий вызвать на поединок высокопоставленного павиана, то он должен прервать путь представителя элиты, вы-

держат его взгляд или же на три-четыре метра вступить в символический круг, где повелитель наслаждается обществом подруги и детей. Вызванный на «дуэль» павиан осматривает дерзкого противника, будто хочет «пронзить его взглядом». Если после этого упрямец не одумается, павиан разевает пасть, показывая длинные клыки. Когда даже такая угроза не действует, высокопоставленный самец переходит к делу: пытается укусить противника в шею. Обычно ему на помощь спешат другие члены «клуба». Они преследуют наглого выскочку, жаждущего подняться по лестнице власти.

Чтобы избежать наказания и унять гнев преследователей, несчастная обезьяна вынуждена исполнить ряд ритуальных движений. Затем опозоренный претендент ретируется. В последующие дни эта сцена повторяется каждый раз, когда скрещиваются пути оскорбленного аристократа и униженного подданного.

Разумеется, не всегда борьба заканчивается так мирно. Часто бывает необходимо свергнуть старого, ослабевшего правителя насильственным путем. И все же наблюдения показывают, что высокопоставленный павиан, даже потеряв свою былую силу и клыки, еще долгое время может оставаться у власти.

Но если порядок не нарушается смертью представителя элиты или неожиданными претензиями властолюбивого самца, жизнь стаи течет мирно и организовано. За порядком следят все те же предводители. Они защищают более слабых, оберегают детей и подростков. Играют молодые павианы очень шумно и азартно. И часто победительный жалобно кричит, прося о помощи. Тотчас к пострадавшему бросается патриарх и восстанавливает порядок. Кусают и награждают оплеухами тех, кто не слушается. А малыш за это время успевает найти защиту у матери или друзей.

Все павианы очень любят детей. Стоит самке с детенышем присесть, ее сразу окружают другие, пытаются взять у нее малыша, поухаживать за ним, прижать к себе. Даже взрослые и молодые самцы берут на себя заботу о новорожденных. Если самка с детенышем вдруг останавливается на марше, к ней тотчас спешит один из павианов и заботливо водворяет мать и дитя в защищенную середину стаи. Если же продолжать путь не может молодой самец или бездетная самка, что случается, когда животное заболевает, остальные продолжают путь, бросив оставшего на произвол судьбы. Для несчастной обезьяны, которая не в силах следовать за стаей, это означает верную гибель.

Когда павианы оказываются на равнине, им постоянно приходится быть готовыми к нападению хищников. И здесь у павианов соблюдается свой строгий порядок. Часовые — подвижные и сильные молодые самцы — наблюдают за местностью. Как только они замечают врага, то издают резкие предупреждающие крики. Некоторые бесстрашно, в угрожающей позе приближаются к хищнику — гепарду или шакалу. Если же внезапно нападает леопард, обезьяны, испуганно крича, остаются на месте, защищая стаю, но не приближаются к врагу. В бой вступают павианы высокого ранга. С поразительным мужеством они бросаются на пятнистого хищника — своего извечного врага.

Многие наблюдения показывают: когда сходятся пути павианов и леопарда, обезьяны не отступают. Случается даже, что павианы разрывают леопарда буквально в клочья. Но элита тоже платит за спасение стаи своей жизнью. Здесь-то и кроется объяснение кажущегося неравноправия и привилегий в мире животных. В то время как предводители ведут кровопролитную битву с леопардом, самки с детенышами и самцы низшего ранга спасаются на акации или близлежащей скале. Оттуда они наблюдают за беспощадной борьбой.

Но поведение павианов меняется, когда они встречаются в саванне львов. Хотя обезьяны и кричат, их крики уже не столь воинственны. Стая пытается отступить, и здесь элита прикрывает отход. Остальные павианы несутся к деревьям и сидят там, пока львы не уйдут.

Полная опасностей жизнь вынудила обезьян использовать каждую возможность, чтобы избежать встречи с хищниками. Очень интересна совместная защита павианов и антилоп импала или других копытных животных.

У павианов чрезвычайно острое зрение. Кроме того, на дереве или термитнике находится постоянный наблюдатель, обзаведенный окрестности. А импала обладает прекрасным чутьем, и все, что ускользает от внимания обезьян, замечают антилопы.

Воинственные павианы наводят страх на многих хищников. Однажды к стаду импал подкрадывался гепард. Вдруг из кустов появились молодые обезьяны. Яростно крича, они бросились к зверю. И тот поспешно ретировался. Но и павианы не обходятся без своих партнеров, когда идут на водопой. Прежде чем пересечь болотистую зону, окружающую многие африканские водоемы, стая терпеливо ждет в кустах, пока жирафы, зебры и газели не подойдут к воде. Если в засаде притаились львы, их жертвой ста-

нет то животное, которое первым приблизится к опасному месту. Но вот все спокойно. Обезьяны покидают свое убежище, проходят между жирафами и антилопами и поспешно утоляют жажду.

Крупных животных — слонов, носорогов, буйволов — павианы не боятся. Правда, они стараются не попадаться им на дороге, но и не испытывают страха, когда буйвол или носорог поворачивает в их сторону свою устрашающую физиономию.

Территория, где живут павианы, имеет строго установленные границы. Эти земельные угодья передаются из поколения в поколение, и отказываются обезьяны от них чрезвычайно редко.

Профессор Ирвен де Вор наблюдал в заповеднике Амбосели (Кения) жизнь 15 стай павианов, насчитывающих 1200 животных. В самой маленькой было 13 обезьян, в самой большой — 185. Их владения простирались на 7—14 квадратных километров. Ежедневно павианы обходили их. В некоторые уголки они заглядывали особенно часто. Там росло их любимое дерево или возвышалась излюбленная скала, на которой они ночевали. Ведь защититься от хищных зверей можно, если хорошо знаешь местность, имешь безопасное убежище, где можно укрыться до наступления темноты, пока змеи и леопарды не выйдут на ночную охоту. Под скалами и деревьями, на которых ночуют павианы, их караулят враги. У обезьяны, потерявшей равновесие и свалившейся на землю, мало шансов вернуться на свое спальное место.

Так как земельные угодья расположены далеко друг от друга, стая со стаей встречаются редко. Только к концу периода засухи, когда воды в заповеднике Амбосели становится мало, многие стаи приходят к общему водопою. Исследователь провел в этих местах много дней, наблюдая отношения различных стай. Однажды у водопоя собралось 400 обезьян. Поверхностный наблюдатель отнес бы их к одной группе. В действительности же их было несколько. Члены стай приходили и уходили, не вступая в контакт друг с другом. Лишь некоторые маленькие павианы заводили знакомство со сверстниками чужих стай.

Самцы высокого ранга при встречах вообще игнорировали чужаков, даже не смотрели в их сторону. Никакой борьбы между членами разных стай тоже не происходило. Правда, ученые установили, что бывали случаи, когда павиан, не желающий терпеть постоянные нападки одного из представителей своей элиты, мог присоединиться к чужой стае.

Н. Анурфиева



В отличие от своих родственников павианы гамадрилы не спят на деревьях. Ночь они проводят в расщелинах и под навесами скал. Сидят, прижавшись друг к другу. Взрослые самцы «носят» серебристую гриву (мантию). Вот почему гамадрилов иногда называют плащеносными обезьянами.



Американский омар

Люди издавна раздают животным высокие титулы. Лев — царь зверей. Орел — царь птиц. А вот среди ракообразных царем всех раков — Моноархом — назвали американского омара. Высший титул омар получил не только за свои размеры, но и за нежное мясо. А размеры омара действительно впечатляющие: самые крупные самцы достигают 60 сантиметров в длину. Весят такие гиганты 20—21 килограмм.

Известна просто геркулесова сила клешней омара. Большой, обычно правой, он легко дробит толстые и очень твердые раковины моллюсков, которыми питается, а меньшую, острую как бритва, употребляет вместо «ножа».

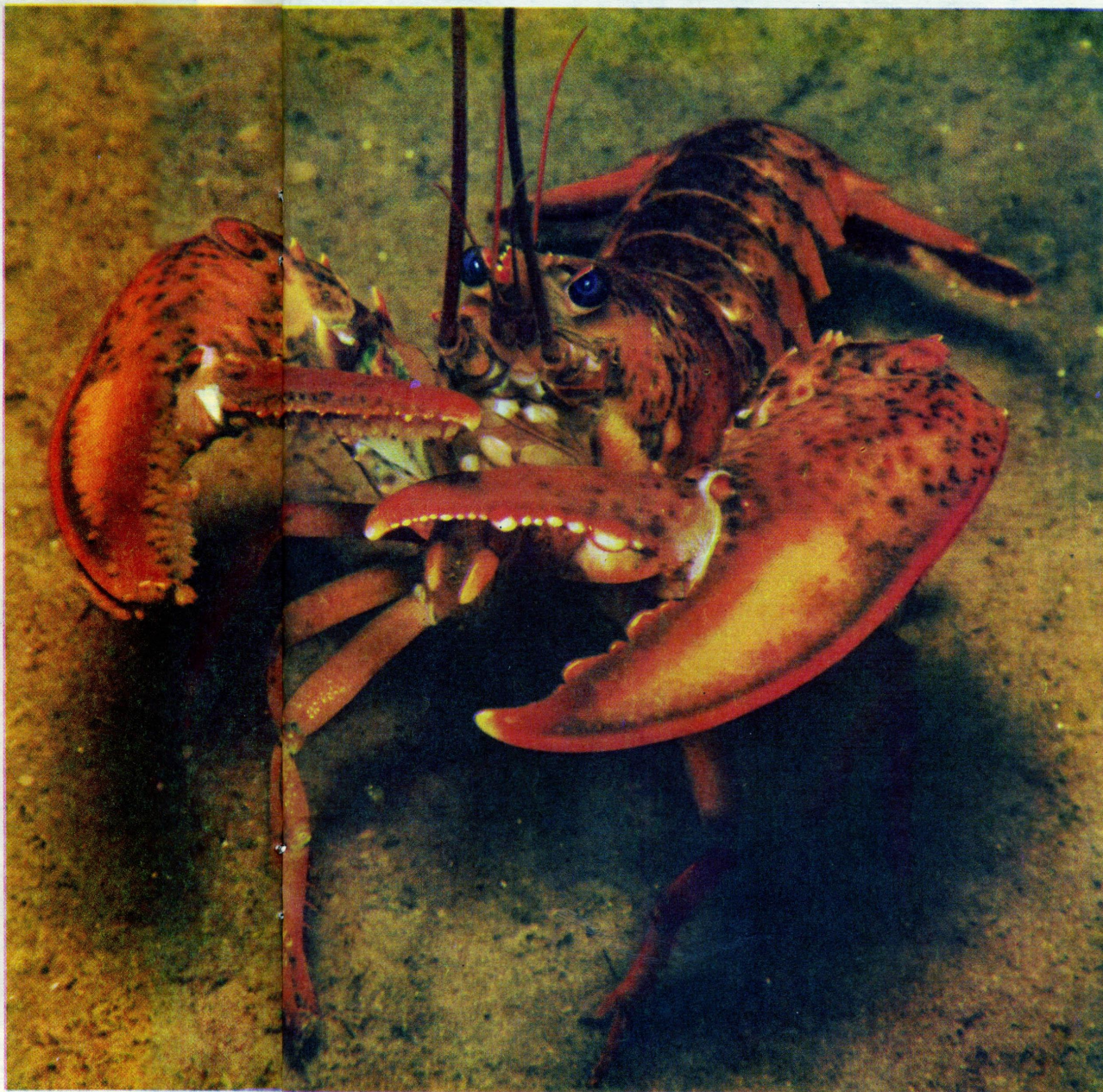
Омар распространен в Атлантическом океане вдоль берегов Северной Америки от южного Лабрадора и Ньюфаундленда до Северной Каролины. Всю свою жизнь он проводит в море. На короткое время омар может заходить в солоноватые воды устьев рек, но в пресной воде быстро погибает. Дышит он жабрами, которые хорошо защищены твердым панцирем. А кровь у омара прозрачная, голубоватого цвета.

Взрослые омары линяют только один раз в год. Линька для них — событие огромной важности и нервных потрясений. Сбрасывая твердый панцирь, ставший им узким, омары надевают новый, мягкий, большего размера. Затвердевает он постепенно, позволяя расти животным. Во время линьки омары становятся совершенно беззащитными. Они «нервничают», боятся, как бы кто их не съел — кругом так много охотников полакомиться вкусным мясом. Омары прячутся под камнями. Промысел их в это время запрещен.

Летом омары держатся на мелководьях вблизи берегов на глубине от 9 до 50 метров. Но в последние годы американские траулеры нашли скопления омаров за 200 километров от берега и на глубине от 120 до 200 и даже до 500 метров.

Омары ведут ночной образ жизни. Днем они спят, скрываясь в подводных скалах. Ловят их специальными захлопывающимися ловушками на приманку, которой обычно служит рыба.

Американский омар имеет двух братьев — европейского и африканского, но они значительно меньше его.





Панголин

40—50 миллионов лет назад панголины еще водились в Европе. Теперь эти ящеры — жители Африки и Южной Азии. Посмотришь на них, и кажется, будто перед нами выходцы из давно минувшей эры динозавров, закованные в роговую броню. И действительно, броня панголина похожа на чешуйчатый доспех. Ее се-

ро-коричневые пластины лежат одна на другой, словно чешуйки на еловой шишке, покрывая почти все тело животного. Лишь морда, брюхо да лапы у зверя в волосах.

Хотя и обременен панголин панцирем, но лазает по деревьям ловко, цепляясь за ветки и стволы острыми когтями и хвостом. Лишь два вида ящеров из семи — степной (его вы видите на фотографии) и гигантский — живут на земле. путеше-

ствуют медленно, но быстрее черепахи. А степной ящер, когда спешит, бежит на одних задних лапах, подобно кенгуру, со скоростью до 5 километров в час. Иногда остановится, опустится на хвост, приподнимет переднюю часть туловища и осматривается: не грозит ли какая опасность. На задних лапах стоит, когда раскапывает термитники и муравейники. Крушит их прочными саблевидными когтями, вылизывает липким длинным языком все закоулки, где спрятались насекомые.

Рассказывают, что иногда панголины принимают «муравьиные ванны». Усядет-ся зверь среди взбешенных насекомых и растопырит свои чешуи. Муравьи залезут под них, кусают панголина, а он терпит. Очевидно, муравьи помогают ему избавиться от паразитов.

Все панголины умеют сворачиваться в шар, да так прочно, что даже человеку не всегда удается развернуть его.



Лебедь-шипун

Самый крупный и самый красивый из лебедей — лебедь-шипун. Глухие заросшие озера, лиманы, иногда даже болота — излюбленные места его обитания. Когда-то этот лебедь был широко рас-

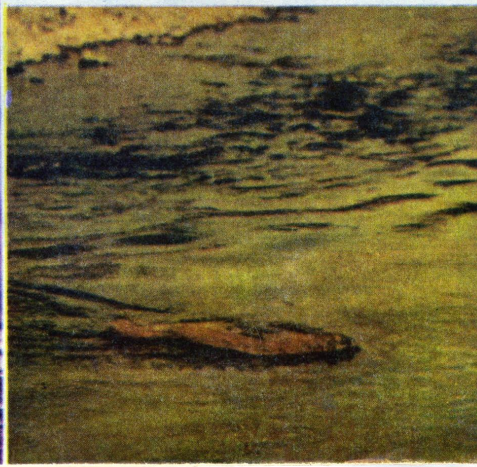
пространен. Сейчас встречается редко. В некоторых местах пара от пары гнездится на огромном расстоянии.

Характер у шипуна уживчивый, он легко переносит неволю.

В полете шипун не издает громких трубных звуков. Другое дело, когда лебедь раздражен. Тогда еще издали можно услышать характерный шипящий звук. Потому и назвали лебедя шипуном.



Охотничьи тропки колонка



Он подвижен, ловок, скрытен и вездесущ, носит золотисто-рыжую шубку. Хорошо плавает, много ловит мышей, любит рыбу, душит ондатр, изловчившись, может схватить рябчика, одолевает зайца, заглядывает и в курятники. Живет во всех уголках — от высокогорной еловопихтовой тайги до лугов и полей. Конечно же, это колонок — самый многочисленный в лесах пушной зверек из семейства куньих. Чаще всего его встретишь в захламленных кедрово-широколиственных и пойменных лесах с богатым и разнообразным подлеском. Много его по зарастающим рубкам, на стыках лесов с полями, по берегам лесистых озер и речек. В годы пика численности колонка в таких уголках на квадратном километре живет 5—7 и более зверьков, в обычные же годы их раза в 2—3 меньше. Мало колонка в соболиных уголках: соболь выживает его.

Однажды, распутав следы, я прочитал такую картину. Крупный колонок-самец повадился на охотничий участок соболя, соблазнившись тушей кабана, задранного медведем. Соболь, узнав об этом, подстерг его на подходе и напал. Дрался. Рыжему кое-как удалось вырваться. Он кинулся вниз по склону, соболь догнал его, дал еще трепки, а затем гнал до границы своего участка.

Более или менее уживается колонок со своей ближней соседкой — норкой, хотя скандалит и с ней. Дело доходит до драк. Кто повинен в том, судить строго нельзя, ну а то, что рыжий плутоват и обижает норку, похищая ее съестные припасы, это факт. Иной раз попросту отбирает. Зимой я видел, как преследовал колонок норку, несшую рыбину. Норке дважды пришлось, положив добычу на лед, схлестнуться с ним, прежде чем она с рыбиной юркнула в ледяную отдушину.

Летом колонок живет по склонам сопок и гор, где и выводит потомство. Зверек проворно лазает по деревьям, отлично плавает. Если колончика «поймет», что ее выводковое гнездо обнаружено врагом, она спешно — будь то днем или ночью — переносит колончат в запасное, где-нибудь по другую сторону речки или ключа. Переплывая водную преграду, колончика старается сбить с толку враг, если тот начнет разыскивать ее по следу. Если же спасти колончат ей не удастся, она тем же летом приносит новое потомство. Этой характерной особенностью в семействе куньих обладает лишь колонок, а приносит самка до десяти колончат, в среднем семь. Вот почему зверек этот быстро восстанавливает свою численность после массового падежа от бескормицы или повальных болезней.

К осени колонок расселяется, заметно перемещаясь вниз по течению рек и ключей. Вверх по речкам больших переходов не делает. Зимой он нередко идет за кочующей белкой, до которой большой охотник. В это время его легко ловить. Тушка белки — лакомое блюдо колонка.

Со второй половины октября колонок очень активен: захватывает себе территорию, делает запасные убежища, усиленно готовит корм впрок. Тут и мыши, и лягушки, и рыба, а то и птички. Тащит столько, сколько добулет. Жаден колонок. Как-то знакомый охотник поймал зверька и держал во дворе в клетке с теплой жилой камерой. Кормил его кусочками мерзлого мяса вдоволь, и казалось, что ест он много. Но вот охотник видит: сидит его колонок у входа в камеру и замерзает. Оказывается, камеру он целиком забил мясом.

Запасти на зиму побольше кормов — главная забота колонка с осени. В это время, как говорят охотники, по чернотропу его легко можно ловить на приманку в давнишние самоловы. Капкан хуже — колонок часто уходит, отгрызая лапку. Но охотниками колонок недопромышляется. Причины разные, главная — мало они расставляют на него самоловов. Многие охотники попросту плохо умеют ловить колонка, а ведь зверек человека не боится.

Лучшая приманка на колонка — речная рыбешка, протухшее мясо, кусочки рябчика с перьями. Хороши и одни перья — зверек он любопытный.

При недостатке основных кормов — мышей — колонок скопятся вдоль рек и ключей, по берегам промерзающих озерцов с пустоледьями и протоков. Здесь он набивает торные тропки, то и дело уходит под лед, разыскивая лягушек и рыбу, подбирая все, что хоть маломальски съедобно. В голодные годы нападает на норок и своих же собратьев, которые оплошали, попав в капкан. Вдоль водоемов колонка очень просто ловить капканом под след.

В скрадывании добычи колонок, как истовый охотник, терпелив. Раз я видел, как он крадся за рябчиком. Птица кормилась на земле, шурша звонкими сентябрьскими листьями. Колонок то делал короткую перебежку, то замирал, а то осторожно, словно кошка, ступал на сухой лист. Поймать рябчика в столь сложных условиях ему не удалось. Зимой проще — он ловит птиц в снежных лунках, куда те прячутся от мороза.

Скрадом охотится колонок и на зайца, ибо догнать его он не в силах. Вцепившись в зайца, борется с ним долго. Ко-

сой мечется, носит на шею страшного медока, кувыркается, пытается сбросить, да не тут-то было. Победив, колонок прячет жертву в укрытии и там приступает к трапезе. Наевшись, делает поблизости, в нескольких метрах от зайца, убежище в виде норы, уходящей под снег, а там — под валежину, под корни, в дупло. Живет здесь, пока не кончится пища.

Хотя колонок типичный хищник, ест он и орехи кедровые, и ягоды винограда, актинидии. Очень любит мед, особенно в сотах. Мимо жилища диких пчел не пройдет — непременно заглянет и разорит. И тут интересно вот что: в желании полакомиться медком колонок нередко рискует жизнью — бегаёт к пчелиному дуплу даже по тропке страшного своего врага — куницы-харзы. Выходит, он смел и отважен, не то что ближайшие его сородичи — соболь и норка, которые стремятся убежать или затаиться. Колонок, напротив, громко зацокав, яростно идет в контратаку. Если неожиданно, охотник даже вздрогнет. Да что там охотник! Однажды в декабре я тропил бурого медведя. Зверь все время шел ровно, да вдруг без видимой причины прыгнул в сторону. Оказалось, медведь случайно проходил мимо капкана, в который только что попался колонок. И ясно, рыжий цокнул и напугал медведя.

Туша павшего зверя, или сбой, который оставляют охотники на месте разделки добытых зверей, — радостная находка для колонок. Сюда они со всей округи набивают тропки. Однажды в начале марта, обследуя на лыжах красивые кедрово-широколиственные леса в местах обитания тигров, я нашел колонку колонок. Удивился такой их скученности. К какой норе ни подойдешь, выбегает ко-

лонок, с виду ожиревший, обленившийся. Пробежит метров 10—15 и нырнет в снег. Стал искать причину скученности колонок. Вскоре нашел: под снегом лежал погибший тигр. Раскопал. От тигра колонки оставили только кости в шкуре да немного мяса в лопаточной части. По ногам и следам определил: возле тигра в радиусе 15—20 метров жило 8—10 колонок. И все самцы. Очевидно, тигр погиб в конце октября и вскоре был занесен снегом. Колонки нашли его и прожили тут всю зиму. По следам не было заметно, чтобы они убегали куда-нибудь.

Охотник-тигровый М. И. Калугин рассказывал мне, что он поймал зимой колонку прямо в туше погибшего бурого медведя. Колонок был очень жирный. Он выел в туше дыру, натаскал туда сухих листьев, устроил гнездо и жил там, питаясь мясом и жиром медведя. Далее двадцати метров от «дома» он не отходил.

Вот и получается, если пищи много, колонки между собой живут мирно и оседло. Обычно же за сутки зверьки «набегают» до десяти километров, имеют сравнительно большие — на сотни гектаров — индивидуальные участки и ревностно охраняют их от вторжения конкурентов.

У колонка в уссурийской тайге много врагов: рысь, волк, лисица, енотовидная собака, крупные совы, ястреб-тетеревятник, соболь и самый грозный враг — харза. От нее колонку трудно найти спасение: она и догонит, и на дереве достанет, и из дупла выгрызет. К счастью, не так часто колонок с ней встречается — мало харзы в уссурийских лесах.

Г. Горохов, охотовед
Фото автора

Кто съел „финиш“?

Это случилось на соревнованиях в австралийском штате Виктория. После того как бегуны преодолели подъем, они оказались на лишенном растительности плато. Куда ведет дальнейший маршрут? Указателей маршрута не было. Оказывается, по трассе двигались коровы и спокойно съедали таблички с надписью «К финишу».

Впоследствии выяснилось, что мука, из которой был сделан клей, — лакомство этих животных. Так и не узнали в тот раз, кто же стал чемпионом соревнований.

Добровольные пленники

Ох и нудная это работа — после длительного плавания чистить днище теплохода от ракушек и морской травы. Столько их здесь поселилось, что плыть мешают. Приходится за собой «ракушечно-водорослевую бороду» таскать. А вес ее немалый, хотя сама по себе одна ракушка несколько граммов весит. А все вместе — тонны. Чуть ли не в шесть раз снижают они скорость современных теплоходов, танкеров, лесовозов.

Словом, суда надо чистить.

Чистят днища, чистят борты ниже ватерлинии. Но как только выйдут в море, все начинается сначала. Будто морским обитателям на морском дне места не хватает.

В табели о рангах организмов обрастания первое место принадлежит бактериям. Они способны жить и выживать в самых невероятных условиях. Бактерии первыми «пристраиваются» на днищах. Они образуют пленки, слизистые скопления, удивительно быстро растущие на подводной части судов. И прикрепляются настолько прочно, что их не сможет смыть даже сильный поток воды. Эта «бактериальная» почва служит основой для других организмов. А таких «добровольных пленников» в морях и океанах насчитывается почти 2 тысячи. Среди них и морской желудь, или баянус — один из самых злостных обрастателей. Морской желудь и путешественник и домосед. Кстати, его ближайшие родственники — раки и крабы. Тело взрослого баянуса заключено в известковый конический домик, состоящий из сросшихся пластинок. Сверху домик прикрыт настоящей крышечкой. Известно около 700 видов усонюгих ракообразных. В водах,

омывающих берега СССР, найдено их около пятидесяти видов. В Черном море встречается пять видов. Один из них, баянус импровизус, распространен в Черном, Азовском и Балтийском морях.

Оторвать морской желудь от судна очень трудно. Недаром этот завязанный пушественник расселился по всему свету. Раковинка морского желудка остается прикрепленной к днищу корабля даже после гибели хозяина домика. На одном квадратном метре баянуса образуют биомассу в 5—12 килограммов. Попробуй потаскай такой груз в многомесячном плавании.

Как же защищают свои суда моряки?

С помощью химии и физики. Так называемые необрастаемые краски содержат ядовитые для личинок вещества. Пока это самое массовое оружие в борьбе с усонюгими ракообразными. Суда покрывают такими красками, которые содержат стойкие яды. Ведь со временем морская вода разрушает краски, и личинки вновь оседают на днище. Сейчас на советских судах применяется несколько видов необрастаемых красок. Это как бы своеобразное оружие «ближнего боя». Однако существует уже и оружие «дальнего боя» — физические методы защиты корпуса судна от обрастания.

На черноморском теплоходе «Хирург Вишневецкий» и нескольких других судах есть специальная ультразвуковая установка. Она создает в обшивке корпуса слабые высокочастотные колебания и отпугивает морских скитальцев. Ее авторы — сотрудники Одесского института инженеров морского флота.

«Хирург Вишневецкий» плавает без станочки в док вот уже несколько лет, и за это время скорость его упала незначительно. Ультразвук приобрел еще одну профессию!

Р. Короткий

Крыса... в упряжке

Однажды под землей проложили трубу для кабеля длиной в 32 метра. Вдруг оказалось, что забыли протянуть в трубе проволоку, которой тащат этот кабель. Пробовали протолкнуть ее сжатым воздухом — не вышло.

Тогда обратились за помощью в лабораторию по борьбе с вредителями, рабочие попросили выделить мышь. Они хотели привязать к ее хвосту веревку и пустить по трубе.

Однако специалисты определили, что одной мышью тащить веревку не по силам. Требовалось штук шесть, но труба

была не очень толстой, и все мышши в нее не пролезли бы.

Выход из положения нашел один технический служащий. У него дома жила ручная крыса Яков. Для Якова изготовили «упряжку». К ней прицепили веревку. Сначала Яков испугался черного зияющего отверстия, но быстро «овладел собой». Прошло полтора часа ожидания — и вот Яков показался на другом конце трубы!



Оказываюсь





— Привет, привет, мои друзья!
 — Да, это я, барон Мюнхгаузен. Минуло семь лет, как я появился на страницах «Юного натуралиста», и уже никто этому не удивляется, хотя мое появление в Клубе Почемучек — самое невероятное приключение, которое когда-либо со мной случалось. Впрочем, тот, кто захочет услышать эту историю, может побывать на первом заседании Клуба Почемучек в журнале «Юный натуралист» за 1967 год. Признаться, я не раз давал себе слово вернуться в свою старую книжку. И забирал это слово обратно, ибо Клуб Почемучек — единственное место, где я не перестаю удивляться не только рассказам о своих собственных приключениях, но и слушать невероятно

любопытные истории из жизни растений и животных, рассказанные естественными исследователями, а главное, Почемучками — членами нашего Клуба.

Друзья мои! В почте Клуба я увидел конверты с обратным адресом: «г. Пенза, школа № 4, Клуб Почемучек». Еще один Клуб Почемучек! Замечательно! «г. Львов. Дом пионеров. Почемучкам».

«Белгородская область, село Ровеньки. Детская библиотека. Клуб Почемучек».

Эта невероятная новость привела меня в неописуемый восторг. Чем больше клубов, тем больше Почемучек — любителей удивительных приключений, людей смелых и находчивых. И я не могу

Рис. В. Карабута



отказать себе в удовольствии предоставить вам возможность услышать слова из этих писем.

Лосиная столовая

Она открылась три года назад для лосей. Правда, сюда приходят обедать зайцы, белки, лисы, куницы и прилетают птицы. Но главные гости — лоси — красавцы нашего леса. Жаль, нечасто приходят они к нам. Все больше постоят-постоят, лизнут соль и уходят, но бывает и обедают. А мы наблюдаем и записываем, что они едят, в какое время чаще заходят. Приучаем их к себе. Лоси почти не боятся нас, вот зайцы — трусишки.

О своих наблюдениях за животными мы напишем книгу. Будет называться она «Зеленый патруль». Она про сад и про лес. Ведь мы еще выполняем за-

дания лесников и Московского фенологического общества.

Есть у нас еще одна забота: в лесах стало грязно, много сучков, и речки засоряются. Приступаем к наведению порядка. Думаем посоветоваться с лесниками и егерями.

Отряд «Зеленый патруль»

Ярославская область,
д. Редкошово

Мы тоже Почемучки

Нас восемнадцать. Все вместе мы охраняем птиц. У многих дома есть кормушки, а в школе у нас такой стол — большой-большой. Там обедают птицы. Проводим День птиц. С осени еще готовимся.

А недавно был у нас разговор о хлебе, как бережно нужно относиться к нему, потому что добывается хлеб большим трудом.

Позднее пришлем донесения, фотографии, рисунки.

Почемучки

Иркутская область,
г. Нижнеудинск,
школа-интернат № 4

— Донесения, фотографии, рассказы ребята прислали. Интересные, много, все не напечатать. Спасибо ребятам.

— В пакете, который был доставлен из города Пензы от Почемучек школы № 4, много интереснейших рассказов. Про случай в лесу написала Ира Гусева, про цветы-барометры — Оля Киселева. Аквариумные рыбки — самое-самое большое увлечение Олега Филина. Люда Злобина рассказала про хомяка Фомку. А Ира Паженцева прислала рассказ про свою Мушку.

Дубок

У нас в кружке юннатов есть подзорная труба, с которой мы ходим в походы. Эту трубу получили в награду наши старшие юннаты за работу в Клубе Почемучек в журнале. Они уже выросли, кончили школу. Теперь в кружке занимаемся мы, пятиклассники. И мы все решили тоже стать участниками Клуба.

Свой экспедиционный отряд мы назвали «Дубок». У нас много разных планов: стать всем членами голубого патруля; создать ВСП (бюро скорой помощи животным).

Мы уже давно провели операцию «Подарок». На зимних каникулах в прошлом году нарядили для птиц и живот-

ных 30 елок, развесили кормушки с зерном, сало для синиц, а для зайцев морковь, бурак, капусту.

Почемучки

Курская область, г. Льгов,
Дом пионеров

— Сегодня на заседании Клуба все мои помощники. Я должен представить их тем, кто впервые пришел к нам. Но как это сделать? В одну минуту мне пришла в голову мысль: пускай каждый из присутствующих удивит Почемучек небывалой историей, но при одном-единственном условии — все рассказанное должно быть истинной правдой. Убедите нас в этом — и Почемучкам станет ясно, почему вы удостоены чести помогать самому Мюнхгаузену вести заседание Клуба самых любопытных и любознательных. Кто начнет, уважаемые коллеги?

— Мне, Айболиту, известно немало презабавных зверных историй, но мне хочется, чтобы вы послушали, что рассказал мне как-то Виктор Платонович Приходько.

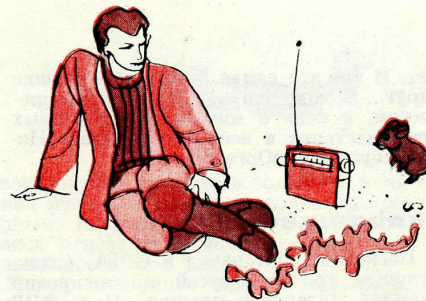
Короткохвостик

Там, где, запустив корни в глубокую трещину, к скале прирос куст шиповника, возвышалась россыпь крупных камней. Каменную кучу вроде бы совсем недавно разгрузили с мощного самосвала, но в ней успели прижиться большеухие пищухи — небольшие серо-рыжие зверьки с короткими хвостиками.

Как-то я сидел недалеко от каменной россыпи, наблюдал за ушастым зверьком. Его не очень смущало мое присутствие. Зверек спокойно грыз зеленый стебелек, изредка поглядывая в мою сторону глазками. Я привстал и кашлянул. Но зверек не кинулся в каменное укрытие, а, отбежав чуть в сторону, притаился за кустом полыни, доел травку и только тогда скрылся в камнях.

Мне захотелось поближе познакомиться с ним. На досуге сделал клетку, без особого труда поймал зверька и решил, что он до осени поживет в нашем лагере в палатке. Думал, наш Короткохвостик не скоро привыкнет к новой обстановке, но зверек, чуть освоившись, без смущения аппетитно ел свежую зелень.

Возле клетки стояла «Спидола». Вечером, когда все собралось в палатке, включили транзистор. Услышав странные звуки, зверек растерялся, забегал



по клетке, но потом успокоился, притих, вроде бы наслаждаясь музыкой. Мы стали замечать: когда в палатке звучала музыка, Короткохвостик переставал жевать, поудобнее усаживался и начинал дремать.

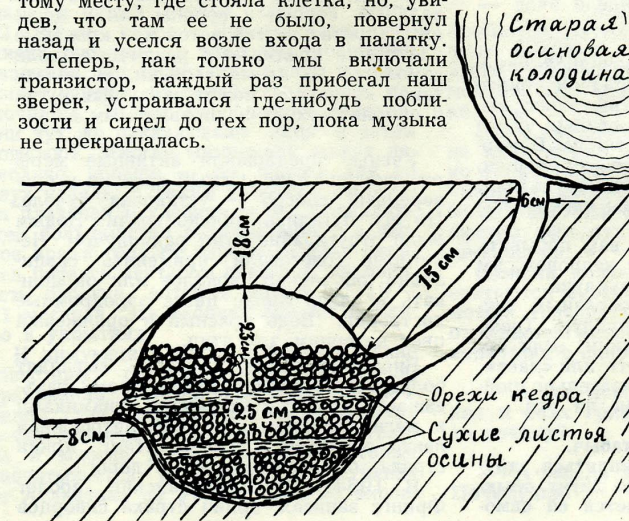
В начале сентября пищухи начали энергичную заготовку кормов.

С раннего утра до позднего вечера они носили пожелтевшую травку и прятали в щелях между камнями. На помощь четвероногим заготовителям мы выпустили и своего Короткохвостика. Возле каменного жилья произошла приятная встреча. Зверьки то радостно подпрыгивали, то забавно тыкали лапками друг друга в мордочку, а потом с писком скрылись в каменном завале.

На второй день пищухи дружно, вместе с нашим узником, носили стебельки с потускневшими листьями и аккуратно укладывали в щелях.

Приемник несколько дней не включали. А когда в выходной день решили послушать музыку, вдруг в палатку вбежал Короткохвостик. Он направился к тому месту, где стояла клетка, но, увидев, что там ее не было, повернул назад и уселся возле входа в палатку.

Теперь, как только мы включали транзистор, каждый раз прибегал наш зверек, устраивался где-нибудь поблизости и сидел до тех пор, пока музыка не прекращалась.



Вскоре за нами пришел караван. И когда караванчик пошел вниз по тропе груженых ишаков, мы подошли к каменной россыпи. Пищухи, словно не замечая нас, растаскивали травяную кучу. Они были так увлечены работой, что даже не обратили внимания на музыку. Только после того как прибавили громкость, из-за камня показался рыжеватый зверек. Он немного постоял, пошевелил ушками, а потом, вроде бы вспомнив, что его ждет работа, исчез среди камней и больше не показывался.

— Просим вас, Мюнхгаузен.

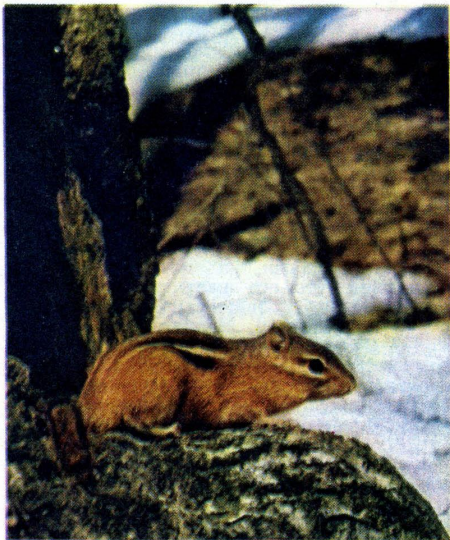
— С радостью, ибо я всегда готов рассказать собравшимся самую невероятную историю, но прежде я представлю слово Георгию Ивановичу Коневу и Михаилу Александровичу Шарому.

Заботливый хозяин

В лесах Урала, Сибири и Дальнего Востока бурундука встретишь часто. Проворный любопытный зверек близко подбегает к человеку, отдыхающему на лесной полянке. Вынюхивает и старается украсть что-нибудь съестное, особенно кедровые шишки, сложенные в сторонке. Но стоит пошевелиться — и он тут же убегает по лесным завалам с тревожным, прерывающимся писком. Зверек поднимается по стволу дерева, бегаёт по ветвям и стремительно спускается вниз. В отличие от белки, прячущейся в густой листве, бурундук

обычно не забирается в крону. Загнанный на дерево, он мечется по стволу вниз и вверх на высоте 3—5 метров, стараясь спуститься на землю. В этом случае и разъяренной собаке редко удается схватить его. Увертливым маленьким колобочком он проноривает между ног страшного, бешено лающего животного с раскрытой пастью. Кружит, петляет и прячется в расщелине под валежиной.

В сентябре — октябре бурундук заготавливает орехи, как заботливый хозяин. Вышелушивает из кедровых шишек зернышки, заполняет ими защечные мешки и относит в свою норку.



Однажды в горной кедровой тайге Западного Саяна вечером, закончив свои исследования, мы увидели бегущего по пихтовой валежине бурундука с раздутыми мешками. Заметив нас, он остановился и стал беспокойно бегать вокруг, постепенно приближаясь к нам. Мы стояли не шевелясь, ждали, что будет дальше. Во рту у зверька были свернутые в трубочку сухие листья. Вот он уже совсем близко. В двух метрах от нас бурундук спрыгнул и скрылся под толстой гнилой осиновою колодиной. Мы откопали бревно и увидели вход — норку.

Она соединялась с шаровидной камерой. Камера оказалась гладкой, будто оштукатуренной, и была тщательно выложена сухими листьями осины, чтобы орехи не пачкались и не гнили. В норке лежали отборные кедровые орешки. Пустых и загнивших мы не увидели. Причем орехи были дважды переслоены сухими листьями осины.

Ребята! Если придется вам побывать осенью в лесу, особенно в кедровом, обязательно встретите бурундука.

Прислушайтесь к своеобразным звукам, которые издает бурундук. Таежные охотники давно заметили: если бурундук «свистит», «вдохчет» или «лает», через несколько часов обязательно пойдет дождь. Проверьте, так ли это.

— Слово за вами, Хоттабыч.

— Удивляться так удивляться, друзья мои! Представьте себе: летит обыкновенная птица и встречается ей само-

лет. И вот эта самая безобидная пташка вдруг... О том, что может при этом произойти, и еще о многих удивительных происшествиях в небе рассказывает Нина Георгиевна Юргелайтис.

Говорящее пугало

Несколько лет назад в США, столкнувшись со стаей гусей, пассажирский самолет потерпел аварию. Над ФРГ произошел еще более удивительный случай. Транспортный самолет на трехсотметровой высоте чуть не столкнулся с птицей, которая несла в когтях мышь. В последний момент птица увернулась, но от испуга выронила жертву. И мышь попала в двигатель самолета.

Но, может быть, все это единичные случаи?

Нет, отвечает статистика. В Англии только от столкновения с птицами за четыре года были повреждены 738 самолетов. Лишь выдержка и умение летчиков спасли людей от гибели.

Случайны ли такие столкновения? Не всегда, говорят ученые. Например, орлы, чайки и коршуны иногда сами атакуют стальную птицу. Года три назад в Коми-Пермяцком национальном округе на высоте 400 метров орел атаковал самолет «АН-2». Хищник с двухметровым размахом крыльев пошел на таран, пробил обшивку и застрял в крыле.

Гусей и уток можно встретить на высоте 3 тысячи метров. Ласточек и чижей над самым аэродромом. А вот настоящие сороки и вороны так и норовят запрятать куски веток или краденые блестящие предметы в различные щели самолетов во время стоянки. В полете такой «подарок» может заклинить рули, и самолет станет неуправляемым.

Ученые предложили активные меры отпугивания птиц. Самый древний и проверенный способ — установка чучела. Но его пугались только грачи. Новым было отпугивание птиц радиолучом. Некоторые советовали применять специально обученных соколов или окрашивать в очень яркие цвета аэродромные постройки. Ведь красный и оранжевый цвет нетерпим для птиц.

Биоакустические методы выглядят более внушительно. По аэродрому разъезжает автобус с мощными динамиками и магнитофонами. На магнитофонной ленте записаны голоса птиц: крики страха, бедствия, сборов в дорогу.

В 1964 году американский зоолог Фрингс записал крики страха скворцов



и воспроизвел их в месте большого скопления птиц. Результат оказался превосходным: тысячные стаи скворцов разлетелись мгновенно и долго потом не показывались в этом районе.

Можно поступить иначе. Например, записывать голоса их извечных врагов. При скоплении воробьев транслировать устрашающие крики совы.

— Представьте себе, Мюнхгаузен, если бы все-все Почемучки стали рассказывать нам о тропинках, которые привели их к маленьким открытиям, интересным наблюдениям. Получился бы огромный альбом-рассказ о том, как охраняется природа во всех уголках нашей страны, что интересного ребята видят вокруг. Этот альбом мы назвали бы «Зеленые тропинки».

— Замечательно, Почемучка! Ждем донесений для нашего альбома. Одно из заседаний Клуба будет посвящено «Зеленым тропинкам».

На вопросы отвечает кандидат биологических наук доцент Вячеслав Всеволодович Строков.

Долго ли живут бабочки?

Из 140 тысяч видов бабочек земного шара в нашей стране обитает около 12 тысяч видов. Продолжительность жизни бабочек во взрослом состоянии различна. От нескольких минут до часа живут бабочки из семейства Психей, мешочницы. Выйдя из оболочки куколки, они тут же откладывают яйца и затем погибают. Многие микромоли живут несколько дольше — от одного дня до двух недель. К таким бабочкам относятся платанная и хлебная моли. Подавляющее большинство бабочек живет в теплое время года от одного до трех месяцев, питаясь нектаром цветов, и, наконец, есть бабочки, которые живут до 10—11 месяцев. Эти бабочки зимуют где-либо в укрытиях.

К зимующим видам относятся такие известные бабочки, как лимонница, крапивница, крушинница, дневной павлиний глаз, нимфалида, ио, чертополоховая ванесса, тополевая моль-пестрянка и многие другие бабочки, которых насчитывается в европейских странах от Атлантики до Урала около 90 видов.

Поют ли дятлы?

«Барабанная трель» дятлов — это сигнал для других, что участок леса занят самцом-«барабанщиком». Найдя на участке сухой сучок дерева или отщеп ствола, дятел быстро-быстро стучит по нему клювом. Сучок неподвижен, а туда-сюда «мотается» голова дятла. Такую «барабанную трель» пением не назовешь, это в большинстве случаев отрывистые или протяжные однотонные звуки разного тембра и громкости, слышимые на расстоянии 150—200 метров.

Черный дятел, или желна, — самый крупный из наших дятлов — выдает себя протяжным заунывно-мяукающим криком «кээээ...й». Он издает его, сидя на вершине дерева, в полете иногда кричит однотонно и звонко: «кри-кри-кри-кри-кри-кри».

Большой пестрый дятел обычно молчалив. Голос подает лишь, когда видит другого дятла, находит пищу или при



опасности. Звуки его резкие, отрывистые, нечастые, похожие на «гэк» или «гик». Иногда крикнет один раз и замолчит, чаще повторит «песню» несколько раз.

Голос среднего пестрого дятла похож на крик желны в полете, только заметнее тише. Крик его напоминает частое: «кик-кик-кик-кик-кик-кик-кик...», а малый пестрый дятел издает тихие, но быстро чередующиеся звуки: «ки-ки-ки-ки-ки-ки...».

Самыми молчаливыми дятлами в лесу считаются зеленые дятлы. Очень редко можно услышать их крик, похожий на отрывистый тихий смех, и то только при перелетах с одного дерева на другое.

— А вот и вопрос: растут ли на елках и елях грибы-трутовики. Если нет, то почему?

— А теперь до новых встреч, друзья-Почемучки!



**ЗНАТЬ
БЕРЕЧЬ
МНОЖИТЬ**



Знать, беречь, множить. Таков девиз нашего фотоконкурса, который сегодня принимает старт. О славных делах в защиту родной природы должны рассказывать его фотосюжеты. Как



Фото А. Иванова и Юры Севрюгина

помогаете вы зеленому другу — лесу? Каких интересных редких животных удалось вам поймать в объектив? Насколько близкими друзьями голубых водоемов и зеленых посадок стали вы?

Обо всем этом пусть расскажут ваши фотографии, которые следует посылать в редакцию „Юного натуралиста“ с краткой надписью на конверте: „Знать, беречь, множить“.



За стеклом
березы

Фото Р. Воронова

Ситцевые аристократы

Кружатся в хороводе красные, белые, желтые, черные рыбы; мелькают, меняются картины, точно в калейдоскопе. Это аквариум с меченосцами. Разнообразные и неприхотливые, они стали одними из самых любимых жителей комнатного подводного мира.

А недавно появились вовсе дикие меченосцы.

То у них спинной плавник в виде шарфа или паруса, то два-три меча вместо одного, а то и вовсе хвост веером, почти как у гулли.

Новое кажется нам привлекательным. Новые признаки превосходно наследовались, и мудро ли, что вскоре чуть ли не все меченосцы стали «лохматыми»: тут и шарф, и мечей несколько. Однако мода изменчива. Все чаще и чаще понимали аквариумисты, что меченосцы с одним мечом красивее своих лохматых собратьев. Вот и приходится меченосцев «разоружать»: оставлять на племя таких, у которых на хвосте один отросток, а не два.

Для чего я это рассказал?

Чтобы показать подвижность, легкость создания пород меченосцев: раз-два, и навесили на рыбу «лохмотья», раз-два, и убрали. На фоне этой легкости особенно показательна история ситцевых меченосцев — породы, создававшейся десятилетиями.

Ситцевые — это меченосцы, которых никто и никогда ни с какими другими не скрещивал. Куда там! Их берегли. Как берегут, скажем, борзых собак или скаковых лошадей. Никто же не станет скрещивать борзую с овчаркой!

Ситцевые — аристократы. Конечно, это звучит иронически. Однако они действительно аристократы.



В этом вы убедитесь сами.

Однажды я отдыхал в Крыму в поселке Планерское. Удивительные там пляжи — и не только красотой пейзажей. Там необычайный галечник: разных цветов яшма, мрамор, а порой и прозрачные сердолики, халцедоны, агаты — полудрагоценные камни. Нашел я как-то голыш величиной с пятак. Прозрачный бело-голубой халцедон, а внутри яркий огонек сердолика и еще что-то намешано, черно-бархатное. Этот камешек напомнил мне ситцевого меченосца, но только напомнил: у рыбок цвет был куда ярче, теплее, живее. Увы, на фотографии этой яркости не разглядишь.

Ситцевые меченосцы далеко не новинка. Они много старше читателей «Юного натуралиста», они ровесники читательских пап и мам. Появились эти рыбки сразу во многих аквариумах. Их точно выплеснуло, а прародителями были меченосцы тигровые (красно-черные). Такое внезапное массовое появление легко объяснить. Скрытые наследственные изменения копились при близко родственных скрещиваниях, а потом появились, выщепились, как сказал бы генетик. Однако в дальнейшем поведение ситцевых не укладывалось в простейшие генетические схемы. Выщепившись, изменение должно было стойко

передаваться по наследству, разумеется, при скрещиваниях ситцевых с ситцевыми. Но не тут-то было! Самка ситцевая, самец тоже ситцевый, а дети все сплошь тигровые, да еще с черными пигментными опухольями и язвами. Сплошной брак. Так было в большинстве случаев. Только изредка появлялись один-два ситцевых, причем не сразу: смолodu они были тигровыми и лишь потом «выцветали» — появлялись белые пятна. Или наоборот, все тело оказывалось белым, и лишь в солидном возрасте появлялись красные и черные пятна. Было отчего огорчаться. Ген ситцевости оказался с неполным проявле-

нием, то есть чтобы меченосец был ситцевым, недостаточно ситцевого гена, нужна сложнейшая генная комбинация, которая возникает нечасто. Мудрено ли, что многие аквариумисты, испробовав, отказались от ситцевых.

В пятидесятых годах остались у этих меченосцев лишь два преданнейших сторонника — автомеханик Н. А. Васильев и писатель М. Д. Ройзман. Не испугали их трудности. Много лет отбирали они одного-двух мальков из десятков, пока, наконец, ситцевые не «образумились»: их стало родиться все больше и больше. Дальше эстафету принял инженер В. П. Дружинин. Ему предстояло породу доделать. На эти доделки ушло еще десятилетие. Всего же селекция длилась более 25 лет.

Долго ли, коротко ли — порода выведена. Почему же не стала она массовой? Почему не купишь ситцевых меченосцев в магазине, да и увидеть многим удастся их только на выставках? Потому что аристократы.

А это не только длинная родословная — у ситцевых ни много ни мало пятьдесят поколений. Это еще и вырождение. Оно разным бывает у членов княжеских и королевских фамилий: из-за частых браков между родственниками появляются наследственные болезни. У ситцевых меченосцев длительное близкородственное размножение привело к другому. Снизилась у них плодovitость. Обычный меченосец плодится в любом аквариуме и на любых кормах. Этим подавай большой водоем, чистую воду, обильную и сытную пищу.

Однако ситцевые меченосцы — рыба крепкая. Не болеют, например, многими рыбьими болезнями, переносят постепенные охлаждения воды. Поэтому по-

рода будет жить долго. То, что они плохо и мало плодятся, аквариумистов не остановит. Для меня, например, чем труднее, тем лучше.

Ф. Полканов

Секрет рыбьей стаи

Купили мы амазонских рыбок, неоновыми называются. Красивые рыбки: красная и синяя полоска у каждой так и горит. Понравилась нам эти рыбки потому, что ходят стайкой, так и переливаются из конца в конец аквариума. У нас они тоже сначала стайкой ходили, как по команде. А потом что-то разладилось у них, плавают все врассыпную, кто куда. А как было красиво, когда они плавали в стае. И всегда впереди была какая-то одна рыбка. Наверное, предводитель. А теперь не видно рыбки-вожака. В лицо-то ее не узнаешь. Может, рыбки сместили своего предводителя и некому организовать стаю?

Я резко постучал по углу аквариума. И вдруг рыбки сгруппировались по водоему, сгрудились и выстроились в стаю, поплыли все вместе. Почему?

Стаи животных неоднородны, они отличаются по своему внутреннему порядку. Есть простые стаи, вожаком в которых выступает то один, то другой ее член. Такая стая существует и у неоновых рыбок. Постоянного предводителя у такой стаи нет, вожаками выступают разные рыбы в разных ситуациях. Зоопсихологи таких предводителей так и называют — ситуационный лидер. Приглядитесь к такой стае: каждый новый акт поведения — движение в ту или другую сторону, стремительный уход от хищника, бросок к корму — возглавляют и организуют разные рыбы.

Смотришь, одна из рыб ведет всю стаю вдоль стенки аквариума влево. Вдруг последняя рыбка в стае резко повернула назад. За ней другая, третья. И вот волной постепенно команда доходит до главной рыбы — лидера движения, — и она поворачивает назад последняя: в новой ситуации она уже не лидер, подчиняется данной кем-то другим команде.

А вот как эти команды передаются по стае, ученым еще не вполне ясно. У птиц и зверей, очевидно, звуковыми сигналами. А у рыб? Может быть, тоже звуком — рыбы ведь издают ультразвуковые сигналы?

По-видимому, рыбы получают информацию об окружающей среде через зрение, слух, обоняние и боковую линию, которая улавливает малейшие сигналы воды. Все эти информаторы сообщили рыбкам, что опасности в аквариуме нет. Сначала в новом незнакомом водоеме стайка держалась, а потом в ней отпала необходимость. А когда я постучал по аквариуму, эта необходимость возникла. Стук испугал рыб, и они моментально сгруппировались в спасительную стаю. Так же подействует на них смена воды — новая вода с новыми запахами послужит сигналом: «В стаю стройся!» И рыбы опять сгруппируются. Но стаи будут держаться до тех пор, пока рыбки не почувствуют, что опасности нет.

А я сделал постоянную стаю. Купил четырех крупных рыб скалярий. Для неонов они безопасны, а те боятся больших рыбин и держатся стайкой.

М. Махлин



ДОРОГИЕ РЕБЯТА, УСПЕЛИ ЛИ ВЫ ПРИГОТОВИТЬ К ЗИМЕ ЛЫЖИ!

Ведь впереди у вас много интересных лыжных прогулок, походов в лес и тренировок на лыжне, чтобы успешно сдать нормы ГТО. Не забудьте также и о лыжных мазах. Без них трудно быть первым на финише. А крепления на лыжах! Хорошо подогнанные, они также способствуют успеху. Все лыжные принадлежности можно приобрести в магазинах, торгующих спортивными товарами.

Центральная база спортивных товаров Роскультторга



Рис. В. Прокофьева

ОХОТА НЕ В СЕЗОН

Снег сыпал на землю, когда в один прекрасный день я наконец-то ступил на желанную землю острова Врангеля.

Одиноким чукча в белой камлейке, радушно улыбаясь, встречал нас. Едва узнав, зачем я приехал, так же радостно улыбаясь, он сказал, что моржей на острове нет.

Подошли еще какие-то люди. В растерянности, продолжая делать все как во сне, я здоровался с ними, куда-то помогал тащить мешки, ставить чемоданы. Сидел на санях, которые, фырча, тащил трактор по земле, направляясь к притулившимся на берегу домам.

Помнится, под вечер я оказался на берегу моря. Там на днище перевернутой байдары, сделанной из шкуры моржа, желтой как янтарь, сидел тот самый чукча Ульвелькот и курил, безотрывно глядя на море. Я подсел к нему.

В той стороне, где за горами находился пустынный и мрачноватый мыс Блоссом, дотлевал закат. Небо медленно багровело, принимая цвет остывших углей. Рыжеватые горы на глазах синели. Ни души не было видно вокруг, ни звука не доносилось. Слышно было только, как с застывших в море льдин падают в гладкую воду капли.

Когда совсем стемнело и на другой стороне пролива на небе заискрились звезды, Ульвелькот погасил окурочек и сказал, что моржи приходят на остров, если море чистое и у берегов нет льда. Когда же льда много, моржи там, в море, спят. И раз уж я этого не знал, надо было дать ему предварительно телеграмму, он бы обо всем мне написал.

Но я уже и не собирался корить себя за такую оплошность. И без моржей жизнь на острове, казалось мне, будет прекрасной. Я понял вдруг, что рвался в Арктику не только ради моржей, но и потому, что соскучился по безлюдью, тишине, морю и льдам.

На следующее утро, не накинув шубы, я сошел с крыльца и отправился сам не знаю куда.

Передо мною были желтые горы, словно насыпанные из песка. На далеких вершинах сверкали снега. Нога ступала мягко, совсем неслышно. Шагалось легко, и вскоре я достиг вершины первой сопки. И тут я инстинктивно затаился, увидев взбирающегося навстречу песца. Песец пошатывался от ветра. Светло-коричневый, гладкий и холерный, он напоминал проказливого кота.



В пасти песец нес мышь. Увидев меня, разбойник остановился. Сел. Не сводя пристального взгляда, проглотил мышь, облизнулся, показав длинный узкий язык, и спокойно отправился восвояси.

С тех пор кончилась моя безмятежная жизнь. Желание еще раз повстречаться с песцом заставляло меня вновь и вновь отправляться в тундру. Ушастая морда облизывающегося песца не давала мне покоя. Но долгое время я не то что песца, лемминга не мог в тундре увидеть, хотя в иных местах земля от их нор напоминала решето. Это настораживало и угнетало. Уж если я не мог увидеть их, значит, со мною что-то за время жизни в городе произошло. Я разучился ходить и видеть, как ходят и видят в тундре охотники, и сомневался теперь, сумею ли обрести прежнюю форму.

Ульвелькот, который обо всем догадывался, предлагал мне не мучиться и ожидать до зимы. Он обещал мне тогда поймать песца в капкан и запустить в дом живым, чтобы я его снимал, но это совсем меня не устраивало. У меня уже был свой план.

Время шло, и дни, казалось бы, безрезультатных прогулок стали приносить свои плоды. Тундра признавала меня. Остров перестал быть для меня пустыней. Я вновь привыкал бесшумно ходить и издали видеть. Первыми вынуждены были предстать передо мной лемминги.

Издали заметив пушистый комочек, застывший у норы, я потихоньку начинал подбираться к нему. Наверно, смешно было смотреть полярным мышам на огромное



неуклюжее существо, пытавшееся подползти к ним на четвереньках.

От первого же щелчка фотоаппарата лемминги исчезали в норе. Но вскоре, оправившись от испуга, тихо выползали, становились на задние лапки и замирали, сложив передние на груди.

Лежа на мягком ковре тундры, я долго порой разглядывал заросли леса у их нор. Чтобы выжить в суровой стране вьюг и ледяного ветра, карликовые деревца — и без того малюсенькие — вынуждены были еще и стлаться по земле. Но, как и в настоящем лесу, здесь все праздновало свою осень. На ивах, березках, растуших вперемежку с крупячьей травой, аелы и золотились крохотные листочки и осыпались, трогательно украшая землю вокруг. За этим занятием и застала меня полярная сова, решив при свете познакомиться со мной. Она, видимо, так поразилась, увидев меня в окружении прыгающих мышей, что, как старуха, позабывшая закрыть рот от удивления, перестала шевелить крыльями и едва не вылетела в мой зеркальный объектив. А вскоре я узнал, что и песцы интересуются мной.

Однажды, резко обернувшись, я заставил подскочить затавившегося песца. Он тут же сконфуженно спрятался в овраг, но с тех пор мне уже не составляло труда, приглядываясь, отыскать светло-коричневую шубу песца, промывавшего за сотни метров. Шуба его все более светлела, выделяясь на темневшем одеяле тундры. Все ближе подбиралась зима, не раз укладывался на землю снег, и хотя солнце, выбравшееся из-за туч, не теряло силы и вмиг растапливало его, дни осени уже были сочными. И, наверное, поэтому, как только солнце появлялось, обитатели опустевшей тундры заметно оживлялись, будто стараясь впрок запастись его энергией на длинную и темную ночь. В такое время чаще можно было увидеть взлетающих сов, леммингов, греющихся у своих норок. Однажды я подсмотрел, как песец в солнечный вечер воевал с совой.

Видимо, ему показалось, что сова, дремавшая неподалеку, повинна в том, что лемминги не появляются из норок. Ибо песец, битый час понапрасну тыкавшийся носом в землю, вдруг, осклаившись, бросился на сову, и та, как мне показалось, едва успела взлететь. Царица тундры опомнилась лишь наверху. Набрав высоту, она вдруг, падая, понеслась за песцом и, выпустив страшные когти, едва не пригвоздила его к земле, — песчишка злобно верещала, ползя на спине, но... на том и успокоился. Каково же было мое удивление, когда песчишка как ни в чем не бывало снова бросилась на сову, едва

та опустилась на прежнюю кочку. Но на этот раз сова даже не шелохнулась, когда он сделал свой грозный выпад. Она осталась спокойно сидеть, и песцу пришлось вильнуть и промчаться мимо. Но это его ненадолго озадачило. Зверь принялся носиться вокруг птицы волчком. Круги его все убыстрялись. Наверное, в глазах у совы зарябило, она не успевала поворачивать вслед ему голову и в конце вынуждена была вновь взлететь. Любители мышей еще не раз пугали друг друга, но до настоящей драки дело так и не дошло. Когда же хозяйева тундры заметили меня, то сова предупредительно каркнула что-то с высоты. Песец залаял и тут же кинулся прочь. На его лай откликнулось еще несколько зверьков. Они показались на верхушке горы и заворчали на меня оттуда, как квочущие куры. Так постепенно я добивался своего, приучая песцов к своему присутствию в тундре.

К концу второй недели я выследил одного песчишку, который по утрам часто появлялся неподалеку от дома Ульвелькота. Заблаговременно пробравшись в овраг, я устроился у него на пути. Было раннее утро. Холодный ветер дул с гор, и легкий морозец подернул воду в ручье. Вся тундра серебрилась. Вскоре я разглядел, что песец уже мыщует у гор. Дела у него, видно, шли плохо, потому что он, не останавливаясь, сновал, как челнок, взад-вперед.

Часа через полтора зверь стал приближаться. В поисках леммингов он методично прочесывал берега ручья. Мой расчет оказался правильным, песец так и вылетел на меня, но случилось неожиданное — порвалась перфорация пленки, и я не мог снимать. Нет, я не швырнул в песца фотоаппаратом, а сел, сделал из шубы светонепроницаемый мешок и стал вручную сматывать пленку.

Через день за мною должен был прилететь самолет. Я понимал, что повторить охоту сначала мне не удастся, и поэтому решил попробовать догнать песца. Он то отбегал от берега, то снова к нему возвращался, я же, скрываясь под берегом, мог бежать, сокращая путь, напрямиком. Бежать в шубе, в валенках и шапке по гальке оказалось не так-то легко. Я задыхался, а песец вновь и вновь успевал обойти меня. Сделав последний неудачный рывок, понимая, что и на этот раз просчитался, я, сам не пойму почему, вслух запричитал. «Кисонька, — помолил его я, — постой. Останись хоть на одну минуту». К величайшему моему удивлению, песец остановился. «Хорошенький», — продолжал я, уговаривать его, не растерявшись, и дикий



зверь, никогда не знавший ласки, — клянусь! — поддался. Он потянулся, выгнув спину дугой. Зевнул, высунув длинный язык, и улегся, обернув для красоты себя хвостом. Будто понимал, что начинает позировать. Съемка удалась на славу. Я отснял целую пленку. Песец собрался было уходить и мялся, как человек, желавший бы получить оплату. И в этот миг прямо перед самым его носом высочил из норы лемминг. Песец сделал какое-то неуловимое движение, будто вдохнул воздух, и пискнувшая мышь оказалась у него в пасти. Воровато прижав уши, опустив хвост, на полусогнутых лапах песец кинулся от меня прочь и скрылся в овраге.

Я опустился на валун, поросший мхом. Сердце все еще бешено колотилось. Было жарко, и я снял шапку, положив ее на землю перед собой. Нелегко дался мне этот марафон. Зная, что съемка удалась, я даже не стал брать в руки аппарата, когда песец вновь появился на холме. Какое-то время зверь приглядывался ко мне, словно опознавая, потом перемахнул ручей и, не успев я опомниться, как подскочил ко мне, словно собачонка, схватил кроличью шапку, лежавшую на земле, и побежал с нею в гору. Тут уж я не на шутку перепугался и стал искать камень, но в ту же минуту зверек бросил шапку, брезгливо фыркнул, постоял минуту и помчался по горе. Больше уж он ко мне не возвращался.

Поразмыслив на досуге, я понял, что песчишка-то меня с собою и дальше охотиться приглашал. Понравилось ему, как благодаря мне он лемминга поймал, но, даже если бы я понял все в ту же мину-

ту, помогать песцу все равно бы не стал. Так и не повидав моржей, я тем не менее возвращался с острова довольный. Песца-то я все-таки снял. Ульвелькот, которому я все рассказал, смеялся, подтвердив, что так и в самом деле бывает. Летом, говорил он, было, что и его песцы у норы за сапог кусали. Другие же люди, которым я про это говорил, смеялись, но по лицам их можно было догадаться, за кого они меня принимают. Я не обижался. Охота с фотоаппаратом тем-то и хороша, что весь свой рассказ я могу подтвердить снимками. На них видно все: и как песец убегает, как тащит мышью, как зевает... Лишь одного я не могу подтвердить: как тащит песец мою шапку. Не сумел в тот момент я песца снять. На фотоаппарате у меня привинчена была «пушка», объектив которой ближе чем с четырех метров не снимает, а все произошло у моих ног. Да и переволновался я тогда. Шутка ли, зимой без шапки остаться. Я бы и до дому тогда не дошел.

В. Орлов

ПОЛЯРНИК ПИНЯ

Она появилась с первым сугробом под моим окном, когда северное лето, позолотив тундру, ушло вместе с солнышком на синий далекий юг. Сразу стало как-то бело, холодно и грустно. Но тут-то и раздалось совсем рядом ее тоненькое попискивание.

Я как раз завтракал и решил, что звук этот издает мой электрический чайник. Однако чайник давно вскипел и был выключен, а попискивание продолжалось. Я придирчиво осмотрел комнату и кухню, но никого не обнаружил.

Продолжая поиски, я случайно глянул в окно — и замер. Рыжий меховой ко-



мочек с серебринками усов возле дрожащей капельки носа скреб малюсенькой лапкой морозное стекло. Зверюшка явно требовала внимания к своей персоне

«Замерз, наверно, — подумал я, — вот и просится, чтобы его впустили погреться». И осторожно открыл форточку.

Мои действия ничуть не обрадовали зверька. Мышка, как мысленно я ее окрестил, упорно продолжала поскребывать своей лапкой.

«Наверное, есть хочет!» — догадался я и, отломив небольшой кусочек сыра, бросил его через форточку.

Сыр пришлось мышке по вкусу, но есть его при мне она не стала. Ухватив кусок своими остренькими зубками, она торопливо скрылась в небольшом отверстии, проделанном в сугробе.

Через минуту она появилась снова и стала попрошайничать, глядя на меня колючими лединками своих малюсеньких глаз.

Так состоялось мое первое знакомство с самкой лемминга — Пиней. Пиней я назвал ее за тот восторженный писк, какой она издавала при каждой встрече. А встречи наши с той поры стали ежедневными.

Точности, с какой Пиня появлялась на свидания, мог бы позавидовать любой человек. Стоило мне позвонить чайной ложечкой о стакан, Пиня тут как тут. Отныне завтраки, обеды и ужины мы проводили вместе. Ненадолго исчезая с очередными кусочками пищи, Пиня возвращалась на свое место возле окна и, упершись задними лапками в снег, внимательно следила за всем, что я делаю.

Иногда Пиня навещала меня и в часы отдыха. Случалось такое чаще всего в морозные солнечные дни, когда Пиня любила вылезать из своей снежной норки, усаживаться напротив окна и умываться.

Умывалась она как человек, то одной, то другой лапкой, а то и сразу двумя. При этом она так смешно шевелила своими усиками, с таким удовольствием жмурилась на солнышко, что хотелось смеяться и хлопать в ладоши.

Правда, Пиня аллодисментов не выносила. Она миготом исчезала в своем жилище, всем видом показывая, что процесс умывания не какой-нибудь спектакль а вполне серьезное, требующее тишины и сосредоточенности дело.

Мне было немного жаль Пиню. Я представлял себе ее холодной, неуютную квартирку в глубине сугроба, ее такую безрадостную, одинокую жизнь. Мне рисовалась картина: крошечная Пиня лежит, скорчившись, в ледяном уголке, и тихо плачет в мягкий воротничок своей шубки. Но, к счастью, я был не прав.

Позднее я узнал, что лемминги вели-

колепно переносят самую суровую северную зиму. И не просто переносят. В бесконечно долгой полярной ночи они не только не теряют присутствия духа, но и ухитряются приносить детенышей, воспитывая их такими же проворными и выносливыми, как они сами. Можно сказать, что лемминги прирожденные северяне.

Мне часто приходилось расставаться с Пиней, и я с тревогой переживал наши разлуки. Работа требовала постоянных разъездов, но, возвращаясь из дальних путешествий, я торопился к заветному окну на встречу с моим маленьким другом.

Пиня платила мне той же привязанностью. Теперь она уже появлялась в любое время дня и вечера, стоило мне пройтись в громоздких меховых унтах по скрипучим половицам квартиры. Привычного позвякивания о стакан больше не требовалось. Мы понимали друг друга и без этих условных сигналов.

В одно прекрасное время мне даже показалось, будто я разглядел на толстенькой мордочке Пини подобие человеческой улыбки. А в другой раз я отчетливо услышал, как она вместо своего обычного «пинь-пинь» не пропичала, а именно произнесла «винь-винь», словно желая выговорить мое имя. Я уже не мыслил своей жизни без Пини.

Всему хорошему рано или поздно приходит конец. Как-то, проснувшись рано утром, я узнал знакомую музыку падающей с крыш капли. Оказывается, зима этой ночью ушла из поселка на своих мягких снежных лапах далеко к Ледовитому океану.

Я с тревогой выглянул в окно. Так и есть! Сугроба на прежнем месте не было. Вместо него под окном сияла в солнечных лучах большая синяя лужа. Полный горьких предчувствий, выбежал я из дому.

Нет, Пиня не ушла вслед за зимой. Она стояла на своих коротеньких лапках посреди освободившейся от снега кочки, а вокруг нее, словно десять золотых самородков, лежали и сидели десять ее маленьких детенышей. Так вот кому носила она еду, которую я ей давал!

Пиня великодушно разрешила мне потрогать своих теплых малышей. Разрешила даже прикоснуться к своей золотистой шкурке. Но, когда я, сбегав домой за кусочком любимого ею сыра, вернулся назад, леммингов не было.

Много раз потом приходилось мне встречать леммингов в тундре. В каждом из них я пытался узнать Пиню. Но все это были другие, незнакомые мне полярные мыши.

В. Шевяков



РЫБАЛКА НА СУХОМ МЕСТЕ

Однажды ехал я с группой геологов в низовьях Сырдарьи. Сейчас в тех местах железная дорога проложена, а тогда мы добирались до города древним способом. Качаясь на спине верблюда, словно на лодке во время шторма, я так утомился, что не чаял, когда старший крикнет: «Привал, ребята!»

Остановились у подножия каменной глыбы, возле которой торчали из песка чахлые кусты саксаула и трава-колючка. Двое пошли с ведрами к колодцу, остальные снимали с животных поклажу, ставили палатку.

Разводя костер, дядя Вася, самый опытный пустынный, сказал:

— Уха на ужин будет.

— Уха?! — удивился я. — Вы что, смеетесь? Где же тут, в песках, взять рыбу?

Геолог глянул в небо, где чуть заметной точкой летал ястреб, загадочно улыбнулся, ответил:

— А в озере, что в пятнадцати километрах отсюда.

— Неужели после утомительного дня готовы снова идти? Да и какая рыбалка может быть на сухом месте! К тому же у нас нет ни удочек, ни крючков.

Старик геолог странно ухмыльнулся. В выражении его лица я прочел насмешку. В то же время почувствовал, что он

скрывает от меня какую-то еще не известную мне тайну.

— Вот походите по песочку, по этим вот бескрайним дюнам, присмотритесь ко всему живому здесь, тогда научитесь рыбку удить, — ответил дядя Вася.

Сборы на странную рыбалку были недолгими. Накинув на шею ремешок с биноклем, вооружившись кривой палкой, дядя Вася двинулся в путь. Я за ним.

Прошагали с одного песчаного холма на другой более километра. Мой спутник остановился, поднял к глазам бинокль. Кругом, куда ни глянешь, до самого горизонта раскинулись волнистые пески. Жара хоть и спала немного, все же над пустыней тут и там поднимались миражи. В глаза бросались деревья, озерная гладь, чернеющие скалы.

Подавая мне бинокль, дядя Вася сказал, подняв лицо к небу:

— Вон, смотрите, наша рыба летит.

Через увеличительные стеклышки я увидел птицу. Это был крупный ястреб-скопа. Он летел со стороны озера. В его котях что-то болталось. Не отрывая от глаз бинокль, я следил за его полетом. Вот он скопил крыло, стремительно стал снижаться и скрылся за холмом.

Когда мы поднялись на вершину бугорка, в глаза бросилось небольшое скопление кустов саксаула. Дядя Вася посмотрел в бинокль и сразу упал на песок, тихо шепнув мне: «Ложись!»

После небольшой паузы он подал мне бинокль:

— Посмотрите вон туда.

Удивительная картина открылась моим глазам. На каменном возвышении было гнездо, сделанное из веток. В нем сидели желторотые птенцы. Около них лежала довольно крупная рыбина. Ястреб топтался возле нее, вырывал кусочки мяса и совал их в широко раскрытые рты детенышей. «Такое редко увидишь», — подумал я, рассматривая заботливую мамашу. Только птица скрылась из виду, геолог сказал:

— Вот кто наловит нам сазанов.

Мы встали и подошли почти вплотную к гнезду. Дядя Вася нашел удобное место для маскировки, показал мне, как надо вести себя в укрытии во время прилета скопы.

Прошло еще минут двадцать. Смотрим, над гнездом мелькнула тень ястреба. Он тяжело опустился возле детенышей, положил небольшую рыбку и затем спокойно занялся туалетом. Ястребята запищали и, как всегда с прилетом родительницы, раскрыли рты.

В укрытии пролежали мы часа полтора. Мне так надоело неудобное ложе, что я предложил товарищу вернуться в лагерь. К тому же быстро надвигался вечер.

— Вот сейчас притащит еще одного сазана, и мы пойдем, — ответил дядя Вася.

И действительно, ястреб принес крупную рыбку. Когда он выпустил из когтей свою добычу, геолог вдруг поднялся и, замахав палкой, пронзительно закричал. Ястреб издал грозный визг, взмахнул крыльями и стал кружиться над нами.

Схватив рыбку, мы пустились наутек. Подойдя к начальнику экспедиции дядя Вася похвастался:

— Вот, Петрович, хоть и не много, а уха будет отменная.

Глянув мельком на украденный улов, Петрович раздраженно бросил нам в лицо:

— И как вам не совестно обижать птиц! Да разве же это порядок! Не рыбалка, а настоящий разбой! От малых птенцов пищу отняли!

Уху все же сварили, но она получилась такая невкусная, что по сей день я чувствую ее горечь.

Уменьем скопы ловить рыбу люди давно пользуются. Но способствует ли эта людская догадка благополучию ястребинных семей? Да и рыбу птица ловит, можно сказать, чуть живую, на мелководье. Трудно допустить, чтобы сильная и здоровая рыба так легко давалась в когти птице! Ястребы, летающие над водоемами, выполняют роль санитаров, подхватывают на лету полудохлую рыбу. Стоит ли человеку отнимать ее у птенцов, которые, став взрослыми птицами, принесут большую пользу людям?

В. Горбачев

В СТРАНЕ ОТКРЫТИЙ

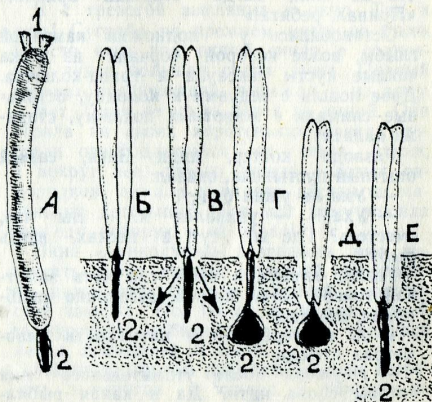
Живой земснаряд

Многие черви, насекомые, лягушки, ящерицы, змеи, кроты, мышевидные грызуны умеют зарываться в землю, рыть норы, прокладывая подземные галереи. Одних загнал туда страх, другие переселились в поисках корма.

Рытье земли — процесс трудоемкий, поэтому все подземные обитатели имеют особые приспособления — орудия труда, облегчающие работу землекопа. Посмотришь на такого зверя — и сразу ясно, как ему удается создавать свои глубинные галереи.

Есть среди подземных жителей и моллюски. Они зарываются в ил и живут там с комфортом, мало опасаясь, что какой-нибудь хищник найдет их потаенное убежище. Но как удается двустворчатому моллюску энсису зарываться, долгое время оставалось загадкой.

Внешне энсис похож на бобовый стручок. У него длинная, узкая, слегка серповидно-изогнутая раковина. Ни когтистых, как у крота, лап, ни вообще конечностей у него нет. Правда, есть у энсиса нога — мускулистый вырост тела, который двустворчатые моллюски, словно язык из рта, просовывают в узкую щель между створками. Такой «язык» для рытья норок вряд ли годится.



А — вид сбоку; Б—Е — этапы рытья грунта, вид сзади; В — стрелками показано движение струй воды. 1 — сифоны, 2 — нога.

Оказывается, работает энсис как мини-аторный земснаряд. Сначала моллюск открывает раковину, набирает воду в мантийную полость и пытается погрузить ногу поглубже в грунт. Затем он убирает сифоны, по которым обычно насасывается и удаляется вода, плотно закрывает раковину. В результате внутри раковины повышается давление до 100 миллиметров водного столба — давление поистине огромное в сравнении с малыми размерами моллюска — и четыре кубических сантиметра воды сильной струей выжимаются из раковины через щели около зажато створками языка. Эта вода размывает грунт под раковиной. Одновременно из раковины в ногу нагнетается два кубических сантиметра крови, и ее кончик грушевидно расширяется. Убедившись, что нога закрепились прочно, моллюск начинает подтягивать раковину вниз. Затем ее створки раскрываются, кровь из ноги отливается в полость тела моллюска, нога становится тоненькой, и все начинается сначала. Так размывая ил водой и подтягивая в образовавшуюся полость свою раковину, погружается энсис вглубь, пока не решит, что он в безопасности.

Двустворчатые моллюски являются своеобразными живыми земснарядами.

Б. Сергеев

Грибы-гурманы

Случилось это не так давно в одном небольшом голландском городе. К открытию нового памятника на центральной площади горожане готовились несколько месяцев. Намечалось большое торжество, но каждый раз что-нибудь да мешало приступить к церемонии. И вот наступил торжественный день. Покрывало спало, и... все увидели, что памятник безнадежно испорчен. Виновников искали недолго. Ими оказались микроскопические грибы.

Многие плесневые грибы, правда, относятся к числу наших друзей. Но случается, что при определенных условиях они из друзей превращаются в наших врагов, способных разрушать самые различные материалы: бумагу и дерево, краски и пластмассу, стекло и резину. С грибами борются различными способами. Борются физики, химики и, конечно, биологи.

Не так давно на ВДНХ были удостоены медали выставки одесские микробиологи, которые предложили один из способов борьбы с этими вредителями.

Но обо всем по порядку. Резиново-пробковые прокладки — деталь малая, но незаменимая. Без нее не пой-



дет ни трактор, ни автомашина. Всем хороши прокладки. Да вот беда: при высокой температуре и повышенной влажности на них нападают плесневые грибы.

Случалось, трактор или автомашина еще в пути, а невидимые новоселы уже поселились на прокладках. Новехонькие машины доставили по назначению, выгрузили, а к работе они непригодны. Бездействует дорогая и мощная техника, и все по вине микроскопических грибов, поселившихся на небольших прокладках.

Производственники обратились к ученым с просьбой: найти надежный способ защиты от плесневых грибов. За дело взялись микробиологи под руководством члена корреспондента АН УССР профессора Веры Петровны Тульчинской.

В одной из лабораторий кафедры микробиологии и вирусологии Одесского университета имени И. И. Мечникова устроили «испытательный полигон». Заводские прокладки разделили на несколько групп. Одни были контрольные. Они не получили специального вещества — антисептина, способного задерживать рост плесневых грибов. Другие содержали различные концентрации этого антисептика. Все прокладки поместили в специальные камеры, где могли одновременно создавать батумскую влажность и тропический зной.

На контрольных образцах уже на четвертые сутки плесневые грибы выросли как на «дрожжах». Но на опытных прокладках, в состав которых входил подобранный учеными антисептик, грибы-вредители не посмели поселиться. Опыты повторялись еще и еще. Грибы не появились.

Так были созданы пробковые и резиново-пробковые прокладки, которые не боятся плесневых грибов. Экономический эффект, полученный от бесперебойной работы грибоустойчивых прокладок автомашин и тракторов в условиях тропического климата, исчисляется десятками тысяч рублей.

Р. Манусов



«ЗИМА»

Андрей Свириденко
Крымская область

В ЭТОМ НОМЕРЕ:

С именем Ленина	1	Лесная газета	16
К. Иосифов. Мы слышим неслы- шимое	4	Г. Горохов. Охотничьи тропки	32
Вперед, тимуровцы!	8	Клуб Почемучек	36
В. Кулагин. Отблеск жаркого лета	10	Знать, беречь, множить	42
В. Минкевич. Березовая вязь Бе- резины	12	За стеклянным берегом	44
		Записки натуралиста	49
		В стране открытий	54

Наша обложка.
Воско хозяйничает зима в лесу. Пугает метелями, выгами. А этому белку ни-
какой мороз не страшен. В такой шубе — хоть на Северный полюс.

НАШ АДРЕС:

ТЕЛ 251-15-00

год 4-80



Главный редактор А. А. ВИНОГРАДОВ

Редколлегия: Григорьев В. В., Корчагина В. А.,
Клумов С. К., Пономарев В. А., Подrezова А. А. (зам.
главного редактора), Синадская В. А., Чашарин Б. А.
(ответственный секретарь), Щукин С. В.

Научный консультант доктор биологических наук, про-
фессор Н. А. Гладков

Художественный редактор А. А. Тюрин

Технический редактор Н. Ф. Михайловская

Рукописи и фото не возвращаются

Сдано в набор 31/Х 1973 г. Подл. к печ. 4/ХII 1973 г.
Л13307. Формат 70X100/16. Печ. л. 3,5 (усл. 4,55).
Уч.-изд. л. 4,9. Тираж 2 550 000 экз. Заказ 2112. Цена
20 коп.

Типография изд-ва ЦК ВЛКСМ «Молодая гвардия».
Адрес издательства и типографии: 103030, Москва,
ГСП-4, Сущевская, 21.



РОССИЯ

Что такое Россия? Это жаркое лето,
Когда много цветов на зеленом лугу,
Когда брызги на море жемчужного цвета,
Когда хлеб созревает и косят траву.

Что такое Россия? Это чудная осень,
Когда в небе, курлыча, летят журавли,
Когда шишки созревшие падают с сосен,
Когда кружатся листья до самой земли.

Что такое Россия? Это зимняя сказка,
Когда снег серебристый лежит на земле,
Когда мчатся мальчишки с горы на салазках,
Когда виден узор на оконном стекле.

Что такое Россия? Это полная жизни,
Счастья, бодрости, радости, света весна,
Когда дождик прохладный на землю вдруг
брызнет,

Когда лес зашумит, отошедший от сна,
Когда ветер траву молодую волнует,
Когда птицы поют снова в нашем краю.

Я Россию свою, мою землю родную
Словно мать дорогую очень нежно люблю!

Владимир Духанин

г. Мирный



ПУРГА

Третий день гудит пурга,
Сотрясая стены.
Ветром взбитые снега —
Словно хлопья пены.
В сенях снег, в кладовой — снег,
Стужей дышат щели,
Постучится человек —
Не открошь двери.
Утонули в белой мгле
Избы и деревья,
Прижимаются к земле
Зимних птиц кочевья.

Света Малышева

г. Челябинск





Индекс 71121
20 коп.