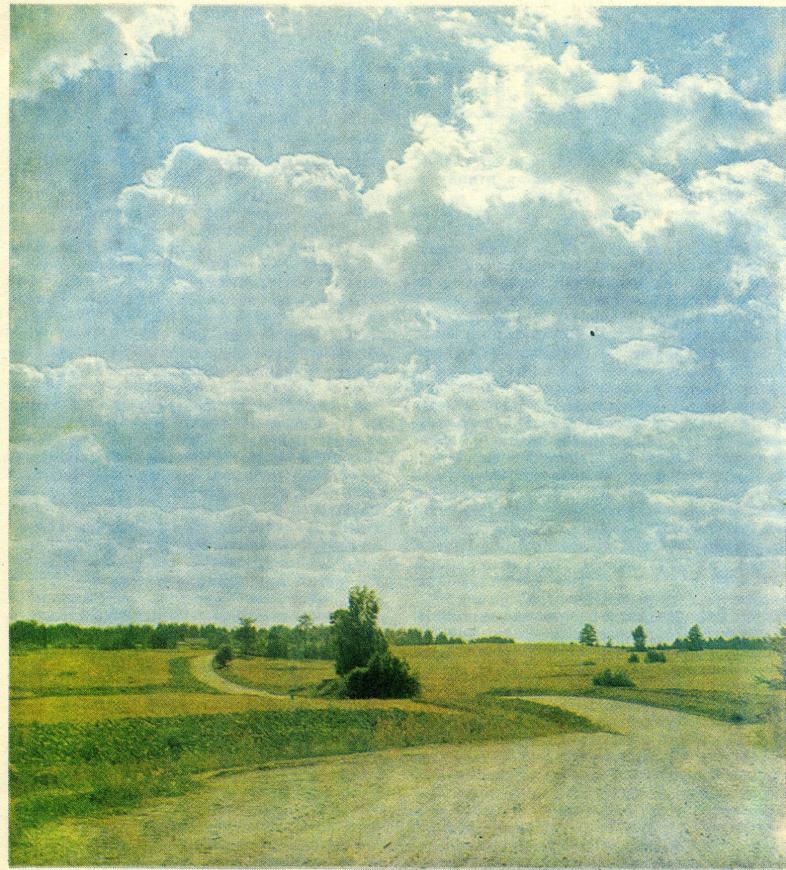




ЮНЫЙ  
НАТУРАЛИСТ №7

Фото А. Шаулиса



Окинем мысленно взглядом нашу великую Родину. Огромные пространства! Великое разнообразие, красота и богатство! У нас есть все: плодородные почвы, огромные энергетические и минеральные ресурсы, леса, вода. Но эти несметные богатства надо использовать бережно и разумно. Бурный рост науки и техники делает особенно актуальной проблему отношений между человеком и природой. Охрана среды и природных ресурсов — кровное дело Ленинского комсомола, всей молодежи. Мы обязаны повышать гражданскую ответственность, грамотность молодежи, воспитывать культуру обращения с природой.

Охрана природы, забота о рациональном использовании природных ресурсов — это и нравственное воспитание молодежи. Понятие Родины для каждого из нас неразрывно связано с образами ее природы. Луг и речка, пшеничное и хлопковое поле, фруктовый сад и чайная плантация, берег моря, тайга и малая рощица — все эти знакомые с детства картины по мере возмужания человека сливаются в единый образ большой страны. Беречь все это — значит беречь Отечество!

Из отчетного доклада первого секретаря ЦК ВЛКСМ Е. М. Тяжельникова XVII съезду ВЛКСМ

# ЮНОСТЬ ГОЛУБОГО НЕМАНА

Саулюс стоит с удочкой в руке, глядит в озерную даль. Слушает, какая птица заговорил в прибрежных кустах.

— Не очень любят это озеро птицы, — размышляет он. — Видимо, негде им тут прятаться, спрятаться. Зато какое раздолье в лугах, рощах. Заслушаешься...

Во всех уголках земли звучат птичьи голоса. Но для многих голоса эти сливаются в общее бедное понятие «птица». Но какая?

Саулюс Карабюс — один из тех, кто может узнати птицу по голосу, по гнезду, по следам на снегу.

Вот там, в картофельном поле, в прошлом году свили гнездо жаворонок. А тут, возле луга, гнездо трясогузки. Оно прислонилось к валуну. Второй выводок... На лице Саулюса появляется озабоченность. Нужно, чтобы не тронули валун, пока не окрепнет выводок.

Саулюс после школы всегда найдет время, чтобы сбегать в поля. В кармане — штангенициркуль, записная книжка. Вернется домой и все перепишет в толстую тетрадь. Каждой птице — отдельный лист. Наверху ее латинское название, ниже — разнообразные данные и описание наблюдений. Вот ящик-тайник. Поднимешь крышку и увидишь яйца разных птиц: белого и черного аиста, малого подорника, ястреба-тетеревятника, большого канюка, пустельги, куропатки, вяхиря, чайки-хочутны, чибиса, сизоворонки, бекаса... Все-го 70 яиц — ровно столько, сколько видов гнездящихся птиц обнаружил Саулюс в ближайших окрестностях. Вот славка. В Литве обитает пять ее видов. Все они гнездятся в лужайках вблизи родных мест Саулюса и есть его коллекции.

Рядышком — яйцо завишуши. Говорили, что в Литве эта редкая птица не гнездится. Но Саулюс опроверг это мнение. Он раскрывает тетрадь и показывает запись: «Впервые гнездо завишуши обнаружил 28 мая 1970 года. Гнездо было свято в очень густом ельнике, в нем лежало пять яичек».

Позднее Саулюс узнал, что и другие орнитологи обнаружили гнезда завишуши. Значит, в Литве она водится, только постоянно меняет места гнездования.

ищет более спокойные и безопасные места.

Возникает вопрос: следует ли поступать подобным образом, не обйтися ли птичий мир? Если бы большинство ребят стало собирать птичии яйца и таскать их домой, вред стал бы большим. Поэтому подобное коллекционирование должно быть строго продумано.

Саулюс по-настоящему увлечен природой, он твердо решил посвятить ей свою жизнь. Знания сами по себе не приходят. Поэтому тут оправдано отступление от общего правила: никаких домашних коллекций, только в школе.

В Аникияйской средней школе имени И. Билиюнаса не только Саулюс Карабюс увлечен природой. Одни здесь орнитологи, другие изучают жизнь растений, третьи готовятся стать лесоводами. Заботятся о природе учащиеся и других школ Литвы.

Шуршит Меркис по дремучим лесам южной Литвы, по земле Дзукии. Пьют люди его прозрачную, чистую воду, которая летом прохладней, чем осенью.

Меркис! Река соловьев, лосося, хариуса. Всеми цветами радуги сверкает королевская рыба на песчаном дне, слоняется у длинных зеленых кос роста. Когда проходит первый теплый дождь и в весеннем небе скрещиваются молнии, покрываются листьями у реки лоза. Пьянит голову серебром цветов черемуха. Без устали до зари поют соловьи.

Больше забот становится в эту пору у школьников. Начинается охрана нерестящейся рыбы. Ребята сообщают инспекторам номера машин, на которых приезжают браконьеры на хищнический лов рыбы... Много приятных хлопот и из-за меркисских новоселов — бобров. Ученые наблюдают за жизнью зверьков, их миграциями, а собранный материал идет в Каunasский зоологический музей.

Полна неизведанного Рудникская пуща, через самое сердце которой проложил свое русло Меркис. Густые заросли, буреломы. По берегам шумят могучие дубы и липы, ели и дуплистые сосны. И ольха, ольх... Гнездятся сизоворонки, клинтухи, крохали. Вдоволь здесь занятых для будущих специалистов-природоведов.

Неподалеку Друскининкай. Широко известны минеральные источники этого курорта. Хочется вкратце рассказать о дружбе городских учащихся и лесоводов. Чудесный человек старший лесовод Альгирдас Валавичюс. Он и инженер-изобретатель, сконструировавший машину для посадки леса, и человек, тонко чувствующий красоту природы. Это большой друг юношества. Он и его товарищи по работе Болюс Жапторюс, Микас Веркис и другие уже вместе с юными природоведами создали лесной музей «Лесное эхо». Основа его — могучий ствол дуба. Сам музей под деревянной крышей. Открытая площадка под ней занимает около полутора сотен квадратных метров. Вокруг дубового ствола подстилка из деревьев образует своеобразный паркет. Кругом сосновый молодняк. Такой навес и охраняет от дождя, и не отмежевывает от леса. В музей попадаешь по высеченной из дубового бревна лестнице. Стены первого этажа, если смотреть снизу, постепенно расходятся вширь. Словно распускает ветви живой могучий ствол, а с двускатной крыши смотрят вниз головы лосей. Навес украшен деревянными резными орнаментами. Деревянные четырехугольные колонны поддерживают балкон. По обеим сторонам колонн вятся вверх стилизованные ужи. Они карабкаются на крышу, ползут по коньку крыши и вот-вот через трубу залезут в избушику...

Экспозиция музея пополняется на общественных началах. Учащиеся школ города Друскининкай и окрестных деревень часто прибегают сюда с гостинцем, — кто с фантастическими формами суком или корягой, кто с трехъярусным древесным грибом-губкой. Лесоводы радостно встречают юных друзей, а те рады хоть часок подежурить в храме лесных чудес.

Удивительно красива Литва. Изумрудная, голубая, янтарная. Сверкающими зернами разбросаны по малахитовой зелени лесов и полей две с половиной тысячи озер. Шумят заповедные дремучие пущи — Гудайская, Рудоминская, Аживинская.

Средь высоких холмов, раздольных лугов стремят на запад свои тихие воды седой Неман. Пенистые волны Балтики лениво омывают золотые дюны Куршской косы, этого поразительного уникума природы.

За годы Советской власти деревянная и соломенная Литва стала каменной. Башни и ввысь разрослись прекрасные города. Встали вдоль автострад благоустроенные поселки. Но нет здесь человека, который потерял связи с природой. Здесь ее любят, знают, берегут. Больше четверти территории Литвы покрыто лесами. В нача-



ле этого года у нас насчитывалось двадцать три зубра, пятеро из них живут на свободе в лесу Жалиной — в загонах зверовогого питомника. Лосей — почти десять тысяч, благородных оленей — три тысячи, кабанов — пятнадцать, бобров — восемь. Много зайцев-русаков, а в лесах встречаешь и беляка. Заповедник «Жувинтас» — настоящее царство водных и болотных птиц. Краса и гордость его — белоснежные лебеди. На острове озера Кретунас в Швенченском районе обосновалась крупная колония птиц, которую облетает стоянной любовь хищник. В незамерзающих реках и озерах Литвы с каждым годом зимует все больше уток. Это результат бережного отношения к ним, ухода за ними.

В холодную зимнюю пору побороть птицам и зверям «белый голод» помогает человек. Охотоведы республики знают, что первые их помощники — учащиеся. Летом они заготовят в перелесках сено, веники, лопаты, малиновые стебли, соберут желуди, каштанов, диких яблок, рябины. Все это добро зимой пойдет на подкормку косуль, кабанов, зайцев. Куропатку тоже не обидят. Учащиеся с любовью ухаживают за этой птицей — лучшим украшением зимнего пейзажа, активным другом человека в борьбе с вредными насекомыми.

В республике 508 средних, 738 восьмилетних школ. И каждый ученик не только знает, что такое охрана природы, но и действует по законам, которые приносят пользу окружающей среде. Любовь к родной земле зиждется на конкретных полезных делах.

Знания учащихся и практическое умение ежегодно проверяются на олимпиадах и через каждые три года на конкурсах между школами. Побеждают лучшие, те, кто умеет читать книгу живой природы, кто любит диких животных, ухаживает за зелеными насаждениями, лучше всего знает свой родной край, где затерявшаяся среди лугов петляет синяя лента Немана.

**К. Гинюнас,**  
председатель Комитета по охране природы  
при Совете Министров Литовской ССР



«Полвека назад, 12 июля 1924 года, на своем VI съезде Коммунистический Союз Молодежи с гордостью и величайшей ответственностью принял имя В. И. Ленина, дал священную клятву всегда и во всем быть верным и боевым помощником Коммунистической партии, свято выполнять ленинские заветы. Никогда и ни в чем — ни на полях сражений, ни в трудовых буднях — комсомол не нарушил эту торжественную клятву! Ленин всегда с нами!»

Десятки миллионов комсомольцев разных поколений с гордостью вчитываются в эти слова отчетного доклада ЦК ВЛКСМ XVII съезду Всесоюзного Ленинского Коммунистического Союза Молодежи.

Ко дню рождения Владимира Ильича Ленина мы начали готовиться с осени. На клумбе перед большим портретом любимого вождя высадили ирисы, азиатские глазки, дельфиниум, подснежники. С первых теплых весенних дней появились здесь всходы цветов. К 22 апреля расцвели уже азиатские глазки и подснежники.

В этот торжественный день пионерская дружина школы провела линейку почета. А потом каждый возложил к портрету В. И. Ленина цветы. Кто каллы, кто гвоздики, кто тюльпаны. Вспыхнул живой пионерский костер. И гореть ему долго, до самой осени, до первых морозов и первого снега. Сальвии, цинии, астры, львиний зев будут полыхать на клумбе, смеяя друг друга.

Так выполнили мы очередное задание эстафеты «Зеленый наряд Отчизны».

В нашей школе есть хороший питомник. В нем подрастают саженцы греческого ореха. 50 маленьких деревьев передали мы ребятам Красносельской средней школы. Там построили новое чудесное здание. На пришкольном участке и высадили красносельские ребята мемориальную аллею в честь 50-летия присвоения комсомолу имени В. И. Ленина. Конечно, помогали им и наши четвероклассники.

Будем подрастать мы, будут крепнуть деревца. И всегда с благодарностью и лю-

бовью будем произносить мы имя родного Ильича, сверять по Ленину свои дела и помыслы.

**Нина Шевчук**  
Турчиновская начальная школа  
Житомирской области

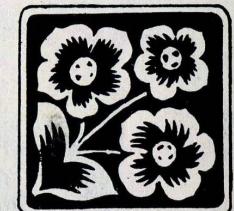
«Цветы — Ильичу» — так назывался четвертый этап нашей эстафеты. Хорошо выполнить его помогла нам операция «Крылатое семечко». Мы получили много семян от своих друзей из дальних школ. Вот уж когда поистине Дальний Восток стал очень и очень близким всем юннатам страны!

Мы очень сожалели, что в нашем селе нет обелиска и памятника Владимиру Ильичу Ленину. Но в школе нашей прекрасная ленинская комната, и потому первые весенние цветы мы принесли сюда.

Коля Горбачев отыскал в лесу первый подснежник еще в марте. По его следопытским тропам отправились специальные отряды. И в день рождения Владимира Ильича Ленина, 22 апреля, наша самая любимая комната буквально утопала в цветах. Конечно, были здесь не одни подснежники, много цветов в вазах, горшочках и корзинах принесли ребята сюда в день торжественной пионерской линейки. «Крылатое семечко» помогло нам зало-

жить и аллею из пятидесяти берез в честь присвоения комсомолу имени родного Ленина. Скоро, скоро зашумят веселой листвой молодые, пока еще белостольные красавицы. А в начале аллеи задумали мы поставить монумент великому вождю.

Слова эти наполняют гордостью и советскую пионерию, которая вместе со старшими братьями трудовыми успехами встречает знаменательную дату — 50-летие присвоения комсомолу имени В. И. Ленина. В славных делах пионерии есть вклад и нашей эстафеты «Зеленый наряд Отчизны». Слушайте рапорты ее участников.



Дома в вазах распустили они клейкие листочки. И как хорошо смотрелись цветы в обрамлении первой нежной зелени про- будившихся веток.

**Оля Соловьева**

Средняя школа № 99  
г. Красноярска

Радостное это время — посадка молодых деревьев. А в этом году было оно радостным вдвое. Всем отрядом вышли мы на закладку мемориального сквера. Возле Дома культуры в честь 50-летия присвоения комсомолу имени В. И. Ленина поднялись мемориальные аллеи. 80 саженцев рябины, 55 крохотных лил и 125 кустов калины — вот наш новый сквер. Малы пока еще здесь деревья, но пройдет время — и зацветут рубиновые гроздья рябин, в красный бисер оденется калина, распустят сережки красавицы липы.

От поколения к поколению будет передаваться благодарность великому Ленину и нашему вождю — комсомолу, сквозь годы и десятилетия несущему близкое всем нам имя.

**Пионерский отряд  
имени Павлика Морозова**

Садковская восьмилетняя школа  
Тернопольской области





# Магнит и растения

Наша планета окружена не только атмосферой, но и электрическим полем. Можно сказать, она пропитана электрическими и магнитными силами, как, скажем, губка водой. Эта губка никогда не бывает полностью сухой — свободной от электричества.

Атмосфера заряжена положительно, земля — отрицательно. Между землей и воздухом идет постоянный обмен зарядами, и большую роль в этом играют растения. Они служат как бы электрическими посредниками между землей и атмосферой.

Корни растений живут в отрицательном электрическом поле земли, а кроны омываются электрическими полями положительного знака. Благодаря этому растения захватывают из воздуха положительные заряды и отдают их земле, а отрицательные передают воздуху.

Мысль о том, что растения как-то связаны с атмосферным электричеством, не так уж нова. В течение пятидесяти лет англичане проводили такой опыт: они подвешивали над засеянным полем металлическую сетку, соединяли ее медным проводом с одиноким столбом, стоявшим на вершине соседней горы, и следили за ростом подопытных растений. По замыслу экспериментаторов, провод должен был отводить из верхних слоев атмосферное электричество более высокого напряжения и питать им подопытные растения.

Опыты не дали ощутимых результатов: растения не стали лучше расти. Впрочем, объяснить это можно и тем, что чрезмерный перенапад потенциалов так же вреден растению, как и слишком низкий.

Уже в наше время московский исследователь З. И. Журбинский пошел по прямо противоположному пути: он решил ослабить вокруг подопытных растений естественное электрическое поле. Для этого он подвесил над участком кукурузного поля

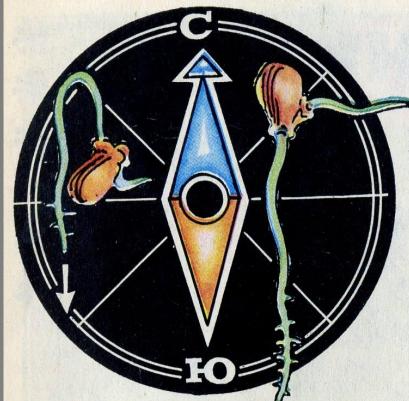
заземленную металлическую сетку с ячейкой в три с половиной сантиметра. Сетка почти не задерживала ни тепло, ни солнечный свет, ни влагу. Не влияла она и на атмосферное давление. Можно сказать, растения, находившиеся под этим зонтиком, были точно в таких же условиях, как и их собратья на соседних участках. За исключением одного — они росли в домике из заземленной металлической сетки. И что же?

Кукуруза росла в два раза хуже, чем на контрольных участках. Напрашивается вывод: сетка поглощала заряды ионов и отводила их в землю. Кукуруза лишилась привычной порции электричества. В результате затруднились ее основные жизненные процессы: дыхание и питание.

Иначе чувствовали себя редис и лук. Им не мешала металлическая сетка. Кукуруза — высокое растение. Она привыкла к тому, что вершина ее живет в поле более высокого электрического напряжения, ну а лук и редис лишь слегка поднимаются над землей. Они могут обходиться небольшими дозами электричества. Вот почему редис и лук просто не почувствовали, что их перевели на пониженный электрический рацион.

Когда такие же опыты проводили с пшеницей, то оказалось, что она под действием положительного заряда, поданного на металлическую сетку, лучше поглощала хлор. А при отрицательном заряде — калий.

В стране  
открытий



Овес же поглощал на 44 процента больше изюма фосфора.

Исследователи пропускали слабый ток прямо по грунту (грунт был, конечно, изолирован от земли), и конопля, росшая на этом участке, созревала быстрее и выглядела лучше, чем на контрольном. Вишня же стала плодоносить на целый год раньше, чем контрольные растения.

А вот еще более удивительный опыт, объяснить который пока очень трудно. Во всяком случае, никто из специалистов, к которым я обращался, не мог найти подходящее объяснение.

Мне часто приходится бывать в Сочи, и в каждый свой приезд я обязательно захожу к старому знакомому Николаю Васильевичу Роменскому. Он давно интересуется тем же, чем интересуюсь я, — влиянием электрических и магнитных сил на живую природу.

Каждый раз мы с Николаем Васильевичем идем в его садик. Здесь много диковинных растений, но меня интересуют грядки, на которых растут самые обычные помидоры.

Всего восемь грядок. Все они одинакового размера — полтора метра на два. Все строго ориентированы по компасу в направлении север — юг. У северного и южного края каждой грядки стоят по деревянному столбiku, на верхушки которых надеты фарфоровые изоляторы — те, которые обычно устанавливают на электрических столбах.

Над шестью грядками натянуты толстые медные проволоки, по одной на грядку. Проволоки прикреплены к изоляторам и проходят посреди грядки в направлении север — юг. Между собой они не соединены. На них не подается ток, и никаких

отводов в сторону или в землю у них нет. Они просто висят над грядками. От земли они изолированы.

Тем не менее, по словам Николая Васильевича, на этих шести грядках помидоры созревают на полторы-две недели раньше, чем на контрольных двух, над которыми не натянуты медные проволоки. И урожай на них в полтора раза выше.

В районе Курской магнитной аномалии напряженность магнитного поля Земли на 200—300 процентов выше, чем в соседних областях. Тщательное изучение показало, что урожайность озимой пшеницы, кукурузы, подсолнечника там ниже, чем в соседних районах, где климатические условия те же, но в магнитном поле Земли нет отклонений.

Если растения так или иначе отвечают на магнитные силы Земли, естественно предположить, что они будут реагировать и на искусственные поля. Это нетрудно проверить.

Ученые установили два подковообразных магнита разноименными полюсами друг к другу. Между ними положили семена пшеницы. Скоро обнаружилось, что семена, направленные зародышем к Южному полюсу, проклонулись раньше, чем те, которые были ориентированы на север. И росли они лучше.

Опыты показали, что вещество, ускоряющее рост растений — гиббереллин, сильнее действует на такие проростки пшеницы.

Искусственные магнитные поля ускоряли прорастание семян овса, пшеницы, ржи, бобов, огурцов, причем одним растениям больше нравилась южная ориентация, другим — северная. И вот что характерно: действие слабого поля оказывалось обычно более эффективным.

Московский исследователь Ю. Н. Водяницкий намагничивал доменный шлак и использовал его как удобрение. Оказалось, на участках, удобренных намагниченным шлаком, картофель рос значительно лучше, чем на тех, где шлаковые удобрения не подвергались магнитной обработке.

Японский исследователь К. Текукамото создал удобрение, в основе которого лежит порошок, обладающий магнитными свойствами. Под их действием семена прорастают на 20 процентов лучше и созревают недели на две раньше, чем на контрольных участках.

Есть и другие способы воздействовать на растения магнитами. Можно, например, пропустить воду через магнитное поле и затем поливать такой омагнеченной водой семена, а затем и сами растения.

Но если в процессе эволюции растения приспособились к магнитным силам Земли, то, оказавшись вне действия этих сил, они должны как-то почувствовать перемену

магнитной обстановки? Ученые помещали зародышевые корешки ржи и гречихи в сильно ослабленные магнитные поля. Сначала подопытные растения прорастали быстрее контрольных. Но вскоре на них развивались опухоли, и они хирели. В ослабленном магнитном поле дрожжи размножались хуже.

Казалось бы, зачем растениям способность ориентироваться в пространстве?

Ведь в отличие от животных они привязаны к одному месту, а если и меняют жительство, то делают это один раз в поколение, да и то пассивно. Куда занесет семя ветер, птица или животное, там растение и пустит корни, если, конечно, условия окажутся благоприятными.

Однако, как оказалось, многие растения прекрасно ориентируются в пространстве, знают, где юг, где север. Очевидно, они ощущают магнитное поле Земли. Впрочем, это не так уж неожиданно. Растения, как и все живое на Земле, развивались в течение сотен тысяч лет, находясь непрерывно под воздействием магнитных сил Земли. Было бы странно, если бы они не реагировали на эти силы.

О том, что растения по-разному относятся к Северному и к Южному полюсам, свидетельствуют многие наблюдения и опыты. Исследователи сажали семена кукурузы, направляя проросток к Южному полюсу Земли, и они прорастали на сутки раньше, а стебли и корни росли быстрее, чем ориентированные в противоположном направлении.

Семена кукурузы, направленные проростком в сторону Северного полюса Земли, первое время придерживались этого направления, а потом изгибались к Южному полюсу.

Канадские испытатели решили проверить,

а не влияет ли на урожайность пшеницы направление рядов? Оказалось, пшеница, посаженная в направлении восток — запад, дает лучший урожай, чем посаженная в меридиональном направлении. И кукуруза и фасоль явно предпочитают именно это направление рядов посева.

Магнитные и электрические силы воздействуют на живое разными путями, и единого мнения тут нет у ученых. Одни полагают, что главным приемником этих сил является вода, которая содержится во всех растительных и животных организмах. В доказательство они ссылаются на то, что семена растений начинают реагировать на магнитные и электрические поля, когда их намочат. Вода под действием магнитных и электрических сил меняет не только многие свои свойства, но и ход жизненных процессов, в которых участвует. Она и делает организм восприимчивым к электромагнитным силам.

Другие исследователи считают основным детектором этих сил кислород, который, как известно, обладает ярко выраженными магнитными свойствами. Кислород, по мнению этих исследователей, и воспринимает колебания электрического и магнитного полей, окружающих организм.

Третьи приписывают все железу, присутствующему в организме.

Четвертые склонны объяснять это изменениями некоторых свойств клетки, которые происходят под действием поля.

На пятое полагают: не надо сложное явление сводить к действию одного или двух факторов. Здесь налицо комплексное воздействие. Что же, магнитобиология только набирает силу. Это молодая наука.

К. Иосифов

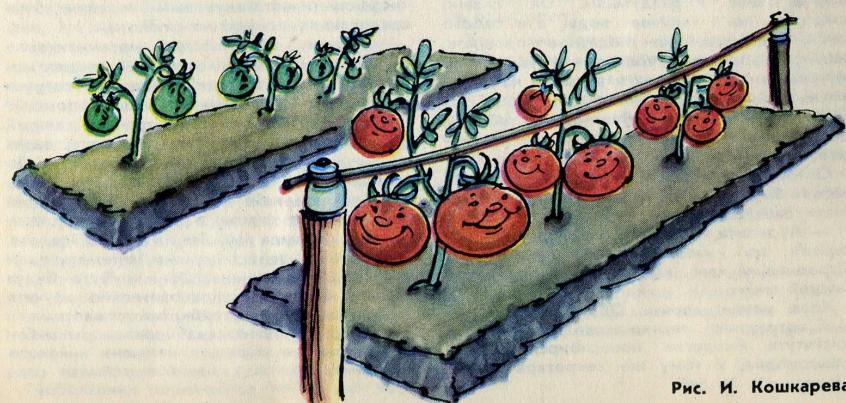


Рис. И. Кошкарева



## СВЕТЛОСТРУЙНАЯ РЕЧКА ЗЫРЯНКА

Я сидел на поваленном дереве и приশупливался к течению Зырянки. Она звонко струкотала на круглых камушках с крапинками, похожих на птичьи яйца, струисто журчала по глинистому дну, сердито всплескивала на крутых поворотах, крутила узенькие воронки на стежне, медленно и величаво двигалась в небольших заводах.

Когда человек находится на реке, его всегда тянет к раздумьям. Он словно смотрит не в текущие воды, а в самого себя, в далекое или недавнее прошлое, или размыщляет о только что увиденном и услышанном. Вот так и сидел на берегу и думал вроде и не думал. Всегда так бывает, когда над тобою плывут облака, вокруг шумят деревья, а у ног всплескивает река.

От легкого ветерка трепетали листья на ветвях березы. И я сразу вспомнил слова Коли Завалишина:

— А знаете, обычный лист дерева построен по математическим формулам? Строение у него как в любой геометрической фигуре...

Коле можно верить. Он младший научный сотрудник научно-исследовательского института биологии новосибирского Академгородка, к тому же секретарь инсти-

тутского комитета комсомола. Долго мы разговаривали с ним. Коля Завалишин — увлеченный человек, и поэтому говорил так быстро, что я с усилием понимал его. Он недавно окончил Новосибирский университет, математический факультет. А почему работает в институте биологии? Сейчас редко какая наука обходится без математики, без различных вычислений. Главная задача Коли Завалишина — путем вычислений помогать ученым-биологам в исследованиях поведения животных.

— Тесное содружество математиков и биологов сулит очень много, — уверял меня двадцатишестилетний младший сотрудник. — Вычислительные машины помогут биологам. Беда в том, что не каждый ученый умеет точно сформулировать задачу вычислительной машине, отсюда и некоторые трудности. — И добавлял с некоторой иронией: — Биолог сначала сдает, накопит факты, а потом думает. Математик сначала думает, а потом делает.

Ну что ж, теперь усилия математиков и биологов объединены, они вместе будут «делать и думать», основательно изучать поведение таежных сибирских животных.

...По кедру ловко взбиралась рыже-бурая белка, не обращая на меня никакого внимания. Где-то в чаще я услыхал гор-

танный клекот глухаря. Настойчиво стучал дятел, делая передышку на несколько секунд. Слышался свист различных птиц.

Обычный таежный уголок. С небольшой речкой. Я поднял камушек и бросил в Зырянку. Всплеск, круги — и снова ровная гладь воды. Зырянка ничем не знаменита. Куда более знаменита городок, по территории которого она течет. По количеству населения он намного больше некоторых городов, однако все равно и отныне и во веки веков будет именоваться Городком. Легкие, изящные здания. Они не давят своей монументальностью, а притягивают взор, заставляют любоваться прекрасной архитектурой, необыкновенной светостью, что ли. А вокруг кедры, сосны, пихты, ели, березы...

Это известный всему миру Академгородок под Новосибирском. Он раскинулся в тайге, прямо среди чащи. И этот таежный уголок — гордость сибирских ученых. Люди здесь берегут зелень, траву, деревья. Есть специальный Совет по охране природы, который возглавляет энтузиаст этого дела, доктор биологических наук Сергей Семенович Фолитарик. Это одержимый человек, знаток природы сибирского края. Ученые Академгородка работают над проблемами, как лучше сохранить таежные богатства, животный мир, трудятся над восстановлением ценных пород деревьев. Лесной массив Городка занимает площадь в девять тысяч гектаров. Это подлинный уголок тайги — здесь возвышаются громадные муравейники, скакут белки, токуют глухари, летают птицы. Для экзотики не хватает разве только бурых медведей. Но кто их знает, этих чудаков-ученых? Может быть, в скором будущем по таежным дарам Академгородка будут бродить и косолапые.

Я разговаривал со многими научными сотрудниками. В основном все они молодые. Но их заботит будущее, жизнь последующих поколений. Поэтому все дружно радеют за сохранение оригинальной таежной природы. Старшая лаборантка лаборатории геоботаники Валя Дормакова изучает, например, сколько различных веществ в кедрах и соснах. Знания эти необходимы для того, чтобы предвидеть прирост деревьев, чтобы тайга стояла вечно. Молодую комсомолку и ее товарищей интересует и прирост трав в совхозе «Искитимский», ведь проблема восстановления природных угодий стоит сейчас с особой остротой. Таким образом, и молодые ученые борются за выполнение грандиозных планов, которые поставила партия перед нашим сельским хозяйством. Движется наука — и народное хозяйство шагает вперед, такова диалектика нашей жизни.

Геоботаники занимаются не только вос-

становлением сельскохозяйственных угодий, но и другими важными проблемами.

Марьян корень, очень ценное лекарственное растение, стал редким в Новосибирской области. Но геоботаники Академгородка сумели восстановить его на лугах Сибири, и сибирские школьники сдают марьян корень в местные аптеки десятками килограммов.

Работают молодые ученые и над выяснением химического состава других лекарственных трав, особенно таких, которые излечивают сердечно-сосудистые заболевания, выращивают семена газонных трав для озеленения территории Академгородка. В общем, заняты научными и практическими делами. Иначе и быть не может.

А ветерок уже разыгрался, и деревья расшумелись надо мною, качают своими острыми вершинами, поскрипывают, гнутся — устойчивы и крепки сибирские кедры, пихты, сосны и ели! Попрятались белки, смоклы птицы, чуя непогоду. Впрочем, я не так выразился. В Сибири, когда хотят сказать о ветре и дожде, говорят — «погода». И Зырянка, кажется, побежала быстрее, зажурчала звонче, затарапорила говорливее... И я, слушая ее торопливую речь, продолжая вспоминать свои встречи.

Беседовал я с работниками лесозащитной опытной станции: кандидатами сельскохозяйственных наук Геннадием Николаевичем Субочем и Виктором Степановичем Бакулиным. Много интересного поведали они мне. Коллектив ЛОСа не только охраняет и бережет сибирский уголок тайги, но и решает проблему укрепления лесных культур, ищет новые породы деревьев, которые хорошо смогут прижиться в сибирской тайге. Для всех этих научных исследований при Ботаническом саде имеется специальный питомник, где заложен уже не один опыт.

Здесь же зоологи решают биотехнические задачи — разводят на территории Городка птиц, зверей, муравьев. С птицами проще: вокруг их вполне хватает, а вот муравьи почему-то невзлюбили здешний лес. Это тоже тревожит молодых ученых.

На небе появились тучи, усилился ветер. Мне почему-то припомнилась надпись на громадном щите при въезде в Академгородок: «Могущество России будет прирастать Сибирью». Сбываются ныне эти ломоносовские слова!

Я поднялся с поваленного дерева и направился сквозь густые заросли к высоким домам. Вслед мне прощально журчала Зырянка, маленькая, но знаменитая река.

К. Саранчин  
Рис. И. Филиппова



Эдуард КОРПАЧЕВ

# ЛУГА МЕДВЯНЫЕ

ПОВЕСТЬ

Продолжение. Начало см. в № 6.

4

И хорошо, что он уснул. Потому что уже назавтра ночной план показался ему неосуществимым и наивным. Сердитый на Стодоля, который никак не поощрял его за вчерашнее бесстрашие, Васька расхаживал у ворот трактородрома после занятий и то присаживался на седую от пыли лавочку, перебирая в шоколадном портфеле учебники химии, агротехники, то вновь забредал туда, где сизые облака стелились за тракторами, рождающими гром.

Стодоля же словно и не замечал его!

И Васька, с обидою поглядывая на неблагодарного человека, желал невероятного: чтобы опять какое-нибудь произошло событие, чтобы можно было блеснуть безрассудной смелостью и чтобы наконец голубоглазый человек услышал его простую просьбу и поступил с ним по совести.

Когда тракторы, закончившие путаные круги, покатили с трактородрома, Васька припустился рядом с лязгающими гусеницами той, лишенной кабинки машины. И пока не остановилась машина, все надеялся Васька на катастрофу.

Тут подошел и Стодоля в обметанных белой пылью джинсах, и заморгав прелестными глазами, с недовольством спросил у Васьки:

— Ты чего? У тебя лишнее время? Или будешь ночью сидеть за учебниками?

— А я хочу, может, отремонтировать машину. Если надо, Борис Павлович, то я это быстро! — отвечал, хмурясь, Васька. — А то машина пустая.

— Как пустая?

— А без крыши! — почти с негодованием воскликнул Васька и тронул прочь, понимая, что вовсе напрасен и этот разговор.

Но Стодоля сразу же нагнал его, и за локоть придержал, и в глаза заглянул, и спросил участливо:

— Послушай, ты чего? Через какую-то неделю заканчиваем занятия — и в лагерь. Через неделю? Ну?

— А если хотите знать, я готов дважды героем быть, — продолжая вышагивать по мельчайшему, сырьему, глубокому, нежному песку, роняя Ваську. — Чтоб вам удрожить. И чтоб вы меня послали на сенокос. А то нечестно так, Борис Павлович, — Дембицкий — он что, заслуженное меня? А я спас гараж!

— Эх, Василь, — вздохнул сердечно Стодоля. — Ты отличный хлопец, но только... Ладно! Собирайся в учхоз. И чтоб неделю приезжал на общие занятия. На специальные можешь не приезжать, тут у тебя прекрасно, а вот на общие — кровь с носа. По химии подтянись. Пускай конец занятиям, пускай живешь ты уже там,

в том учхозе, а все же, Василь, по химии, по химии! Ты, Дембицкий — вы же гвардия училища!

— Это честно, Борис Павлович? Честно — отпускаете? — просиял Васька, считая в эти мгновения своего мастера самым щедрым на земле человеком.

— Честно, — пожал плечами Стодоля.

— Тогда по рукам! — И Васька, нещадно тиская Стодолину руку, подумал о том, что надо не мешкать и любой попутной машиной добираться до учхоза, чтобы Стодоля не передумал вдруг.

5

Сладкий ветер, вбирающий все запахи скосенных трав, был еще и тепл и головокружителен, и Васька пел. Пел о том, как люб, как мучителен праздник сенокоса, длящийся уже второй день, как желанен глоток сна скоротечной ночью в пустоватом палаточном городке, раскинутом в частокольной бересовой роще, и еще о том, как завоеванная им сенокосилка вся пропахла сырьевой травой. И все, о чем пел он сам, складывалось в простой клич: «Эээээ, эге-ге-ре!»

День большой, и луг большой, и пока чистое солнце медленно ходило по небосводу, луг стал еще просторнее. Сначала Васька и не замечал, как ширится луг, сначала он все водил, водил сенокосилку, изредка лишь вскидывая глаза и узнавая удачливых хлопцев, которых тоже отпустили с последних занятий, на сенокосилках, на волокушах или просто на лугу. А потом, когда тень от сенокосилки легла на луговую землю длинным темным домом, он поразился, какой необытный этот луг, вроде прибавивший земли.

Лиши к вечеру можно передохнуть на минуту, до хруста в лопатках отвести назад согнутые в локтях руки и удивиться, какой иношей лег на твои плечи день: волны, волны, волны скосенной его машиной, удаляющей травы. Да, лишь к вечеру можно вздохнуть и, ощущив сожженную солнцем кожу, вспомнить, как припекало в полдня, каким слоистым, струящимся был воздух, как хотелось броситься хотя бы в этот заросший листьями водяных лилий пруд, что как раз вблизи бересовой рощи.

И теперь, когда он возвращался к становью, к палаточному городку, к пруду, он не очень спешил поскорее бухнуться в бутылочно-зеленую воду пруда, зная, что купание будет все равно. Ему даже хотелось испытать свое терпение, помучиться еще полчаса без купания в сонной воде, побродить по табору в бересовой роще, наслаждаясь смертельной усталостью, ожидая купания и сна.

Он действительно завернулся в рощу, к бе-

резам с необыкновенно снежной берестой, к палаткам, вяло поокликав хлопцев, вяло отозвался на чей-то возглас.

А потом, протаранив теплую воду, с открытыми глазами поплыл под водой, где можно было увидеть обметанные пузырьками, растущие дудочками побеги лилий, и выплыл с шумом наверх, Васька сказал себе, что вот он и счастлив. Иначе отчего бы он пел на лугу, отчего бы побрал, чуточку помешанный от работы, в палаточный городок, когда нужно было сразу бежать спасаться в пруд?

Меряя тихую воду форсистыми хлопками ладошой, он плыл туда, где предостерегающие гоготала гусиная чередка, и теперь так ясно видел волнения последних дней, так понимал причину этих волнений. Нет, не собирался он оспаривать у Дембицкого честь лучшего в училище тракториста, а совсем другое звало его на сенокос. Ведь только в эти два счастливых дня, когда водил и водил он сенокосилку по ровному лугу, забывая возвращаться хоть на полдня в училище, — только теперь почувствовал он себя настоящим водителем машин. Несметные волны трав на приднепровском лугу, и это он, он, Васька, скосил все! Было от него одуреть, захмелеть! И если признаться, там, на трактородроме, все-таки не совсем он еще верил в себя, а здесь, на лугу, открыл, что он уже взрослый, что он уже работает... Ах, повремени, не уходи, июнь, и не кончайся, дивная пора сенокоса!

И день не уходи!

Но он уже заканчивался, большой день, уже потемнел пруд, в котором отражалось бронзовое облако, и Васька, надев на влажное тело рубашку с короткими рукавами и ощущив, как пахнет эта рубашка травами, поплелся в березовую рощу, думая о сне.

И не знал он, что уже теперь для него кончится праздник сенокоса.

Он сунулся в палатку, где уже вторую ночь спало трое или четверо хлопцев, а тут из тьмы брезентовой ночлежки появился Женек Дембицкий и, словоохотливый, на бросился на него:

— Как здоровыище, Василь? И мое! А то хотел на меня болезнь напустить! А мы, Василь, считай, вдвоем весь луг скосили. Я вожу, вожу сенокосилку, потом поплыю воды из фляжки и погляжу в другую сторону — а там твоя сенокосилка...

— И я глядел на твою сенокосилку! — обрадовался Васька тому, что вот и не стоит меж ними ничто, никакая зависть, и оба счастливы, и можно дружить.

— Да, Стодоля приехал, — вдруг спохватился Дембицкий и махнул куда-то в глубь березовой рощи, светлой от частых белоснежных стволов.

И Васька, почувствовав тревогу в его голосе, догадался:

— Меня крыл за то, что не приезжал в училище?

— Крыл! — с досадой вздохнул Дембицкий.

— А может, я больше пользы принес тут! Может, я сам знаю, когда надо уходить с луга, а когда нельзя?

Женек снова вздохнул и повел рукою в светлую тьму рощи, а Васька решил, что он показывает ему, Ваське, спасительную дорогу, и он тут же покинул Женеку и подался от своего брезентового логова, чтобы затаиться где-нибудь до полуночи и выждать, пока не уедет Стодоля в Озершину. Очень он боялся объяснений со Стодолем, боялся, как бы мастер не увез его с собой в училище — на последние занятия. «А кто тут без нас? — возражал он мысленно Стодоле. — Я, Дембицкий — мы же гвардия училища, сами так говорили, Борис Павлович!»

Кажется, он заблудился в светлой роще, возвращаясь к своей темной палатке, бродил меж стволов, будто снова и снова затевая игру в жмурки, то раздражался, то тихо посмеивался, и кругом были все те же беловатые березы. И хотя бродил он так, наступая на сухой, мгновенно трескающийся сучок, уже немало, его забавляло это блуждание, о котором так славно будет вспомнить потом, зимой, или в старости. И даже выйдя к палаткам и ощущая на ладонях сухость от прикосновений к матовой коре берез, он еще поплутал немного, уже путая свою палатку с другими, пустовавшими.

Но вот и свой брезентовый дом!

В нем разговаривали полуночники. В брезентовом доме слышался приятный, мужской, уверенный голос Женеки Дембицкого, и Васька ткнул рукою в полог — принимайте сонного человека!

А тут, в брезентовом доме, и Стодоля. Ба-ба!

В темноте Васька узнал его руку с золотым колечком и округлый подбородок, сед и смирено на слежавшееся подстилкой сено и стал ждать упреков. И пока не начинал ворчбы Стодоля, Васька проклинал себя за неосторожность, за то, что захотел спать на земле, но под брезентовым верхом, когда можно было отправиться спать на луг, нагрести пару охапок подсохшего сена и спать на земле, но под мохнатыми звездами. А теперь жди не приятного исхода, готовясь в путь — на последние занятия, чтобы оттуда, с занятий, спешить на сенокос, который так мимолетен.

— Василь, — дружелюбно сказал Стодоля, — завтра поворши сено. Грабельками, грабельками. А то хлопцы, подобно

тебе, рвутся на сенокос. И каждому в охоту!

«Так, — оборвалось у Васьки внутри, — спасибо, Стодоля. Отомстил за прогул. Спасибо!»

— Теперь мы квиты, Борис Павлович, — крепясь изо всех сил, горловым голосом проговорил он. — Я прогулял — меня с машины. Квиты!

— Да что ты! — разгневался Стодоля. — Посчитай, сколько машин на нашу группу, на тридцать хлопцев. И каждому надо хоть раз на машине. Пересменка. И все равно ты остаешься на сенокосе. Поворши трап!

«Да, сколько там на группу машин? — уныло подумал он, слушая, как шуршит трава под ногами исчезающего в ночи Стодоля. — Сколько закреплено за нами машин? Три трактора, зерноуборочный комбайн, грузовой автомобиль, шесть дисковых борон.»

Наверное, уезжал в Озершину Стодоля. И, значит, еще не такое позднее время, просто большой был день, спать хочется невыносимо. Как завелся грузовик, как задрожала земля — Васька слышал, а как тронулся грузовик — уже не слышал.

И тут, во сне, начался новый праздник сенокоса, еще чудеснее настоящего. Валы конской травы зелеными ковровыми дорожками устилали чистый дол. Черные, с желтыми кущаками, шмели покидали свои сокровенные соты в земляных гнездах. Жаворонки журчали, как ручьи. Воздух дрожал, как от бешенных пропеллеров, и скротала, побеждая стрекот кузничиков, сенокосилка. Красное солнце на востоке — сенокосилка на лугу. Раскаленное, светлое солнце в зените — сенокосилка на лугу. Карминовое солнце на западе — сенокосилка на лугу. Весь день, весь день! Только рушатся наземь травяные волны, только успевай сунуть в губы горячую, зачертевшую корку хлеба, только гляди на стройные травы впереди и правь сенокосилку ровно. Как вдруг возникает перед глазами впадина, заросшая густо, вровень со всей луговой землей. И нет уже возможности повернуть, сейчас ухнешь в эту впадину и обязательно помнешь машину. Но все же удается провести сенокосилку по самому краю зеленою впадины и остановить нетронутой травы, а потом снова выровнять полосу. Сенокос, праздник июня, хмель, хмель, а в воздухе, едва остановишь машину, нескончаемое: жвир-жвир-жвир!

Таким солнечным, звонким, веселым привиделся ему сенокос, что на рассвете, пробудившись и выскошив из палатки головой вперед, точно боднув воздух, он ахнул скрещенно: ведь закончился для него этот праздник, уже закончился! Да, ворошил грабельками траву — какая же это радость? «А может, — сказал он себе, — может, я останусь на сенокосилке?..»

Нет, конец празднику, в этом Васька убедился позже, когда выезжали на луг в переполненном кузове машины и когда Крыж хвастал тем, что будет весь день на сенокосилке. Крыж, беспомощный тракторист Крыж, удаливший его!

Васька в негодовании сплюнул за борт грузовика.

— Послушай, Крыжовник, — нервно просил он удалившего человека, — ты меня пусти на сенокосилку, а сам поворши трап. Грабельками. Ну, по рукам?

— Это ж... это ж Стодоля дал мне задание, — становясь незнакомцем, чужаком, возразил Крыж. — И ты, Василь, хороший водитель, а мне учиться надо, чтоб никогда не теряться. Чтобы в самом критическом положении не теряться!

Презирая Крыжа, Василь отвернулся от него, стал постукивать грубой рукою по шершавому борту, который то упывал из-под руки, то вдруг ударял больно.

Конец празднику, а все же не такая скуча на лугу. Красное солнце, душистый ветер, конская трава, птичье небо — все то же, то же!

И он, уже гордый от своего невезения, взялся за грабли, пошел по шуршащим волнам склоненной травы. Пускай такая жизнь, лишь бы на лугу.

Нечаянно посмотрев в ту сторону, где маленькой божьей коровкой ползла та сенокосилка, на которой по-прежнему царствовал Дембицкий, Василь испытывал неловкость от одной только мысли о том, что тот может за большой день увидеть его с граблями в руках и посочувствовать ему.

6

Ах, повремени, не уходи, июнь, и не кончайся, дивная пора сенокоса! Пускай и не было в этот день для него праздника сенокоса, пускай ходил он с граблями и страдал от невезения, а все же что-то не моргнуло в нем, едва Дембицкий с воспаленным от солнца лицом, с бронзовыми руками, уронил вечером в березовую рощу:

— А знаешь, Василь, луг чистенький, Конец сенокоса!

И Васька с унынием подумал о том, что теперь пойдут неинтересные дни: прополка проса, прополка огурцов, еще и еще прополка. А ему бы на сенокосилке, на тракторе!

Ночью он все не спал, все видел перед глазами бросовую землю возле Чижевичского болота и такое соображал, таким покорителем этой земли видел себя!

(Продолжение см. на стр. 46)

# ЛЕСНАЯ ГАЗЕТА



## ИЮЛЬ



Край ты мой, родимый край,  
Конский бег на воле,  
В небе крик орлиных стай,  
Волчий голос в поле!

Гой ты, родина моя!  
Гой ты, бор дремучий!  
Свист полночный соловья,  
Ветер, степь да тучи!

А. К. Толстой

17

### Маслята

Возвращался домой с сенокоса уже под вечер. Чтобы сократить путь, решил идти не по дороге, которая плавно спускалась к парому на реке, а прямо через скалы. Тропу я знал хорошо и нередко ею пользовался, если сильно торопился.

Со скал, в расщелинах которых рос березняк, открывался чудесный вид на долину реки, и я невольно бросал взгляды по сторонам. Мое внимание привлекло сплошное коричневое пятно, резко выделяющееся на сером фоне камней. Цвет довольно необычный для нашей местности. Да и пятна раньше не примечал. Что же там могло быть?

Не сдержав любопытства, свернув в ту сторону. По пути стали попадаться колонии грибов-маслят, молодых, упругих. Когда вышел к тому месту, где было пятно, моему изумлению не было границ. Весь склон скалы зарос этими грибами. Они выглядывали из всех щелей, из-под камней, мха, образуя сплошной ковер. Я снял рубашку и майку, завязал их мешками и до отказа набил маслятами. Больше брать было не во что. С этой неожиданной добычей пришел домой.

На следующий день, утром, мы с товарищами, взяв корзинки, переправились на лодке и пошли к грибым скалам. От берега до них было недалеко, хотя путь не легкий. Несколько раз сходили туда и обратно, высypyая корзинки прямо в лодку, потом разделились. Двое набирали грибы, а трое их таскали. Чтобы не повредить грибницу, осторожно срезали маслята ножами. К вечеру лодка, вмещавшая семью человек, была заполнена до краев.

Грибы сдали на грибоварочный пункт, где их взвесили — оказалось более трехсот килограммов.

Повезло нам с грибами. Ездили туда еще три раза, но их не было вовсе. Не появились они и в последующие годы.

Чем объяснить такой небывалый урожай грибов, трудно сказать.

Г. Кокарев

### Купание ласточек

На Онеге почти через день шли дожди, небо всегда было наполовину фиолетовым от туч, а наполовину — ярким от солнца. Мы с Данилой, моим товарищем, не пошли сегодня в лес. Я поставил самовар, посмотрел в окно на дождь, долгий, северный. Он кончался, тоньше стали его струйки. В другом окошке, выходившем на луг, я увидел ласточек, они тоже чувствовали, что дождь скоро кончится, и уселись в шеренгу на проводе под самой крышей. Это были еще молодые ласточки, слептики — птенцы, уже начавшие летать и не такие яркие, как их родители, сидевшие по бокам стайки.

— Данилка, посмотри, по-моему, они купаются, — показал я ему на птиц.

— Купаются? — посмотрел он на птенцов. — Да, в самом деле полощутся.

Ласточки эти жили в избе, в сенях под крышей, там было их гнездо, а влетали в избу они через длинное окошечко без стекла, прорезанное в бревне.

Выводок сидел на проводе под самым краем крыши, и вода, как в душе, стекала с черепицы на птиц. Птенцы ждали, пока капли упадут на них, и тут же начинали трепыхаться, расстопыривая серые крылья. Во время этого



Фото А. Иванова





купания малыши и родители переговаривались, щебетали что-то на своем птичьем языке.

Я подошел к окну и рассмотрел купальщиков. Желтые краешки возле клюва придавали слеткам, как и всем птенцам, выражение серьезности, занятости, даже хмурости. Птенец как будто говорил: «Постойте, не отвлекайтесь, не мешайте мне. Вот сейчас я искуплюсь, тогда и скажете, что хотели. До чего приятно все-таки купаться под дождем!»

— Словно дети, рады поплескаться, — улыбнулся Данила.

Купальщики на проволоке напомнили мне игрушки, которые я видел в детстве на елке. На сухой веточке сидели тогда такие же ласточки с красными тряпичными клювами. Они были похожи на настоящих, может быть, поэтому так и интересовали меня. Или потому еще, что были странные здесь, на зимней новогодней елке, эти летние, самые летние птицы. Тряпичных ласточек с елки я очень любил — как любят малыши уже истрепавшиеся, но дорогие игрушки.

— Пошли к столу, я чай заварил, — позвал Данила. Он снял трубу с самовара и поставил на ее место чайник с оранжевыми лепестками по белому фарфору. Мы сели за голый стол со следами от ножа на белых выскобленных досках. Пили чай с шаньгами, которые испекла бабушка Ульяна, в чьей избе мы остановились на несколько дней. И долго смотрели на душ ласточек. Когда дождь прошел, ласточки слетели с проводов в лугу, где родители продолжали их учить полетам. А мы с Данилой пошли на реку посмотреть, как очищается небо ветром от остатков истрепанных туч.

А. Шпиякин

### Поединок

Однажды в поле, на фоне голубого горизонта заметил я парящего орла. А неподалеку от меня из пшеницы, вспарывая воздух, поднялся журавль.

Испугался, видимо, хищника. Но получилось не то, что я думал. Журавль, набрав высоту, повернулся прямо на орла. Мне жалко было журуку, и я даже крикнул ему вслед: «Слепой, что ли? Ведь это орел, куда же ты?»

Когда орел уже был готов схватить добчу, журавль ловко сманеврировал в сторону и вверх. Орел оказался внизу. Потом тоже взмыл вверх, набрав высоту. Журавль снова легко извернулся, избежав рокового удара.

Сражение уже проходило далеко от того места, откуда поднялся журавль. Силы начали подводить его, орел все чаще и чаще нападал, прижимал журавля к земле.

Хищник пытался схватить когтями мирную птицу или тащить ее своим телом. Но при каждой такой попытке журавль моментально переворачивался брюхом вверх и ногами отбивал удары.

Орел осадил все-таки журку на земле. Я поспешил на выручку. Журавль лежал на спине и при каждом нападении врага отбивал его ногами. Видно было, что оба устали. Заметив меня, орел нехотя удалился. Журка же, сохранив полное достоинство, неторопливо поднялась, отряхнувшись. Привел в порядок перья. Посмотрел на меня, будто спрашивая: все ли у него в порядке. А может быть, решил похвастаться: чем же он не победитель? И уж точно взлетел.

Я заметил, что он сел в том месте, откуда вылетел на-

встречу хищнику. И, как видно, не случайно. Меня разобравло любопытство. Через некоторое время в пшенице я увидел журавля. Это оказалась мамаша. Вытянув шею, журавлиха распластанными крыльями что-то прикрывала. Сидела она, притаившись, думая, что я ее не замечаю. Все же я приблизился. Мамаша поднялась и отлетела в сторону. На том месте, где она сидела, я увидел двух маленьких журавлят. Они с любопытством смотрели на меня своими маленькими глазками.

В. Пеньков

### АЗБУКА народной мудрости

Рыба в воде, а ягода в траве.  
При ясном солнышке и ягода краснеет.  
Собирай по ягодке, наберешь кузовок.  
Всякую ягодку в руки берут, да не всякую  
в кузов кладут.  
Хорошую ягодку издалека ходят брать.  
На одном кусте ягод не насираешь.  
Тот куст, да не та ягода.  
Снаружи ягодка красива, да внутри кисла.  
Красная ягодка, да на вкус горька.  
С одной ягоды съйт не будешь.

Упустя время, в лес по малину не ходят.  
Не бывать калине малиной.

Калина себя хвалила: «Я с медом хо-  
рошая».

Шипать соловью калину, пропустя малину.  
Ячмень сеют, пока цветет калина.  
Когда цветет черемуха, всегда живет  
холод.

Цветет черемуха — улов на лещей.  
У черемухи цвет длинный — пчела хоро-  
шо роится.

Поздний расцвет рябины — к долгой  
осени.  
Земляника красна — не сей овса напрасно.  
Обилие ягод летом предвещает холодную  
зиму.



Самое заметное фенологическое явление начала июля — цветение липы мелколистной. Душистые запахи стоят и аллеях, и в садах, и по опушкам чернолесья. Фронт зацветания липы в европейской части страны движется с юго-запада на северо-восток. Зенит тепла.

Ты спросишь, почему из всех наших деревьев липа зацветает последней? Загадки тут никакой нет, просто дерево это цветет на приросте текущего года, другие же зеленые поселенцы распускают плодовые почки на приросте прошлых лет. Чтобы липе зацвести, ей необходимо отрастить новые ветки, дать им возможность заложить почки и вызреть, и только потом уж она одевается в венчальный наряд. В городах и поселках, само собой, липы благоухают раньше, чем в глухомани лесной.

Июль не зря величает экватором года, он ведь делит лето пополам. А лето — сердцевина года, самая его лучшая пора. Чем только сейчас не восхищает людей приро-  
да! Обширными, неоглядно долгими дня-  
ми



ми, легкими рассветами и неспешно перегорющими закатами, теплым и ласковым свежестью. И еще эти удивительные споры дожди, с громами, радугами и солнцем сквозь редеющие облака. Вечерами небосвод нет-нет да просияет в отблесках далеких гроз.

Искони июль называют сезонарником, страдником. Покосы, сеноуборка вовсю развернуты в такие дни. А там и жата хлебов спасает, зеленость с соломин склоняется, и зерна стали крутые, полные. Усадьбы дородные ячмень, полновесная пшеница, ужинистые овсы отменно удались в полях, радуя заботливых земледельцев. С гречишных полей веет запахом медовым. В белой кипели крупеничи-гречихи паломничат пчелы, сбирая в ульи добротный, щедрый взяток.

Натуралистов, само собой, порадует июльский лес. Грибов, правда, пока мало-мало, хотя попадаются и сыроечки, и козляки, и маслята, и подорешники. Но главное — ягоды. Сколько их! Не успела сойти черника, как на скатерти-самобранке появились зрелые плоды костянки, малины, голубики. На огородах Берендея костянника — видный, приметный ягодник. Издалека заметишь рослую траву с крупными резными листьями и выглядывающими из-под них щепотками бусин красных плодов. Рви и ешь этот «гранат севера», сочная кисло-сладкая ягода полезна и прия-  
ятна.

Что касается лесной малины, то кто же ее не любит? Своим тонким ароматом, са-харистым наливом она нередко превосхо-дит садовых соперниц. И чтобы легко не даваться сборщикам, малина любит расти в окружении суро-вой крапивы или среди мелких колючих кустарников. Голуби-также не пропустишь — приметна. Сизым дымком стелется она в самом нижнем яру-се леса. Нежна и вкусна!

А там и брусника не за горами. Уже за-краснелись с бочка ярдные ягодки, поспе-ют через месяц. Брусника любит селиться в яром, сухом редколесье и вдоль дорог. Ее стражи — муравьи, в брусничниках все-

гда увидишь полчища неутомимых насекомых.

Замечательно сейчас любоваться лесными травами. Высоко взметнулись сиреневые пики иван-чая и кремовые метелки таволги почти в рост человека. И благоухают медово, сладко. Рядом расположились пунцовы-е луговые васильки, лекарственные ве-роники, нивяники. Все краски на цветах прочные, неблеклые, и лето кладет, кладет на зеленые холсты свои самые яркие и зрелые мазки. Так будет до тех пор, пока окончательно не загреют плотные траво-стии.

А. Стрижев



## Кунушин цвет

Что может быть прекрасней орхидей, венца растительного царства, удивительных своим совершенством! Часто они рас-рут на корнях, сучках деревьев и в раз-вилах ветвей, а цветки их свешиваются как огромные яркие бабочки. Но все это относится только к орхидеям тропических влажных лесов; именно туда стремятся охотники за ботаническими редкостями. Орхидеи — целый порядок растений, их известно около 800 родов и 30 тысяч видов. Они распространены по всей Земле (исключая пустыни и полярные области): в лесах и горах, на лугах и болотах. Цветки у них могут быть совсем не такими большими и яркими, как в тропиках. Просто поражает, например, знакомство с ри-танией гималайской, у которой листья как сочные чешуи, сидящие одна на другой, а белые цветки совсем крошечные, 3—4 миллиметра длиной, торчат поодиноке между листьями. Но и в этих незаметных цветках есть все, что положено иметь орхидее — губа (одна из долей околоцветника, сильно измененная) и колонка (особый орган из сросшихся пестика и тычинок). Много орхидей и в Советском Союзе. Особенно хороши венерины башмачки: настоящий — когда-то росший дико на Ленинских горах в Москве, крапчатый — такой обычный во многих местах Сибири, что цветки его ле-том продают в городах большими пучка-ми, и самый редкий из них — крупноцвет-ковый, огромные малиновые цветки кото-

рого приводят в восторг счастливого бота-ника. Самые удивительные из наших орхи-дей — кавказские офрисы. Их цветки — выполненные в естественную величину мо-дели насекомых с почти натуральными уси-ками и даже бархатистым брюшком. Но большинство наших орхидей скромнее; и незаметнее их принадлежность к этой экзотической группе.

Замечательнее всего в орхидеях совер-шенство их приспособлений к опылению. Не будем говорить здесь о тропических красавицах, которых опыляют и насекомые, и даже птицы; посмотрим наших се-верных скромниц. У любок и ятрышников все цветки в соцветии совершенно одинаковые по размерам. Размеры эти для каж-дого вида строго постоянны, они не зависят от возраста и самочувствия растения, от метеорологических условий года, от поч-вы, от положения цветка в соцветии. Раз-меры эти определяются размерами тельца насекомого-опылителя. Конечно, это стало возможным не за один год и не за сто лет: тысячелетиями прилагались друг к другу цветок и опылитель, естественный отбор оставлял только самых подходящих друг другу. Знакомство цветка с насеко-мым начинается со «взвешивания» при-шельца, затем определяются размеры тель-ца, а потом идет испытание на длину хо-ботка, достающего нектар, спрятанный у орхидей в длинном шпорце — полом выро-сте губы. Иногда находятся чересчур пред-приимчивые насекомые, они совершают «кражу со взломом» — прогрызают сте-нку шпорца и выпивают нектар. Бедняжки, они не знают, что неопыленные орхидеи не дадут семян, и через несколько лет насеко-мым неоткуда будет брать питательный нектар для себя и детей — тогда им тоже грозит вымирание. Эта ситуация, конечно, давно уже известна, и объединенные в союз растения и насекомые научились из-бегать ее.

Наши орхидеи обычно называют лесны-ми фиалками (ятрышник и похожие на него) или ночных фиалками (любка дву-листная с приторно-душистыми белыми цветками). Мало кто видел тайник, кокуш-ник, дремлик, ладыня, гнездовку. Обычно на прогулках в лес встречаются ятрыши-ники и любки. От ятрышника трудно отли-чим кукушкин цвет. Легче всего эти две орхидеи различаются по подземным клубням: у ятрышника они овальные, у кукушки-нико-го цвета похожи на руку с растопы-ренными пальцами. На нашей фотографии вы видите несколько соцветий кукушкино-го цвета. Обратите внимание на дорожки из красных пятнышек на светлых дол-лях околоцветника, особенно на губе — они указывают насекомому путь к некта-ру. Три верхних листочка околоцветника шлемовидно сходятся, они защищают колонку с рыльцем и пыльцой, с которой связана еще одна особенность орхидей. Пыльца не разлетается по одной, она со-брана в «пакеты» на ножках — полли-

ни, — покрытые тонкой пленочкой. Эти поллинии садятся как рожки на голову на-секомого, достающего нектар из цветка. Оно несет их в следующий цветок и при-крепляет точно к рыльцу. Именно для то-го, чтобы обеспечить точность попадания поллиния с одного цветка на рыльце дру-гого, и нужно (просто, необходимо!) точ-ное соответствие размёров и пропорций на-секомого и цветка, поэтому и идет отбор среди орхидей и их опылителей. Еще одна особенность орхидей: мелкие семена без запаса питательных веществ. Крохотные проростки могут жить и расти только с помо-щью особых грибов, живущих в поч-ве. Растенница развивается очень мед-ленно, например, венерин башмачок зацев-тает только на 10-й или 15-й год.

Орхидеи — удивительнейшее чудо на-ших лесов. Давайте беречь их, чтобы можно было любоваться ими и изучать эти растения, тайны которых нам еще только приоткрываются.

К. Глазунова





Москвич Алексей Иванов прислал на наш конкурс две фотографии. С первой весело смотрит его любимый пес Чап. Снять Чапа не составило большого труда.

А вот за сурком пришлось долго охотиться. Ведь сурки почти  $\frac{9}{10}$  своей жизни проводят в норах. Под землей вырывают они общие ходы. Иногда длина таких ходов достигает 65 метров. Обычно сурки живут колониями. И когда выходят на вольный

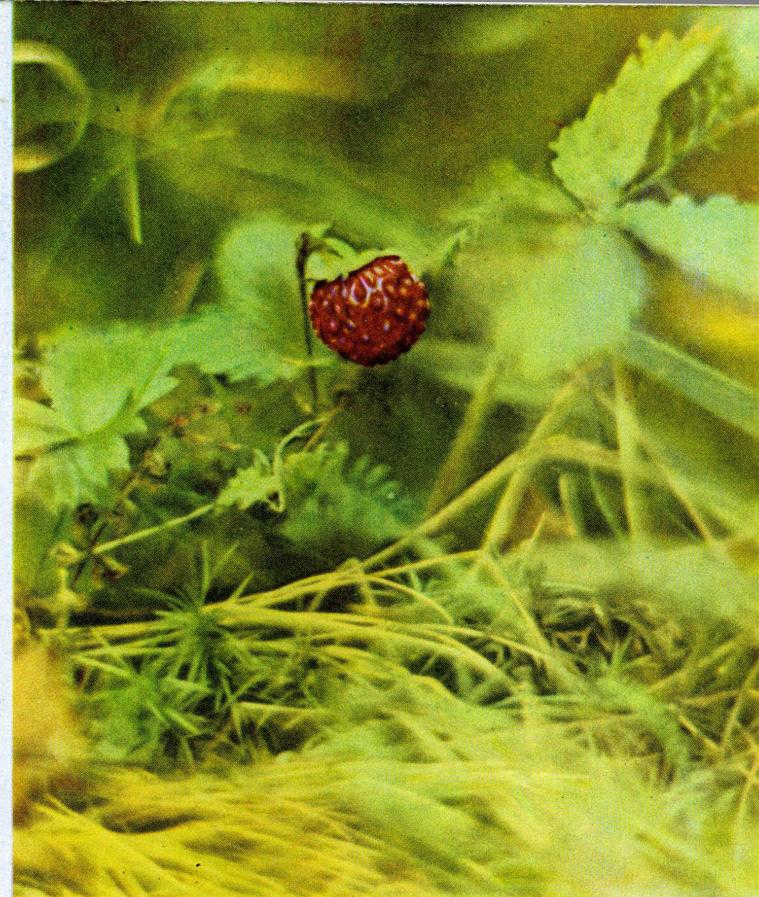


воздух, заставляют возле нор столбиками. Слышат сурки не так хорошо, зато в остроте зрения им не откажешь. Человека замечают за 300—400 метров, тогда-то и раздается резкий крик — предупреждение об опасности: «Квить-кви!» Правда, не все сородичи могут услышать его, зато каждый увидит убегающего к норе собрата и тотчас последует его примеру. Вот почему трудно сделать фотопортрет осторожного животного.



Валентин Карнаухов из Ставрополя прислал фоторассказ «Странная дружба». На фотографии, которая помещена здесь, присутствуют все главные герои. Послушайте, что с ними приключилось.

Этот задумчивый кот Барсик с детства боялся обыкновенных мышей. Однажды в квартире появились новые обитатели. Поселили их в стеклянной банке, поэтому кот не очень беспокоился. Не раз обнохивал он жилище белых мышей, но всегда удалялся прочь. Как-то в отсутствие домашних кто-то перевернул банку. Сначала думали, что Барсик, осмелев, съел мышей, но каково же было удивление, когда в соседней комнате увидели все семейство, мирно дремавшее в кресле. С тех пор Барсик и белые мыши неразлучные друзья.



## ЩЕДРОСТЬ ЛЕТА

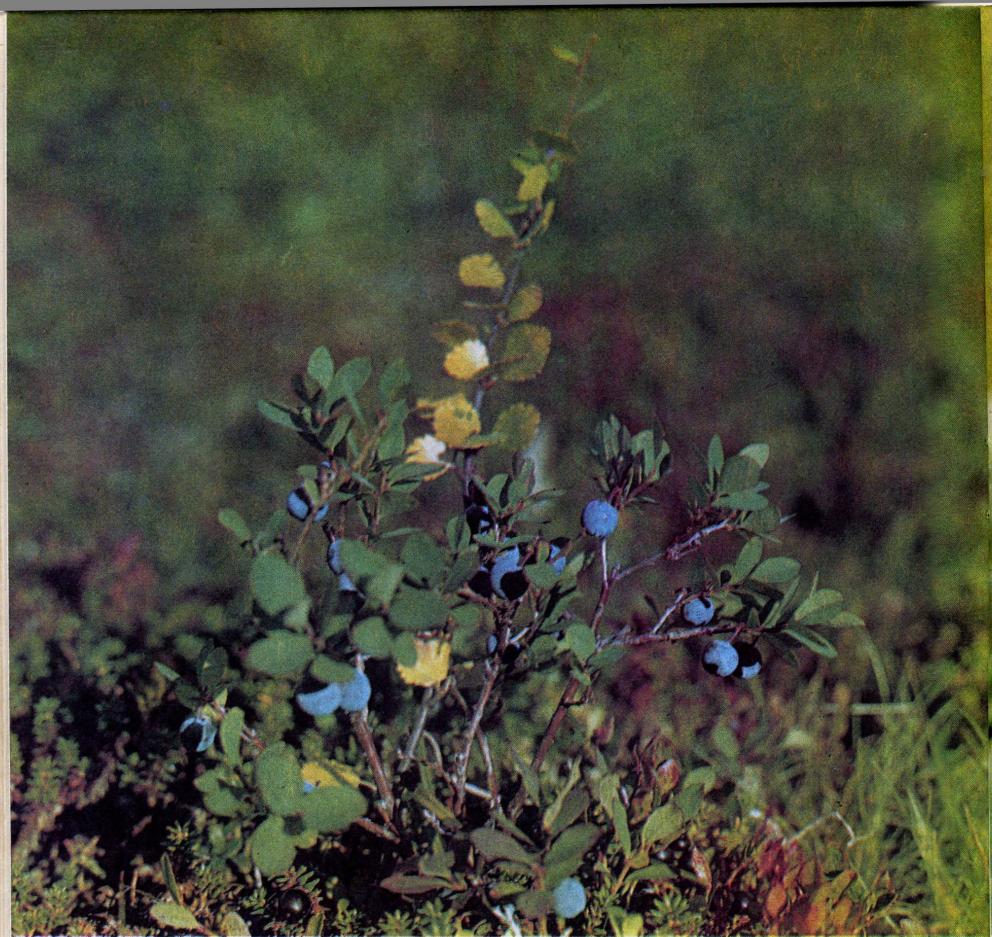
### Земляника

Земляника... При этом слове человек вспоминает торопливый июнь, последние соловийные песни, последний плач кукушки, которой вот-вот суждено захлебнуться ржаным колосом, и старый пень на опушке, обсыпанный кругом обливной, разомлевшей от жары земляникой.

Земляника воспета народом, занимает достойное место в фольклоре. Раньше только самую красивую, са-

мую чистую и скромную девушку называли земляничинкой. Ни черничинкой, ни рябиной и ни черемухой — земляничинкой.

Земляника относится к семейству розоцветных. Корневище земляники бурое, стебель густой, с длинными усами у оснований. Листья крупные, тройчатые и шелковистые снизу. Цветки белоснежные. Когда опадут лепестки, цветоложе разрастется, нальется мякотью, порозовеет и украсится бусами-плодиками



Плети земляники укоренятся узлами в землю, образуя новые растения.

Земляника не только красива и ароматна, она целебное растение. Издавна земляника использовалась в народной медицине. Огромным авторитетом пользовалась она в те далекие времена, когда и слуха не было о витаминах и полезных солях.

Семена земляники археологи обнаружили на местах стоянок людей еще периода каменного века.

### Голубика

Голубика — родная сестра брусники, черники, клюквы. Все эти растения вместе с некоторыми другими образуют семейство брусличных. Голубика больше всего похожа на чернику, но крупнее ее, с цельными краями листьев, с округлыми веточками. Как и черника, она сбрасывает на зиму листочки.

Все растение отливает синевой: голубоватыми кажутся листья, а ягоды совершенно синие с сизым



восковым налетом — поэтому и зовется иногда она синикой. Чаще растение называют «гонобель», или «гоноболь».

Зеленая мякоть темно-синих ягод чуть кисловата на вкус, очень приятна.

У голубики ягоды бывают не только округлыми, в виде шариков, но и сильно удлиненными, грушевидными и даже в форме маленьких кубиков. Встречаются кустики голубики и с необычными белыми ягодами.

### Толокнянка обыкновенная

В сухих сосновых борах рядом с сиреневыми цветочками вереска краснеют ягоды толокнянки. Этот кустарник называют еще «медвежница», «медвежий виноград», «медвежье ушко». Опущеные листья толокнянки с округлыми верхушками действительно напоминают уши зверей. Ягоды растения очень привлекательные, но совсем невкусные, мучнистые.



### Облепиха крушиновидная

Из трех видов облепихи, распространенных в Европе и Азии, у нас в СССР встречается только один — облепиха крушиновидная, наиболее популярное дикорастущее растение Сибири. Листья облепихи богаты витаминами. В Древней Греции ими лечили лошадей, и шерсть у них становилась гладкой и блестящей. Вероятно, поэтому растение и получило свое научное латинское название «гиппифас», состоящее из двух слов: «гиппос» — «лошадь» и «фэс» — «блестящий».

Интересно, что один куст облепихи, посаженный в саду, никогда не даст плодов. Обязательно сажайте несколько, так как растение это двудомное.

Оранжевые плоды облепихи — костянки сидят на коротеньких ножках, собирать их очень трудно. Вот почему в Сибири, когда идет сбор плодов дикой облепихи, некоторые даже обрезают ветки — так удобнее и быстрее их отрывать. Но урожай от этого, конечно, уменьшается. Садоводы-селекционеры занимаются выведением новых сортов облепихи — крупноплодных, с длинными плодоножками, чтобы облегчить сбор вкусных сочных костянок.



### Ворон-ягода

В светлых еловых лесах растет боровой полукустарник, прозванный в старину «ворон-ягода». Это черника — красивое и целебное растение.

Большим почетом пользовалась черника у народа. Во-первых, в народной медицине ягоды черники были незаменимым вяжущим средством. Одна только черемуха могла

соперничать с черникой. Во-вторых, как можно было обойтись без черники, если из сока ее ягод изготавливали чернила. Ведь сок ягод черники моментально синеет на воздухе, а если в него добавить обыкновенные квасцы, то получались превосходные фиолетовые чернила. Поэтому-то и прозвали это растение ворон-ягодой.

Черника относится к семейству брусличных. Это полукустарник до

Фото Р. Воронова  
и Г. Тафинцева

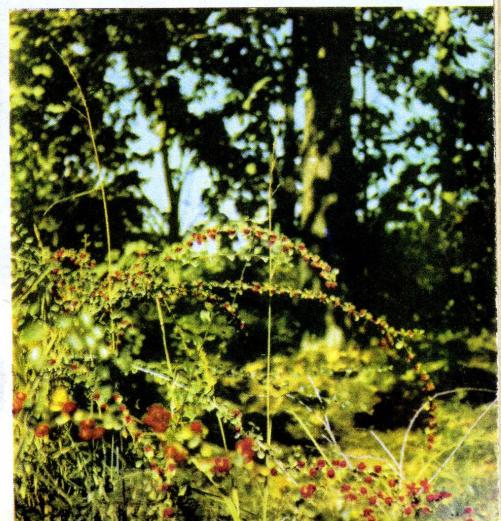
40 сантиметров, с деревянистым ползучим корневищем, иногда очень длинным. От корневища поднимаются ветвистые и прямостоячие стебли с овальными листьями, мелкоузубчатыми по краям.

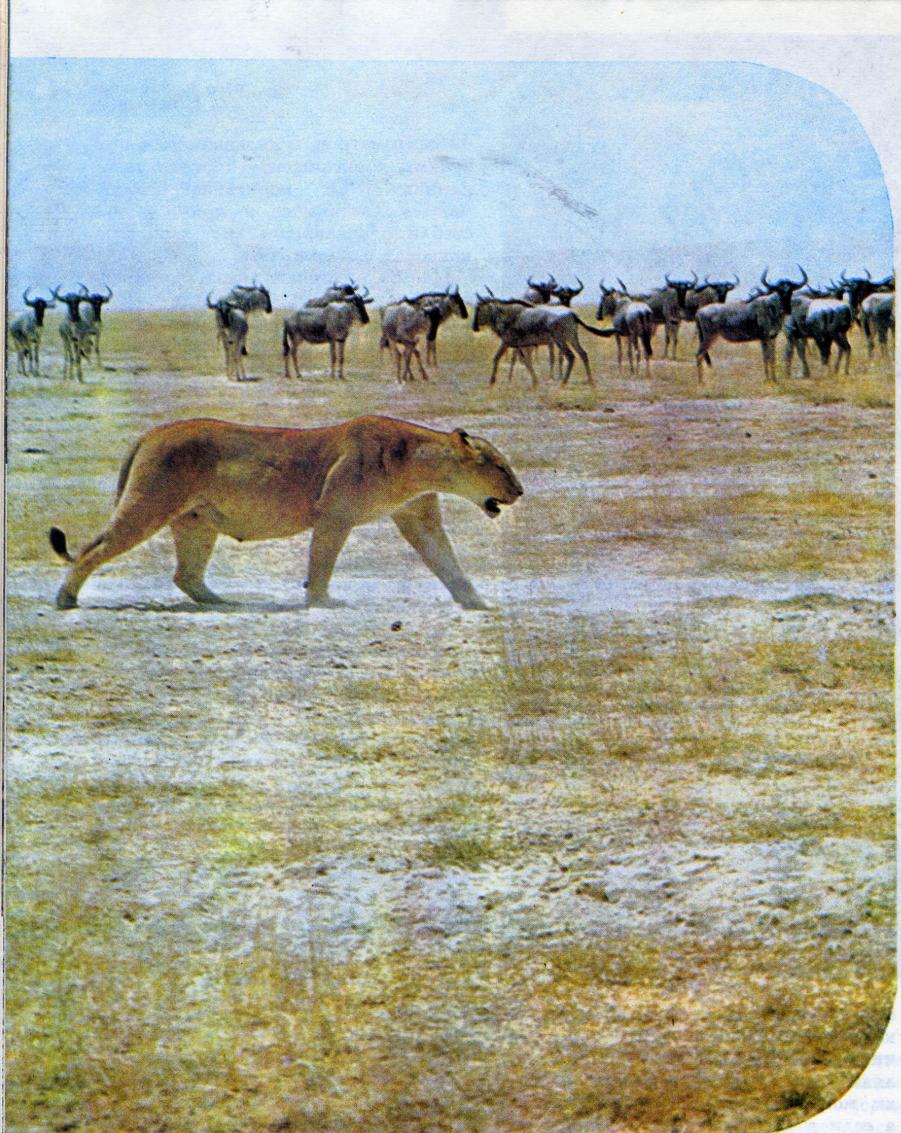
Цветок черники похож на изящный бубенчик с крохотными зубчиками по краям. Так и кажется, что черника позванивает своими розоватыми или изумрудными бубенчиками и этот звон замирает где-то в ельнике-черничнике.

Ягоды черники черные, с сизым налетом. Они содержат витамины и минеральные соли.

### Кизильник

Кизильники — близкие родственники яблоням и грушам. Плоды у них такие же, как у рябины, напоминают ягоды. На самом деле это маленькие яблочки. В середине такого яблочка, в мучнистой мякоти, есть 2—4 косточки. Яблоко очень сухое, невкусное, несъедобное. Ценятся кизильники за свою выносливость: их часто высаживают в городах, потому что они не страдают от пыли. Из них получаются красивые живые изгороди.





## ТРИ ГОДА СРЕДИ ЛЬВОВ



В северо-западной части Танзании рядом с озером Виктория раскинулся национальный парк Серенгети. Парк этот знаменит на весь мир. Его территория около 13 тысяч квадратных километров. Богат и разнообразен животный мир парка. По са-

мым скромным подсчетам, в нем обитают 400 тысяч крупных диких животных и более миллиона копытных.

Благодатна земля Серенгети, бескрайны ее равнины, поросшие сочной травой. Кое-где в степи возвышаются крупные гранит-



ные холмы, поросшие лесом. Это излюбленные места обитания львов. Изучением жизни этих животных я и должен был заниматься.

Прежде всего я решил узнать всех львов в округе нашего дома. Некоторых животных я запомнил очень легко, стоило только заметить у них какие-нибудь естественные отметины: разорванное ухо или шрам на морде. Вот почему, когда мы всей семьей отправляемся в поездку по парку и знакомые львы встречаются мне, я охотно рассказываю своим домочадцам их историю.

Львицу с левым вывернутым ухом я зову Флопеар. Она очень заботливая мамаша. У нее четыре львенка. А вот та львица с меткой на правом ухе в прошлом году потеряла своих львят. Рядом с ней си-

дит старая львица. От клыков у нее остались лишь пеньки. Ей не менее 20 лет.

— Наверное, ей нелегко живется? Как же она добывает себе пищу? — спрашивает сын.

— Да, ей нелегко. Счастье, что львица эта живет в стае. Она съедает мясо, которое приносят другие львы.

Большинство львов живет прайдами. Некоторые прайды очень маленькие: состоят из четырех или пяти животных. Есть и большие. Однажды я встретил прайд из двух львов, тринацати львиц и двадцати львят. Некоторые львы могут покинуть прайд и уйти в степь. Львицы обычно не уходят далеко.

Члены одного прайда питаются друг к другу нежные чувства: встречаясь, они



трутся щеками, довольно урчат. Вместе охотятся и отдыхают. А львята могут сосать молоко у любой львицы.

Но между стаями львов дружбы нет. Правда, лев, встретив в степи незнакомую львицу, может ее поприветствовать, но львицы, как правило, выгоняют незнакомку. И наоборот, львица способна благосклонно отнестись к чужому льву.

Если одна стая встретит незнакомого льва на своей территории, не обязательно произойдет драка. Лев преследует чужака одну-две мили и грозно рычит ему вслед. Но нападать не стремится. И все же драки бывают. Однажды на рассвете я наткнулся на льва. Он едва дышал. Вокруг валялись обрывки золотистой гривы. Глубокие раны покрывали его тело. Львица стояла рядом и жалобно скрипела. Оказалось, на него напали три льва из соседнего прайда, в то время как он охранял на своем участке зебр и львиц. Конечно, одному зверю не справиться с тремя и даже с двумя. Я сам был тому свидетель. Както рано утром я видел, как два незнакомых льва гнались за одним целиком милю. Затем они вернулись в чащу, где остались спрятанные чужие детеныши. Убили их, одного съели, а другого унесли.

Я долго сидел недалеко от мертвого львенка и ждал, что же предпримет мать. Надеялся увидеть бурное проявление материнских чувств. Но, увы! Львица понюхала мертвого детеныша, а затем уселилась и принялась пожирать труп.

Львов часто изображают этакими тунедцами, переложившими на львиц все заботы о пропитании стаи. Отчасти это правильно. Лев — глава прайда. Он охраняет территорию и дает львице спокойно растить потомство. А это очень важно. Если прайд теряет одного из двух львов, у него мало шансов вырастить молодое поколение. Я знал такую историю. Из 26 львят, рожденных за два года, лишь двум удалось выжить. В соседнем прайде было три льва, которые надежно охраняли стаю, и из 20 львят выжило 12.

Обходя свой участок, лев оставляет визитную карточку — выпускает пахучую струю. Этим самым он показывает, что территория уже занята. Даже следы одного льва много говорят другому: у этих зверей очень тонкое обоняние.

Ночь — время льва. Именно ночью лев показывает свое могущество. Он гордо шагает по своим владениям. Время от времени безмолвие сотрясается громоподобное рычанье царя зверей.

Для меня рык льва — голос Африки. У него свои оттенки, так сказать, нюансы. Когда раздаются низкие стонущие звуки — это львица зовет своих львят, которые спрятались, ожидая возвращения матери. Если лев ищет членов своей стаи, он ревет громко, настойчиво и ждет ответного рева. Незнакомый лев, услышав эти звуки, не осмелится остаться на чужой территории.

Большинство львиных стай постоянно



живут на своих территориях. Львы не отправляются вслед за огромными стадами зебр, антилоп-gnu, газелей Томсона и других животных, как считалось раньше. Копытные же Серенгети совершают ежегодные миграции. С наступлением сухого сезона они уходят в лесистую местность, а начинается сезон дождей — и животные вновь возвращаются в степь.

Некоторые львы свободно бродят по равнине, проходя за год большие расстояния. Они ведут бродячий образ жизни на чужих территориях до тех пор, пока владельцы не выдворят их прочь. Бывают и львицы-бродяги. Вероятно, они покидают стаю из-за недостатка пищи на своей территории.

Когда молодые львы достигают трехлетнего возраста, родители изгоняют их из прайда. Конечно, если те не занимают там место погибших львов. Случается, и молодые львы прогоняют из стаи львов старшего поколения. И тогда изгнанники живут бродягами, так как все более или менее подходящие территории в Серенгети уже заняты.

Какой образ жизни ведут львы? Где они охотятся и чем питаются? Все эти вопросы меня очень интересовали. Чтобы их выяснить, я несколько суток следил за машине за животными. Если на небе сияла полная луна, сделать это было нетрудно. Беззумными ночами я прикреплял к ошейнику на шее льва миниатюрные радиопередатчики. Ошейник я надевал зверю, когда тот был усыплен. В машине у меня находился приемник, и я мог по сигналам следить, куда направлялся лев. Вот что мне удалось узнать.

Чаще всего царь зверей отнимает добычу у других, но питается и падалью. Во время сезона дождей, когда на равнине собирается более полумиллиона животных, львам нет недостатка в пище. В остальных частях парка львы месяцами питаются лишь небольшими газелями, так как иной добычи нет.

Попытки подкрадаться к добыче днем не приносят льву успеха: он не стремится спрятаться или же очень шелестит травой. Кроме того, подкрадываясь, львы не принимают во внимание направление ветра. А жертва, как правило, обладает очень острым обонянием и обнаруживает опасность на расстоянии в несколько сот футов.

Лишь в лесистой местности или в местах водопоя, где львы могут приблизиться к своей жертве незаметно, их охота бывает успешной. Это необыкновенно захватывающее зрелище. Львица насторожено наблюдает за своей жертвой. Ее тело в этот момент напряжено, кончик хвоста слегка подрагивает. Она поднимает голову, напряженно замирает, затем вновь опускает ее и продолжает тихо красться к добыче, прижимаясь к земле. Неожиданно львица бросается на жертву, хватает ее своими могучими лапами, вооруженными крюкообразными когтями. Быстро валит животное на землю. Иногда львица хватает зверя за нос, и тот задыхается. вся борьба продолжается не более 10 минут.

Мне часто приходилось слышать, будто львы убивают крупных животных быстро и эффективно, перекусывая им горло, ломая позвоночник или же ударом валят на землю, и те, падая, ломают себе шейные позвонки. Я никогда не видел ничего подобного.

Лев создан не для быстрого бега. Он должен подкрасться к своей жертве на расстояние в несколько футов. Нападает лев, лишь когда уверен, что его атака будет успешной.

И животным известно это. Они знают, насколько близко можно подойти ко льву, не опасаясь нападения. Это создает смешные ситуации. Я часто видел настороженно стоящих, как на параде, животных, тогда как лев равнодушно проходил стороной, будто инспектируя их ряды. Видимый лев неопасен. Царь зверей хорошо понимает свои возможности и не делает ненужных попыток.

Лев может обходиться без пищи в течение недели. Он вполне приспособился к такому полуголодному режиму. Зато, когда мяса вдоволь, он наедается до отвала. Съедает все, кроме костей и содержимого желудка.

Лев — наиболее общественное животное из семейства кошачьих. Вероятно, это результат привычек, выработанных во время совместной охоты. Безусловно, совместная охота приносит больший успех. Говорят, что львы во время охоты страшно рычат, пугают жертву и гонят ее на львиц, спрятавшихся в засаде. Я этого подтвердить не могу. Не видел.

Я убедился в том, что львы убивают слабых и больных животных всякий раз, когда представляется возможность. Молодые газели, притянувшись в траве, как правило, попадают в лапы хищников случайно. Но зебра, спотыкающаяся от слабости, быстро становится их добычей. Большая же часть их жертв, по-видимому, совершенно здорова.

Молодые львы обычно вначале наблюдают, как охотятся взрослые, и лишь потом принимают участие в охоте. Правда, не нападают на жертву, ждут, когда другие львы прикончат ее. Только в двухлетнем возрасте молодые львы приобретают некоторый опыт в жизни.

Взрослые львы обычно охотятся вместе, но, когда лев, ест, он не любит, чтобы ему мешали. Очень интересно наблюдать, как львы пожирают свою жертву. Зрелище напоминает рычащую, отрыгающуюся свору собак, где каждый старается урвать кусок побольше. Молодым львам приходится с бою добывать себе мясо. Сотрудничество в охоте еще не означает равногого распределения добычи.

Если лев видит, что львица убила какое-либо животное, он обязательно отнимет у нее добычу. Это право сильного. Лев властвует над львицами. Львицы, в свою очередь, господствуют над молодыми.

Львята, которых в помете может быть от одного до шести, живут в мире, полном опасностей. Родятся они слепыми и весят чуть больше килограмма. Первые недели жизни львят прячут среди валунов или в густом кустарнике. Мать-львица часто уходит на охоту, оставляя малышей одних, иногда надолго. Первое время львята питаются только молоком матери. Львицы не изрыгают мясо для львят, как это иногда утверждают.

Когда львята подрастут, мать ведет их к добыче, убитой ею. Иногда она приносит мясо в логово, правда, если сама сыта. Когда мяса мало, мать съедает все одна и злобно рычит, если львенок попытается съянуть кусок.

Почти все книги о львах утверждают, что мать со львятами обычно сопровождает бездетьную львицу, которая охраняет малышей и охотится для них. Я не могу подтвердить этого. Бездетьные львицы — частые гости в логове. Иногда львицы поддерживают более или менее дружеские отношения, независимо от того, имеет ли одна из них львят или нет. Но я никогда не видел, чтобы приходящая львица охотилась для чужих львят.

Обычно около половины родившихся львят умирают от голода или гибнут, покинутые матерью-львицей.

Высокая смертность среди детенышей — один из естественных факторов контроля над численностью львов. Некоторые погибают в борьбе с другими львами или во время неудачной охоты на буйволов. Кто-то гибнет от болезней. Львов ловят в ловушки браконьеры, убивают охотники. И все же, несмотря на это, львы Серенгети находятся в относительной безопасности. В парке живет такое количество

львов, сколько могут позволить условия существования.

В Серенгети обитает более миллиона разнообразных копытных животных. Это огромное количество. Львов же около тысячи. И на первый взгляд кажется, что численность царя зверей должна быть больше. Но ведь львы, в общем, ведут оседлый образ жизни, а большинство копытных мигрируют. Поэтому большая часть львов, лишившись возможности питаться мясом этих животных, поддерживает свое существование, охотясь на тех, которые не мигрируют в другие районы, а их значительно меньше в заповеднике.

Как и других хищников, львов часто осуждают за тот урон, который они якобы наносят миру животных в Серенгети. А напрасно. Львы, охотясь на диких животных, помогают установить контроль над их численностью. В противном случае они расплодились бы настолько, что опустошили бы все пастбища и неминуемо погибли бы от голода. Львы царствуют не во вред остальному животному миру в Серенгети, а как составная и необходимая часть его.

Природа льва полна контрастов. Он раздражителен и зол, ленив и эгоистичен. В то же время он может быть кротким и ласковым животным. Одни осуждают льва за его жестокость и привычку поедать падаль, другие восторгаются его красотой и мощью. Я не разделяю мнений ни тех, ни других. Я люблю львов такими, какие они есть.

**Джордж Шаллер**

Перевод с английского А. Акимова

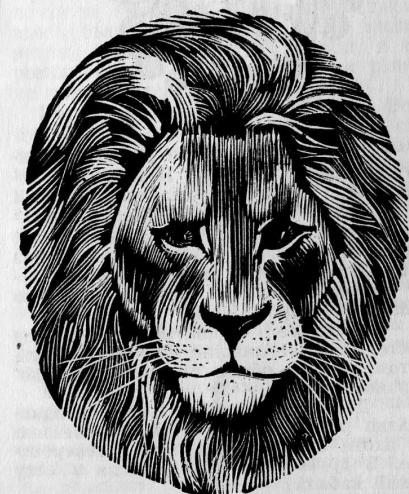




Рис. В. Карабута

— Привет, друзья мои, привет! Я вижу, все давно в сборе. И нетрудно догадаться, ждут не дождутся, когда я начну рассказывать свои необыкновенные истории. Охотно выполню ваше желание. Итак, слушайте. Как-то раз я пробыл на охоте весь день и к вечеру набрел в глухом лесу на какое-то обширное озеро...

— Простите, барон, я бы на вашем месте не стал лишний раз вспоминать о том, как вы обманули несчастных доверчивых уток.

— Да, да, Паганель. Я сам неоднократно раскаивался в этом. Но именно на охоте со мной случалось невероятное. В другой раз мне попался в лес дикий кабан...

— Не продолжайте, Мюнхгаузен. Все слышали про то, как вы поймали кабана, воспользовавшись тем, что бедное животное ослепло.

— В таком случае, доктор Айболит, похоже, Мюнхгаузен уже ничем не может удивить собравшихся здесь? Очевидно, кто-либо из вас осмелится рассказать Почемучкам историю более необыкновенную, чем те, которые когда-то приключались с бароном Мюнхгаузеном? Пршу вас — кто примет участие в этом своеобразном турнире? Вы, Врунгель?

— Всегда рад помочь Почемучкам!  
— Или вы, Хоттабыч?  
— Видит аллах, достану со дна морского самую любопытную историю.

— Можно ли удивить вашими козявками, Паганель?

— И я в услугам Почемучек, барон!

— Ну а ваши сказки, Василиса Премудрая, и есть сказки...

— Слuchaется, мил человек, и сказки былью становятся.

— Превосходно! Итак, я вижу, абсолютно все горят желанием удивить Почемучек. Что ж, начнем турнир!

В некотором царстве, в цветочном государстве жила-была трава, жаждая да страшная. Все букашки-тарацашки, как увидят ту траву, под листья хоронятся, под кору прячутся. А трава что ни день, то требует: «Подать-ка мне на обед мушек-жучков».

— Что ж, послушаем вашу сказку, Василиса Премудрая.

— А вперед не забегай, хоть ты и Мюнхгаузен. Сказка ли это, скажешь, когда услышишь, что про траву-жирянку Майя Тимофеевна Мазуренко сказывает.

### Ного ловит жиранка

Растет у нас на севере необычное растение — жиранка. Среди красочных цветов короткого северного лета маленькая жиранка незаметна. В Магаданской области на Колымском нагорье разыскала ее на моховинах в листяннике.

У жиранки небольшая розетка мясистых листьев, в центре одна цветоножка. Сине-белый цветок со шпорцем. В глубине шпорца — нектар. Для того чтобы насекомое-опылитель легко добралось к нектару, цветок интересно расцвечен. Колокольчатый зев с белой, выдающейся вперед губой, посреди губы желтое пятно, напоминающее язычок. От него в зев шпорца ведет дорожка из густых белых волосков, направленных внутрь. А по краям дорожки синие полоски — указатели. Внутри зева находятся тычинки и короткий пестик.

За сладкий нектар насекомые оказываются услугу — обмазываются пыльцой при вылете и переносят ее на другой цветок. Удачному перекрестному опылению помогает то, что в одних цветках рильце созрело, а тычинки не пылят, в других наоборот.

Но вот отцевла жиранка, и мы ее не узнаем. Цветок поблек, а цветоножка и мясистые листья покрыты каплями прозрачной тягучей жидкости. К стеблю и листьям прилипло множество маленьких мушек, от некоторых остался только остов. Переваривает насекомых

жиранка с помощью жидкости, которая выделяется слизеотделительными железами. Их очень много: на одном квадратном сантиметре 25 тысяч железок.

Цветоножка и листья в это время выглядят мясистыми, жирными, может быть, поэтому растение и названо жиранкой?

— Уже в который раз я утверждаю: находчивость — великая вещь. Вот и сейчас, слушая рассказ о растении, которое питается насекомыми, я понял: ведь это подсказка замечательного конкурса. Объявляется конкурс на рассказ о самом невероятном явлении в жизни растений и животных. Назовем его «Где это видано...».

— Замечательно! И если не возражаете, Мюнхгаузен, следующий рассказ — о необычном поведении черепахи.

— Говорите, Айболит. Но по условиям конкурса приз Мюнхгаузена за лучший рассказ «Где это видано» получают только члены Клуба Почемучек.

— Конечно, конечно. Сообщение Зии Аташевича Мукашова только пример, какими могут быть подобные рассказы.

### Черепахи собирают грибы

В каменистой полупустынной степи Прибалхашья, по берегам реки Или почти не бывает снега. Весна наступает здесь быстро. Стихнут злые зимние ветры, пройдут короткие дожди, и суговая красноватая всхолмленная равнина покрывается нежной зеленью.

Весна в пустыне будит черепах. Всюду ползают они. Маленькие — со столовую ложку, чуть больше, еще больше... Конечно, не такие большие, как черепахи островов Галапагос, которые весят 250 килограммов, но все же размером с суповую тарелку. Они пасутся в степи. Кажется, неведомый пастух пригнал на веселые лужайки громадное стадо этих допотопных животных. Ведь черепахи прямые потомки самых первых рептилий на Земле, почти без изменений проживших миллионы лет.

В эту пору черепахи совсем не медлительны. Весна в пустыне короткая, и поэтому они стараются вдоволь воспользоваться ею. А когда на пути попадаются грибы, черепахи становятся даже резвыми. Увидев впервые, с какой прытью черепахи лакомятся гриба-



ми, я подумал, как легко ошибиться в выводах, наблюдая животное в непривычных для него условиях. Быть может, медлительность черепах в неволе — одно из проявлений крайнего перенапряжения их слабой нервной системы.

Весной в полупустынной степи появляются и быстро исчезают сморчки, шампиньоны, сыроечки, дождевики, мыльнички. И белые степные, как их здесь называют. Гладкие, блестящие, цвета полированной слоновой кости, эти грибы очень вкусны. Именно в белых степных грибах находят черепахи концентрированную белковую пищу, поэтому с жадностью поедают их. Забавно смотреть, как откусывает черепаха края грибной шляпки. Если гриб упадет, откатится в сторону, она придавливает его когтистой ногой и продолжает грызть. Откусит раз, другой, проглотит и отдыхает, как от трудной работы, а может быть, смакует приятную пищу.

— Братцы, слушайте меня! Рассказываю я, капитан Врунгель! Как-то раз «Беда» бросила якорь у неизвестного берега. Я первым покинул борт корабля и ступил на землю. И, признаюсь, замер от ужаса. Со всех сторон ползли какие-то змеи. Зажмурясь, я смело шагнул вперед. Открыл глаза — и не поверил им: все змеи лежали бездыханные.

— Вы убили их, Врунгель?!

— Одним только взглядом, Айболит!..

— Все это врачи Врунгеля!

— Не торопитесь с выводами, Мюнхгаузен, пока не услышите рассказ Виктора Владимировича Мосолова.

### Ужи-притворщики

Среди колючей травы что-то шмыгнуло. Я нагнулся и прикрыл рукой ящерицу круглоголовку, и вдруг она как-то

сжалась и обмякла, словно мертвая. Я положил ее на камень и отвернулся. Она тотчас исчезла. Оказывается, ящерица притворилась.

Много притворщиков и среди насекомых. Стоит притронуться к некоторым жукам или тряхнуть растение, на котором они сидят, как жуки поджимают лапки и сыплются на землю, словно желуди. Собирай их, делай с ними что хочешь — жуки не пошевелятся.

Но, наверное, самые способные актеры — обыкновенные ужи. Держатся они около воды, обычно греются на каком-нибудь теплом бугорке или обрывистом берегу, иногда даже гирляндами висят на стеблях тростника вместе с водяными ужами. Ловцы-охотники привыкли брать ужей прямо руками. Удивительно, что животные в этих случаях никогда не пытаются укусить, а только вырываются, брызгая белым пометом с очень неприятным и стойким запахом, от ко-

торого долгое время невозможно избавиться.

Но однажды уж меня изрядно напугал. Среди сухой травы я увидел черный извивающийся хвост и наступил на него. В тот же миг над травой взлетела змеина голова, стала раздуваться и покачиваться из стороны в сторону, как это делают кобры. Я видел, что это уж, да и оранжевые пятна на голове были хорошо заметны, и все же невольно отступил. Уж воспользовался моим замешательством и скрылся. Такой способ самозащиты я увидел впервые.

Зато много раз доводилось видеть, как ужи притворяются мертвыми. Поймашь ужа и вдруг обнаруживаешь, что в доли секунды он успел скончаться. Тело его становится дряблым, из раскрывшейся пасти безвольно свешивается раздвоенный язычок. Можно бросить ужа на землю — он даже не вздрогнет. Но стоит отойти в сторону, как притвор-





щик сначала поднимет голову, осмотрится и вдруг как стальная пружина сверкнет в сторону речки.

Почему же ядовитые гадюки и щитомордники не притворяются мертвым? Наверное, потому, что у них есть другое оружие. Они сворачиваются в тугое кольцо и выставляют копьевидную голову. Попробуй тронь!

— Однажды я попал на необитаемый остров. И представьте себе мое удивление, когда я увидел под ногами свежеспаханное поле! Его вспахали... черви!

— Выдумки. У червей нет даже ног!

— Я ждал подобных реплик! И поэтому обращаюсь к традиционным правилам нашего Клуба: мое сообщение будет подтверждено научно.

— Кем же, уважаемый Паганель?

— Игорем Ивановичем Акимушкиным.

### Черви-агротехники

Когда жабы выходят на ночную охоту, пища, вполне пригодная для их пропитания, сама появляется из-под земли. Миллиарды неказистых созданий — дождевые черви всех сортов, пробив дырочки в грунте, вылезают на поверхность. Опавшие листья привлекают их. Ухватив листья беззубыми ртами, уносят их черви в свои подземелья, пятаясь задом в норку. Много спорили ученые: много проделали опытов, но так и не решили окончательно, почему дождевой червь всегда весьма рационально берет лист: за узкий клиновидный конец. Так удобнее втянуть

его в узкую норку. Если тянуть лист за черешок, он упрется широкими краями и застрянет в крохотной норке.

Впрочем, не менее умело черви транспортируют в норки (если сделать такие опыты) и другие предметы: птицы перья и листочки бумаги разной конфигурации (каждый, в зависимости от формы, наиболее удобным способом).

Дождевые черви только неопытному человеку кажутся одинаковыми. Их много разных видов. В глинистых почвах живут самые крупные (до 30 сантиметров длиной). У воды — самые мелкие (5 сантиметров). Есть черви, которые предпочитают хорошо увлажненные места или роются без особого выбора где придется. Специалисты различают по окраске, мелким щетинкам и прочим незначительным, казалось бы, деталям около 170 разных видов только в семействе лумбрицид, к которому принадлежат наши обычные дождевые черви. Все они невелики. Но в жарких странах живут исполинские дождевые черви: австралийский мегасколидес, например, толст, как змея, а длина его — три метра!

Странным, возможно, покажется такое внимание серьезных ученых к незвездным созданиям, которые годятся только на рыболовные крючки, как думают многие. Лишь очень мало людей отдают себе отчет, как полезны дождевые черви. Чарльз Дарвин одним из первых оценил великое значение непривлекательного дождевого червя в жизни человечества.

Он установил, что черви, которые пытаются перегноем, глотая землю, переваривая в ней органические вещества и выбрасывая непереваримое, за несколько лет пропускают через свои кишечники весь пахотный слой земли!

Бесчисленная армия бессловесных, но бесценных агротехников денно и нощно рыхлит почву под нашими ногами, попутно удобряя истощенные земли. Роясь в земле и без меры ее глотая, дождевые черви создают прочную комковатую структуру почвы — воздух, влага и полезные бактерии лучше проникают в глубину. Бесчисленные норки червей, словно капиллярная сеть в живой ткани, обеспечивают дренаж и вентиляцию почвы.

Берегите, зря не убивайте этих нужных всем агротехников! Тем более что врагов у них и так немало: кроты, журавли, тысячи птиц поедают их во множестве. Ежи, жабы, лягушки, скворцы, вальдшнепы и другие птицы, даже совы!

Много гибнет дождевых червей и от

ДДТ и других средств против вредителей, которыми посыпают поля. Но летний зной и зимние морозы без особого вреда переносят дождевые черви. Зарываются глубже и там, в подземных камерах, свившись в клубки, пережидают в оцепенении неблагоприятное время.

— А я вопросы-загадки принес.

— Это ты, Почемучка? Читай свои вопросы, только помни: сегодня ты сам позаботишься и об ответах на них.

— Ладно. Сначала загадки.

Грибом называется, а не гриб.

На дубе растет, а не желудь.

— Любопытные загадки. И я бы сказал, несколько странные.

— А вот Вячеслав Всеволодович Строков и Надежда Константиновна Носкова так не считают.

как прохладительный напиток и для лечения ангины (полоскания горла по полстакана — стакану три раза в сутки перед едой).

### „Чернильные орешки“

На листьях молодых дубков часто можно увидеть плотные круглые образования, напоминающие не то крупные орешки, не то маленькие румяные яблочки. На одном листе их бывает несолько.

Попытавшись такое яблочко взять, да не тут-то было — крепко держится оно на листе! Если все-таки его оторвать от листка и разрезать острой бритвой пополам, то в середине можно увидеть пустую камеру, а в ней — крошечную белую безногую личинку. Это личинка дубовой орехотворки, маленького насекомого из отряда перепончатокрылых. Личинка нежная, с тонкими покровами, слабыми челюстями. Сама она добывать себе пищу не может. Вот орехотворки и приспособились к такому способу жизни — откладывают яички на нежную ткань листа (выбирают молодые листочки), а вышедшая из яичка личинка вместе со слюной сразу начинает выделять особое ростовое вещество типа ауксина. Оно вызывает разрастание и разрывление ткани. Клетки листа начинают быстро расти, деляться — образуется галл, окружающий личинку. В этом галле личинка находит для себя «и стол и дом»: питается мягкими тканями и защищена от врагов. Такие галлы на листьях дуба и называются «чернильными орешками».

В старицу их собирали, измельчали, кипятили, добавляли немного железного купороса и получали отличные черные чернила. Сейчас чернила получают иным путем, галлы дубовой орехотворки больше для этой цели не используются.

Галлы образуются не только орехотворками. В отряде двукрылых есть целое семейство галлиц, насчитывающее около 3 тысяч видов. Личинки всех видов галлиц вызывают образование галлов на разных растениях.

— А вот и вопрос:

«Я слышал, что некоторые змеи не откладывают яиц, а рождают живых детенышей. Неужели это правда?»

Миша Сотников

г. Узловая  
Тульской области



## РОЗОВЫЕ СТРАННИКИ

«С того времени, как попал на Север, я мечтал увидеть розовых чаек; этих таинственных обитателей неведомого Севера встречали до сих пор лишь случайно, никто не знает, откуда они появляются и куда улетают».

Минуло три четверти века, как написал эти строки Фритьоф Нансен. Но и поныне еще многое остается неизвестным в биологии одной из наиболее редких птиц на Земле — розовой чайки.

На самом северо-востоке Якутии в Ледовитый океан впадает река Колыма, образуя огромную дельту с несметным количеством озер, островков и протоков. Одни лишь чахлые листеницы добредут из тайги до южных участков устья, облаченного зарослями ольхи и тальника, низкорослым ивынником, карликовой бересой, мхом.

Во второй половине мая унимаются жестокие якутские морозы. Солнце исподволь начинает стягивать зимние одежды с земли.

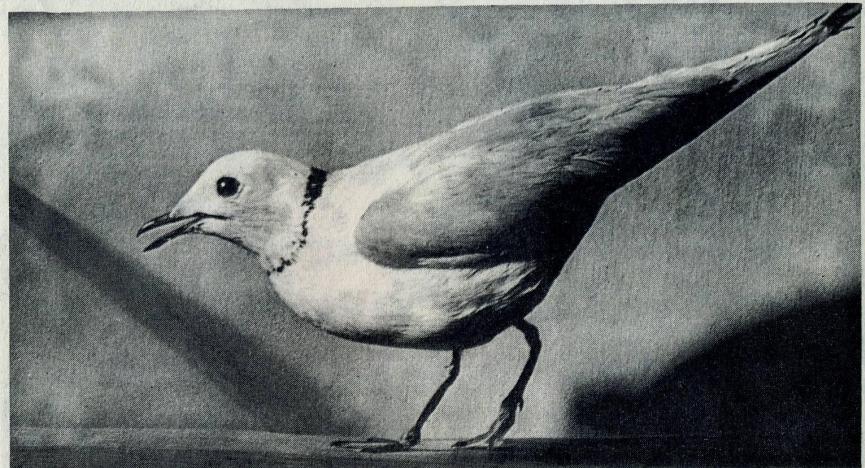
Стайки пучочек, тундрийных чечеток, белых куропаток, одинокие вороны, кречеты, полярные совы теряются вскоре среди уток, лебедей, куликов, чаек, которые прибывают и прибывают волна за волной, будто толпы пассажиров на столичном вокзале. И вдруг среди этой неказистой массы мелькнет внезапно пара броско-красочных птиц. Через неделю их уже больше десятка. Издали на льду кажутся они отблесками северного сияния или утренней зари. Неизвестно почему и зачем окрасила природа розовых чаек в цвет богини Авроры, уместный более тропикам, а не Арктике.

Под стать изысканной окраске птиц — легкий, грациозный полет. А способствуют этому узкие крылья и удлиненной клиноподобной формы хвост, каким не может

похвастаться никакая другая чайка. С удивительным изяществом, словно исполняя стремительный, а временами и замедленный танец, розовые летунчики то взмывают к небесам, то, взмахивая часто-часто крыльями, зависают, чтобы выхватить рыбку над самой поверхностью воды. И голос их весьма разнообразный: выше,тише и гораздо нежнее, чем у родственников. Встревоженная чайка кричит быстро: «Э-дак, э-дак, э-дак!» Испуганная, как кошка, мяукает, а влюбленная выводит трели.

С самого начала прилета розовые чаики встречаются парами. Время от времени самец, одетый в более яркий, чем у самки, наряд, проявляет свою благосклонность к подруге своеобразным марш-парадом. Степенно прохаживается взад и вперед, издает нежное «тэрррр...» и, слегка выпятив зоб, кланяется чуть ли не до земли. Затем, прервав любезности, супруги отправляются купаться: плещут по воде крыльями, окунают головы в ледяную воду, перекатывают ее через спины. Время от времени выходят на берег, чтобы подкрепиться моллюсками, насекомыми, раками. Потом начинают строить гнездо.

Гнездятся розовые чаики небольшими колониями от 2—5 до 10—15 пар, нередко рядом с крачками. Гнезда сооружают из осоки, мха, листьев. Три пятнистых зелено-ватных яичка днем насиживают оба родителя попеременно, ночью на гнезде сидит лишь самка. В конце июня или начале июля появляются птенцы, и вся семья вплавь откочевывает от места гнездования. Через несколько недель молодые уже летают. У них серебристая спинка с черными пятнышками, грудь и брюшко с едва заметным розовым оттенком, вокруг шеи — пятнистое ожерелье. Позднее пятна исчезают, спина



делается серо-сизой, нашейное ожерелье темнеет, клюв чернеет, красными становятся ноги и ободок вокруг глаз, а нижняя часть туловища приобретает чудесную розовую окраску, которая лишь румянит белый покров головы и шеи.

В конце июля — начале августа заканчивается короткое арктическое лето, и большинство птиц, гнездившихся в тундре и лесотундре, отправляются на юг. А вот розовые чаики отлетают на север к незамерзающим разводьям Северного Ледовитого океана. В некоторых местах Центральной Арктики, там, где встречаются дрейфующие льдины и неподвижный припай, всегда существуют участки открытой воды. Здесь вместе с немногими пернатыми, тюленями и китаобразными и проводят долгую ночь-зиму розовые птицы. В это время кольцо-ожерелье на шее у них пропадает, а розовая окраска светлеет. Однако о других подробностях жизни розовых чаек в зимний период: как спасаются от морозов и метелей, как и чем кормятся в ночной мгле, где именно зимуют — мы ничего не знаем. Тут нужен новый капитан Росс — ведь первый, кто сообщил о редкостных птицах и добыл их для науки, был именно Джеймс Кларк Росс, капитан одного из кораблей полярной экспедиции Вильяма Эдуарда Парри.

Шкурки двух розовых чаек с берегов канадского полуострова Мелвилла были доставлены в Англию. Лучшие мастера сделали из них чучела (хотя только розовую окраску пришлось восстанавливать красителями: на шкурках она очень быстро выцвела). Чтобы посмотреть на этакое чудо, люди толпами валили в Британский музей. Маститые учёные спорили до хрипоты о новооткрытом виде.

Г. Сележинский



Фото Ю. Гилева

## Сто пионов с одного куста

Пионы бывают самой разнообразной формы и окраски. Среди садовых пионов встречаются простые — с одним рядом лепестков, полумахровые — с двумя или тремя рядками, махровые — со множеством махровых лепест-

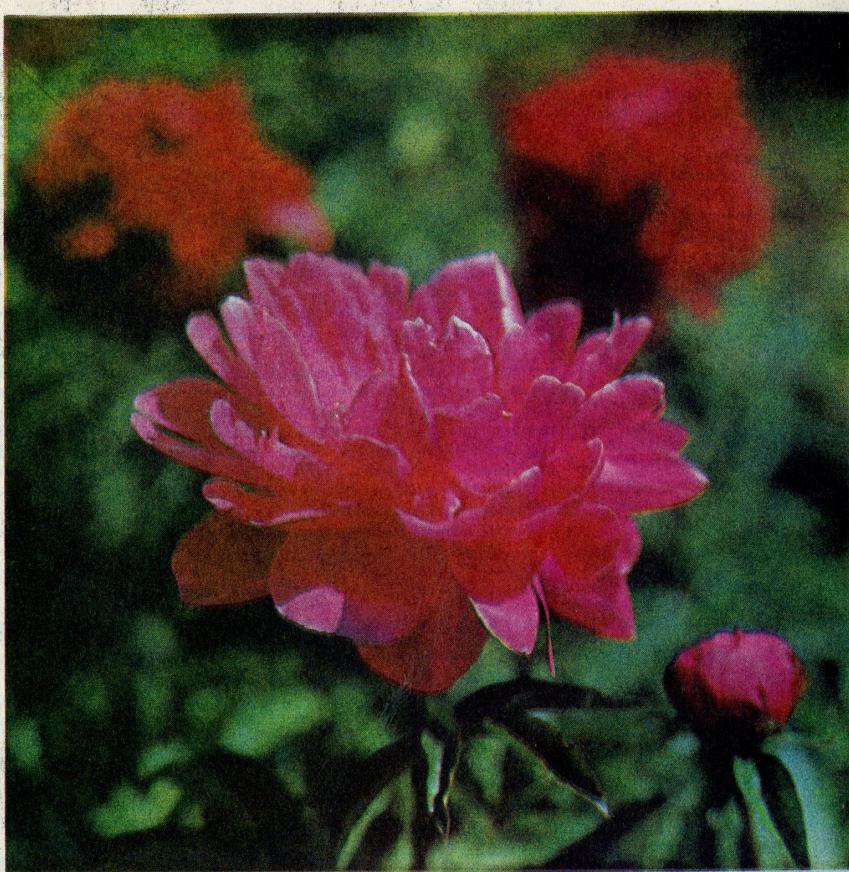
ков. А среди махровых пионов самые привлекательные — розовидные с сильно махровыми и иногда ароматными цветками. Полушаровидные и корончатые пионы уступают розовидным по своей красоте, но и их желательно иметь в своем саду.

Теперь у любителей можно встретить и природные виды пионов. Так, широкую популярность в европейской части Союза завоевал пион марьян корень. В диком виде он встречается у нас в Сибири и Средней Азии. Это самый морозостойкий и неприхотливый пион.

Пион Млокосевича, или кавказский, с крупными

желтыми или бледно-желтыми цветками тоже не очень боится морозов. Зимостоек и пион тонколистный, хотя он выходец с юга. Его ярко-красные головки изящно выглядят на фоне ажурной светло-зеленой листвы. Цветет он в апреле — начале мая.

Но самый ранний из пионов — лекарственный, высотой от 50 до 80 сантиметров. У него красные, темно-пурпурные и светлых оттенков цветки — махровые и полумахровые. Этот пион нетребователен к уходу, а если поливать его подогретой до 35—40 градусов водой, он будет цветти на одну или две недели раньше обычного.



Размножаются пионы в основном делением куста в августе — начале сентября. В последние годы цветоводы применяют эффективный способ массового размножения пионов, отделяя стеблевые побеги от многолетней части корня, а сам корень оставляют на месте.

Делается это так. Рано весной, когда почки возобновления трогаются в рост, на кусты пионов надевают ящики без дна размером 30×30, 40×40, 50×50 сантиметров, в зависимости от площади, занятой побегами. Высота ящиков колеблется от 25 до 30 сантиметров. Когда пионы достигнут верхнего края ящика, надо

аккуратно обсыпать побеги рыхлой питательной землей. По мере роста побегов на уплотнившуюся землю подсыпайте свежей, и так до тех пор, пока земля не будет на одном уровне с верхним краем ящика. В течение лета землю в ящиках поливайте по мере необходимости и трижды подкормите кусты полными минеральными удобрениями.

В начале сентября ящики уберите, а кусты осторожно освободите от земли до самых почек возобновления. Затем наступает самый ответственный период — отделение побегов от корневища. Взявшись правой рукой за нижнюю твердую

часть побега и немного расшатав его, сильным рывком выдерните черенки с почками.

Несмотря на то, что осенью вы выдерните все побеги с почками, весной следующего года куст продолжает нормально расти и цветти, видимо, за счет спящих почек, которые при других условиях продолжали бы бездействовать.

Черенки с корневыми кусочками окуните в глиняную болтушку со слабым раствором марганцовки и присыпьте угольным порошком. Затем высадите их на гряды метровой ширины в рыхлую почву на расстоянии 8 сантиметров друг от друга. Ряд от ряда должен

быть на расстоянии 20 сантиметров. В конце осени гряды слегка прикройте сухими листьями.

Через два года саженцы можно высаживать на постоянное место. Этот способ дает возможность получить с одного куста большое количество посадочного материала пионов.

Простой способ применяется и для размножения ранних, лекарственных пионов.

Известно, что веретенообразные корни пионов очень хрупки и при малейшей неосторожности ломаются, но цветоводов это не смущает, так как из небольших кусочков можно вырастить новый куст.

Для этого рано весной вокруг маточного куста пиона выкапывают круго-

вую траншею глубиной от 30 до 50 сантиметров, в зависимости от величины куста. Затем боковые корни, освобожденные от земли, обламывают или обрезают, а траншею снова заполняют удобренной старой или свежей питательной землей, поливают и слегка уплотняют. Несмотря на перенесенную операцию, куст продолжает нормально жить и развиваться, не теряя своих цветочно-декоративных качеств. Корни отрастают быстро, и через 2-3 года снова можно проделать ту же операцию для получения нового посадочного материала.

Отделенные от пиона корни режут острым ножом на кусочки в 2-3 сантиметра, а места срезов присыпают угольным порошком, укладываются в неглубокий ящик

и засыпают до краев сухим, хорошо промытым речным песком. Заполненный ящик, прикрытый толем или рубероидом, выносят в сад и оставляют до осеннего похолодания. На зиму ящики убирают в подвал или в прохладную теплицу, и в течение декабря — января песок умеренно увлажняют.

К весне на всех корневых кусочках появляются ростовые почки. Теперь ящик с кусочками пионов высаживают на гряды в открытый грунт и ухаживают за ними так же, как и за обычными пионами. В сентябре растения пересаживают на постоянное место. Так с одного куста лекарственного пиона через каждые два-три года можно получить до ста новых растений.

— Да ты, Василь, уже того... А кто на-  
вешивать плуги будет?

— А-а! Нехай Крыж, нехай Бусько. Дембикого не могу отвлечь от настоящего дела.

— Мотор, чистый мотор ты, Василь!

— Да мы же и учимся на трактористов, на машинистов. Нам первое — дело подавай. А то стали полеводами. Кто как, а я без мотора, без трактора и не могу!

И уже до утра Васька не спал, ложился в палатке, но чувствовал, как плывут в ульбке сухие губы, и тогда поднимался, тайком выбирался под бледное небо и у того брезентового домика, в котором похоронили Крыж и Бусько, вежливо окликнул:

— Крыж! Ты поднимайся, Крыжовник. Сонная невятаца была ему ответом.

Что же, зато спящая труба подняла вскоре на ноги всех!

— Быстро, сонные муhi! — торопил он Крыжа и Бусько через некоторое время, едва те отошли от тесаного стола, и сам бежал раскидистой иноходью, хотел поскорее оказаться там, где под навесом колхозного машинного парка стояли тракторы, принадлежащие училищу.

И потом, правя трактор в сторону Чижевского болота и шурясь от близкого восходящего солнца, он хотел сразу же, без промедленияпустить плуги надискую землю. Зеленый островок сокровищ, гуляющая земля, открытая им!

(Окончание следует)

## ЛУГА МЕДВЯНЫЕ

(Продолжение. Начало на стр. 12)

Он даже не утерпел и в темени пошел к той палатке, где спал Стодоля, чтобы поделиться невероятным своим планом.

— Выдаем, Борис Павлович, я кое-что хочу сказать. Чтоб один на один...

— А какие же тут свидетели? — заворчал Стодоля. — Хлопцы спят как заколдованные. Да и что за секреты? — И он вылез из палатки.

— Я вот что хочу сказать... — сдавленно обронил Васька и поспешно, удивляясь своему ночному красноречию, заговорил о бросовой земле возле Чижевического болота, какая это богатая земля будет, если он, Васька, вспашет ее для сева, какая земля и каким вообще хозяином надо быть, не позволяя, чтоб земля ленилась и всходила лишь диким просом да водяным перцем, а чтоб урожайная была земля.

Наверное, так горячо и складно бубнил он в ночи, что Стодоля, ошеломленный поначалу, несколько мгновений молчал, а потом восхликал:

— Да ты, вижу, без трактора жить не можешь! Не умоляй, хватит с меня твоей горячки, бери трактор, поднимай целину! Не хлопец, а чистый мотор. Ну и ну! Только кого возьмешь в помощники?

— Никого! — отрезал Васька.



Юные натуралисты! В июле начинается сбор белых грибов, груздей, волнушек. Лукошко грибника пополнится подберезовиками, подосиновиками, маслятами, моховиками, лисичками и многими другими грибами, которые принимают на заготпунктах потребительской кооперации для переработки. Продолжайте сбор ягод земляники лесной, собираите ягоды малины лесной и черной смородины, ягоды тмина и черники.

Участникам конкурса советуем не ослаблять своих усилий в деле сбора целебных растений. Сейчас собирают цветы ромашки аптечной, ромашки душистой, ромашки кавказской, арники горной, василька синего, клевера красного, липы сердцевидной и сердцелистной, мальвы лесной, ноготков лекарственных, бессмертника, глухой крапивы и других растений. Идет сбор целебных трав золототысячника зонтичного, анабазиса безлистного, багульника болотного, горца перечного, полыни горькой, пустырника, росянки круголистной, фиалки трехцветной (иван-да-мары), хвоща полевого и других. В этом месяце собирают также споры плауна булавовидного (ликоподия), спорыньи (рожки) и некоторые другие растения. О том, какие именно растения следует собирать в вашей местности в первую очередь, посоветуйтесь с работниками заготовительных организаций потребительской кооперации. В конкурсе учитывается только та продукция, которая будет сдана на заготпункты потребкооперации. Желаем успеха участникам Всесоюзного конкурса по сбору грибов, ягод, плодов и других хозяйствственно ценных и лекарственных растений!

ЦЕНТРОКООПЛЕКТЕХСЫРЬЕ ЦЕНТРОСОЮЗА



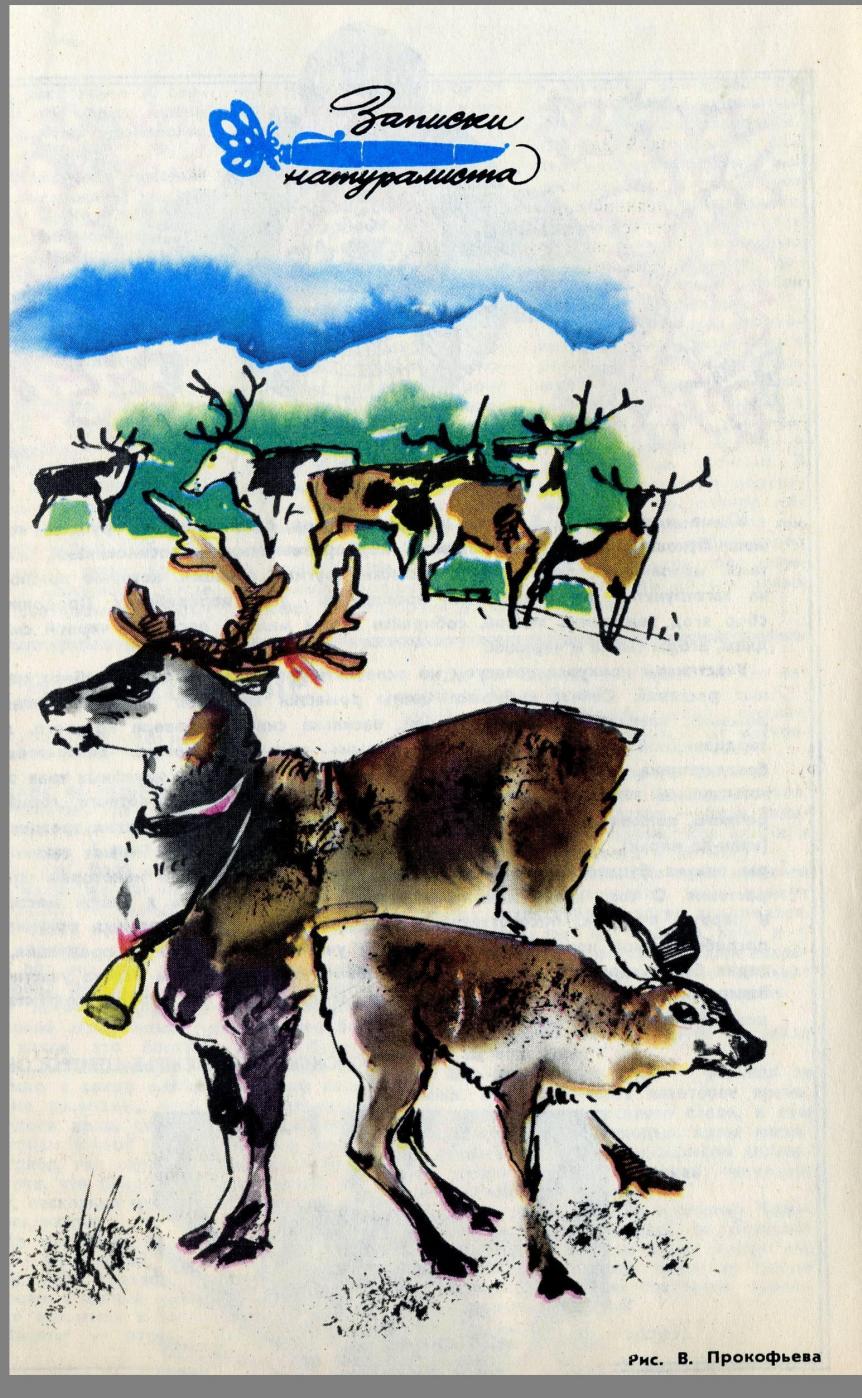


Рис. В. Прокофьева

## ОЛЕШКИНА БУРОВАЯ

С олешком Алешкой мы подружились, когда наша экспедиция работала в эвенкийской тайге, в верховьях реки Катанги.

Олень в тайге первый помощник человека. В нетронутых лесах, где под ногами гнилые мшистые колоды, коряги да ямы, где перед глазами сплошная стена стволов и ветвей деревьев, а над головой только небо, олень отыщет самую короткую и лучшую дорогу, перейдет через болото, обойдет трясину. На спину оленю можно на выючить палатку и спальные мешки, продукты и инструменты. А если экспедиция идет по тундре или не очень густой тайге, можно и самому ехать на олене верхом, как на лошади.

Долгим и далеким бывает путь экспедиции, и приходится брать в дорогу оленят. Нельзя же оставить их без матерей. Вот и наш друг олешек Алешка путешествовал с нами. Маленким он был и, хотя уже научился находить еду в тайге, все еще не прочно был полакомиться молоком матери.

Но поначалу мы не различали оленят, были они для нас, как говорится, все на одно лицо. День за днем идем мы по тайге. Без всяких дорог, по склонам гор, по долинам рек, по густым зарослям кустарников. Идем друг за другом по тропе, которую прокладывают впереди идущие олени. Мы идем, нагруженные рюкзаками. Олени на своих спинах несут наше снаряжение. А оленята? Им что — бегают себе. То куда-то скрываются, то догоняют наш караван. Так вот, все оленята вели себя спиною. Олени вообще-то животные ласковые, даже нежные. Никогда не толкнут человека, никогда не наступят на ногу. И олени-малыши тоже аккуратно бегают по тайге, не спотыкаются, не падают, все видят, что впереди, что под ногами. И если какой-нибудь олененок, соскучившийся по маме, бежит по нашей тропе, чтобы догнать ее, он вежливо обходит стороной каждого, кого собирается обогнать. А вот один... Я вам скажу, неважко вел себя этот олений детеныш.

Вот идем мы по тропе, идем, и трудно идти, и видим, как устал товарищ, идущий впереди. И вдруг тебя кто-то бух пониже спины! Да сильно так и чем-то твердым. Ну, осердишься — кто это так некрасиво шутит! А оглянешься — вот кто проказывает, это олешек рожками своими орудует: пропусти, мол. Ну как тут сердиться? Уступим дорогу маленькому, иди. А он пробежит по тропе с десяток шагов, догонит человека, который идет впереди, нацелится, этак склонит голову, и... бух!

подаст тому пониже спины. И так, пока не догонит свою маму. А мама этого олешка была в самой голове каравана — коренной шла. Очень ее ценил наш проводник Степан — каюр наш. Вскоре мы заприметили безобразника — шерстка у него была посветлее, чем у других оленят. Ну и чтобы от других отличать, дали ему имя Алешка. С тех пор, только услышит кто-нибудь из нас: «Внимание — Алешка!» — сразу с тропы в сторону шагнет, спиной к дереву прижмется.

Олененок в тайге — дома. Он не только не проголодается в лесу, он еще и лакомства себе отыщет.

Олешкими пирожными мы назвали грибы. Было это так: после нескольких недель сухой погоды прошли теплые дожди. Тогда заметили мы, что наши олени стали куда дольше, чем прежде, пропадать в тайге. За взрослых оленей мы не боялись, а вот за малышей волноваться приходилось. «Ну что это их все нет да нет?!» Особенно мы все переживали, если долго не было олешка Алешки. «Где он? Что с ним? А вдруг заблудится? Вдруг русь на него нападет?»

Когда мы что-то такое говорили каюру, тот только плечами пожмал и смотрел на нас как на самых бестолковых людей. Он-то знал об оленах все, и ему было непонятно, как это ученые люди могут не знать таких необходимых и простых вещей.

И вот однажды запропал наш олешек Алешка чуть ли не на полдня. Не добившись толку от каюра, мы стали звонить боталом Алешкиной матери (каюры так приучают оленят, что они знают звук ботала, которое висит на шее их матери). Если надо было двигаться вперед или просто оленята долго не возвращались из тайги, мы подходили к воженкам и звонили их боталами. Через некоторое время появлялись малыши. Но в тот раз, сколько мы ни звонили, олешек Алешка не появился. Тогда мы взяли ружья и пошли на поиски.

Но скоро мы пожалели, что взяли с собой ружья, а не большие лукошки. Мы нашли нашего любимица довольно быстро. Нам помог Лапчик — умный охотничий пес, чистокровная эвенкийская лайка.

Алешка забрел за увал. Поэтому, наверное, и не слышал он звона ботала. И знаете, что делал этот проказник? Ел грибы! В сосновом бору, на полянке, покрытой серебристым ягелем, краснели шляпки крупных крепких осиновиков.

Мы работали в тайге уже много времени. Приближалась осень, а нам все не удавалось найти место для разведочной буревой вышки. Мы рыли глубокие ямы — шурфы, смотрели, что там есть в глубине, внимательно рассматривали камни по берегам рек — все напрасно.

И вот, когда мы уже думали, что так ничего и не найдем, и собрались радиоровать на базу, чтобы за нами прислали вертолет, наш олешек Алешик помог нам, да еще как!

Место, которое мы выбрали для отдыха, было не только красивым, но и удачным для рыбной ловли. Река здесь текла по узкому, усеянному крупными камнями руслу и в двух местах, особенно узких, падала с небольших порогов. У каждого из этих порогов образовалась как бы водопад. Вот тут-то и ловились замечательные рыбы — таймины, хариусы, ленки.

Так прошло три дня, и соскучились мы по нашему олешку Алешике. Спросили каюра. Каюр говорит:

— А что ему, вашему Алешике, он все в тайгу бегает, все в одно место, даже свою тропу протоптал. Наверное, богатое грибное место нашел.

Пошли по тропе, которую нам каюр указал, и Лапчика с собою позвали — с ним не сбешься со следа. Шли, шли, смотрим, что же это такое — олешкин след выходит из тайги и тянется к берегу, а там на камнях пропадает. Разве усмотришь теперь, куда шел олешек?! Но мы не растерялись, с нами ведь был Лапчик. Пустили вперед Лапчика. Идем. Долго до поворота, вышли за поворот. И тут-то увидели необыкновенную картину.

Наш таежный житель олешек Алешика взобрался по крутым каменному обрыву, как кавказский тур, стоит на скале, головку гордо поднял, копытцем ударяет о камень. Постучал, постучал в одно место, а потом мордочку туда опустил, что-то там не то ищет, не то ест в расщелине.

Вы знаете, что там оказалось? Небольшой родничок. На первый взгляд, самый обыкновенный родничок, каких немало по берегам рек. Родничок даже и не показывался из-под камней и пропадал в камнях, так что, если бы не Алешика, не увидеть его нам ни за что. Вода в роднике была чистая-чистая, как весна, когда тают сосульки, но на вкус соленая. Не просто соленая, а с разными привкусами, как минеральная вода.

Главный геолог нашей экспедиции, как только попробовал воду, сразу сказал: «Это удача!» К вечеру были готовы анализы. В воде олешкиного родничка оказалось очень много полезных веществ. Мы нашли место для разведочной буровой, выполнили свою задачу.

И знаете, в очень важных документах, в планах, отчетах буровая вышка, которую поставили на месте родничка, так и называется: «Олешкина буровая».

Д. Костров

## ВЕСЕЛЫЙ ПОПУТЧИК

Отправился я как-то порыбачить на дальние боровые озера. Ночь выдалась голубая, тихая. Ни зверь, ни птица не нарушили лесного безмолвия. Теплом и покоем дышала усталая песчаная дорога. Кряжистые сосны с мохнатыми стволами, отыхавшие от дневного зноя, стояли по сторонам притихшие и умиротворенные, зарывшись разноцветными светлячками. И хотя шаг был неторопливый, прогулочный, настроение мечтательное, все же за пять ходовых часов по раскатанным машинами дорожным пескам и коряжистым окольным тропинкам я совсем умаялся. Разбирать в сумеречной полуутоме накатанный след и обходные пешие тропинки, разбежавшиеся тут и там, помогал мне неяркий ущербный месяц, путь на север показывала высокая Полярная звезда, приближение утра возвестила проблеснувшая между шершавых стволов звезда-зарянка. И следом за нею, словно выдержав музыкальную паузу, грянул дружный птичий хор.

Первой подала мелодичный, окрашенный голос из сырой низинки осторожная иволга. В ответ ей где-то совсем близко от меня, кажется, вот за этой изогнутой сосной с раздвоенной вершиной, веселой скороговоркой щебетнула бойкая синица. Кукушка медленно и плавно принялась отсчитывать музыкальные такты. И скоро весь лес, насколько может слышать ухо, зазвучал разноголосой утренней перекличкой.

Трели, поисти, щебетанье смолкли так же неожиданно, как и возникли. Но потом звучно ударило по стволу дятел. Страхивая с веток подсохшую хвою, откуда-то сорвалась, забила крыльями и затрещала сорока. Замелькали среди зелени красногрудые малиновки и разноцветные синицы. И процедилась между сосен заря.

Мне нужно было поторопливаться. С укромных тропинок я выбрался на дорогу, густо присыпанную текучим песком. И тут только заметил, что иду я по ней не один. Какое-то серое существо, еще неясное в занимающемся рассвете, двигалось по ней в том же направлении, куда держал я путь. Оно опережало меня не более чем на два десятка шагов.

Я присмотрелся — лисенок. Маленький, полуоблинный и тощий, в первый момент он показался мне одичалой домашней кошкой, завезенной неведомо ком



в эту лесную глушь и брошенной здесь на произвол судьбы.

Уверенный в своем полном одиночестве среди большого предрассветного бора, этот жалкий с виду зверек чувствовал себя здесь настоящим хозяином. Спустив до земли остроносую мордочку, он неторопливо продвигался по гребню осипающегося вала над свежей канавой, по-видимому совсем недавно пропаханной канавокопателем вдоль лесной дороги. Из вывернутой на поверхность земли, должно быть, еще не вывернулся запах металла. И лисенок чутко приюхивался к этому новому для него, незнакомому запаху. Он то останавливался, засматриваясь с высоты на дно канавы, то переводил взгляд вперед, по горбинке насыпи, словно стараясь разгадать, для какой цели проложена здесь эта глубокая и высокая, без конца в длину, загадочная преграда.

Шагая следом за четвероногим попутчиком, я тоже приостанавливался, жалея спугнуть его. Так длилось до тех пор, пока впереди, на полянке, луристо и розово не взыграла заря. И, улыбнувшись своему покровительственному настроению, сам себе полууслышав, я сказал: «Хорошо лисенком любоваться, каково будет, домой вернувшись, в рыбальке отчитаться?» И шагнул смелее и тверже.

Нет, напрасно я опасался, что испугаю малыша. А может быть, и думал напрасно, что он меня не замечает. Лисенок никак не вздрогнул от неожиданности и не пустился наутек. Он только оглянулся, спокойно и внимательно измерив разде-

ляющее нас расстояние, остановился, словно спрашивая с удивлением: «Чего, собственно говоря, вы от меня желаете?»

Тогда я решился пугнуть его как следует и двинулся к песчаной грязи с громким топотом. В ответ на это он тоже продолжил шествие вдоль канавы, только спокойно, без топота, как ни в чем не было. Маленький лисенок, похоже, потешался над взрослым дядей.

Я придумал пугнуть его снятыми с плеча удочками, изображая готовящегося к выстрелу охотника. Но он, по-видимому, так же, как и я, знал, что эти связанные палки не стреляют, и замер на песчаном бруствере, чтобы не мешать мне хорошенько «прицелиться». Лишь когда я, обескураженный, снова бросил удочки на плечо, он, словно в благодарность, что я не намерен больше его пугать, добровольно порадовал меня забавным фортелем. Без малого разбега, с той же спокойной стойки на песчаной высотке он вдруг резиновым мячиком подскочил высоко в воздух и боком, с каким-то замысловатым разворотом над канавой перелетел на ее другую сторону. И снова замер.

«Как это вам понравилось?» — будто спрашивали его смешливо сияющие глаза.

И я понял, что все мои артистические приемы нимало его не обеспокоили, он никак не своего каюра не тант обиды. Вон какие сальто-мортале откалывает! Теперь мне захотелось посмотреть, как он бегает, да чтобы нешуточно, а всерьез, на полный скок. И заплыла я к своему лесному приятелю скрым шагом. Да еще для пущего устрашения руки вытянула, да со всего маxу связкой бамбуковых удочек по сосне пристукнула. Тут-то он и наддал жару. Только худенькая горбинка легкой ласточкой над травой запорхала.

Остановился лисенок на низинке, где березняк начинается, оглянулся — да уж без всяких понуждения с моей стороны того пуще в бега ударился. И вправо и влево через пеньки и коряжину костлявая спина мелькает, лишь успевай замечать.

Лисенок, он хотя и дикий зверек, а все-таки, сдается мне, и шаловливый котенок немножко — тоже поиграть попытаться хочется.

Так мы и расстались. И сейчас, когда прохожу я той дорогой, мимо сырой низинки, где в сосновом бору островок березняка запутался, вновь и вновь вспоминаю забавного лисенка и, кажется, улыбаюсь воспоминаниям. И думается и верится мне, что, пока брошу по этим любимым с детства полям, лугам, рощам, по лесным песчаным увалам, по всем диким урочищам и солнечным просторам, мы с ним еще обязательно повстречаемся.

И. Симонов



## ВИТИМ

Пожалуй, нет такого мальчишки, который не мечтал бы о собаке. Думал о ней и я.

Но мне не хотелось обзаводиться кем попало: меня сводил с ума Витим — пес Васьки Гречухина, моего одноклассника. Да и только ли меня? Всю школу! Лишь сам Васька, его законный хозяин, относился к нему холодно. Он просто приезжал на нем к началу занятий, и все! На этом и кончались его заботы о верном друге.

Сельский фотограф Фома Округлиншел с фотоаппаратом и треножником по полю. Изредка он останавливался и что-то снимал. Вдруг из-за пригорка показалась стая собак, которая неслась прямо на него. (Не будь на нем медвежий дохи, они бы, может, промчались мимо.) Фома схватил в руки довольно увесистый и прочный, с металлическими оконечностями треножник: взмахнет — и стая врассыпную. И только Витим не поддавался страха, а рычал все злобнее и злобнее. Шерсть на его загривке стояла дыбом, подтянутые бока дрожали. Он был страшен и уже не походил на того доброго Витима, которого нередко видел этот же Округлин в школе, когда приходил туда фотографировать ребят.

Удар треножника, обрушившийся на голову Витима, окончательно взбесил здорового пса. Кинувшись на плечи человека, Витим повалил его и с остервенением начал рвать доху. Треножник уже не помогал, и испуганный фотограф перестал сопротивляться. Бледный Округлин поднялся и невольно оглядел себя. На нем была уже не доха, а лохмотья бурой масти.

— Ух, убью! — процедил он сквозь зубы и неровно, шарахаясь из стороны в сторону, зашагал к поселку.

Вторая встреча человека и собаки состоялась через час где-то на окраине поселка возле старой бани.

Не без страха приблизившись к обидчику меньше чем на ружейный выстрел, Округлин спустил кури к двустволки.

Грянули выстрелы.

Витим покачнулся и упал.

На желтые шерсти головы и груди выступили красные пятна.

Человек продул стволы и удалился.

Было уже совсем темно, когда Витим попытался встать. Но ему это не удалось: голова, как свинцовая, тянула книзу. И все-таки, собрав последние силы, он пополз к школе, к своим маленьkim друзьям.

Директор школы и сторож бережно перенесли его в прихожую директорской квартиры, осторожно положили на домотканый коврик.

Директор достал из настенного шкафчика с красным крестом на дверце спирт и йод, а из письменного стола — перочинный нож и иглу.

Часа через полтора директор и сторож закончили операцию: из-под кожи головы, груди и лап Витима извлекли около шестидесяти крупных дробин, наиболее рваные раны промыли спиртом, залили йодом и зашили шелковой нитькой.

Все эти дни Васька Гречуха то и дело спрашивал: не видел ли кто Витима? Но ребята только пожимали плечами и сами на вопрос отвечали вопросом: «А что с ним?»

— Что, что? Нет его — вот что! — грубоил Васька.

И вот настал день, когда директор вызвал Ваську Гречухина к себе в кабинет.

— Вот что, Вася, твой Витим у меня В него кто-то стрелял. Но мы с Власом Трифоновичем его выходили. Теперь он здоров! И ты как хозяин можешь забрать его обратно.

Васька помолчал, посмотрел на носки своих калош, надетых на валенки, провел рукой по зеленому сукну стола и проговорил:

— А зачем он мне, раз он стреляный? А увидев его всего в шрамах, и поздравил отказался от собаки. Тогда я взял Витима к себе.

Школа от меня далеково — километрах в пяти. Но для меня это не помеха. У меня Витим!

Сборы недолги: ранец за плечи, лыжи на ноги, вожжи в руки. (Вожжи — это лосиновые ремешки, прикрепленные к войлокочному ошейнику-хомутику, обшитому кожей.) Холодный воздух жжет. Но лицо мое закутано шерстяным шарфом так, что открыты только одни глаза. Поверх теплых варежек — собачьи, мехом наружу, рукавицы. Остается лишь выкрикнуть два слова: «Витим, вперед!» И он сорвется с места. Теперь только держись!

Летят мимо заиндевевшие кусты и деревья, а за спиной выются вихри снежной пыли.

Через несколько минут — школа. Освобождаю Витима от нехитрой сбруи и взрывающе наказываю:

— Жди меня здесь! Далеко не убегай! И он ждет меня до конца занятий. Быстро проходят февраль, март, апрель.

А вот и конец учебного года, конец экзаменам!

— Ты бы хоть сфотографировался: как никак седьмой класс ведь окончил, — говорит мне мать, — да послал бы фотокарточку дедушке. Пусть посмотрит. Ведь два года тебя не видел.

— Ладно, — отвечаю, — сфотографируюсь, только вместе с Витимом.

— Ну, с Витимом так с Витимом, — соглашается мать.

И в один из будничных дней я наряжаюсь в новый костюм. Не забываю и о Витиме: надеваю на него строченый ошейник с никелированной пряжкой.

До фотографии минут сорок ходьбы по берегу Алдана до райцентра.

Встречает нас человек с приветливым круглым лицом и живыми глазами.

— Проходите, пожалуйста!

— Спасибо! — отвечаю.  
Но что такое? Витим рычит и, оскалив зубы, пятится назад. Шерсть на его волчьем загривке дыбится, глаза наливаются кровью.

— А-а-а! Никак мой давний знакомый?

— не без удивления тянет Округлин, разглядывая Витима. — Так ты, брат, оказывается, жив-живехонек? Вот уж не думал, не гадал снова встретиться с тобой на этом свете.

«Так вот, — думаю, — кто стрелял в Витима?»

С большим трудом мне удается усадить Витима рядом с собой перед объективом.

Но едва щелкнул аппарат, как он, рванувшись в сторону, перемахнул через стол у окна и, высадив большое стекло, исчез в неизвестном направлении.

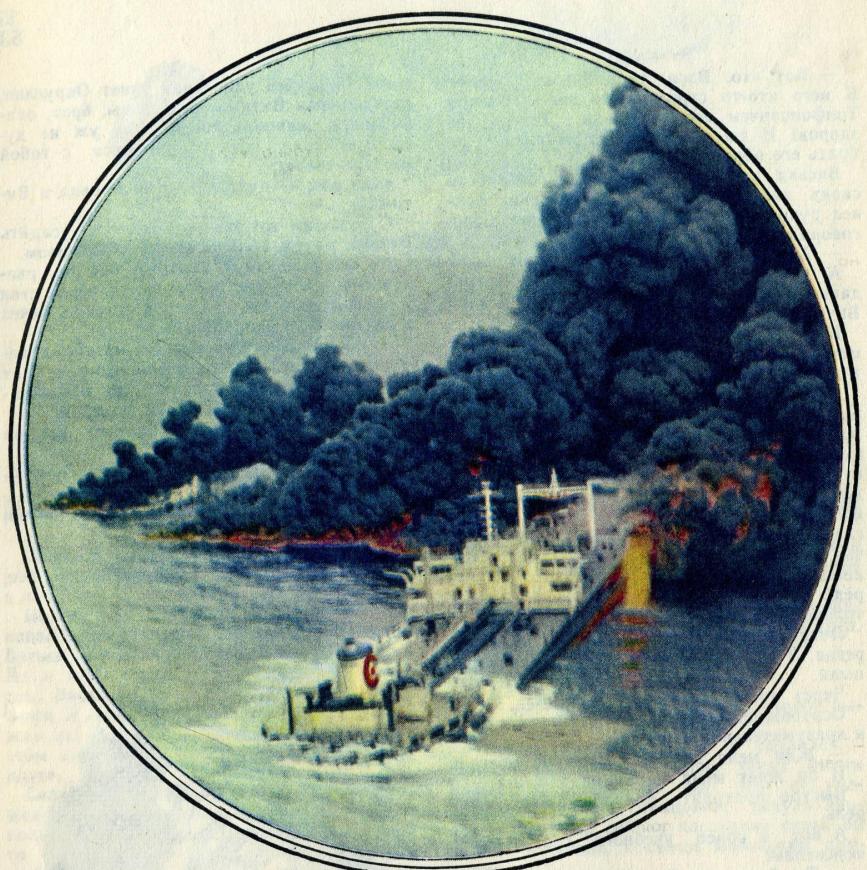
— Ай-ай-ай, что он мне тут натворил, негодяй, — вслух процедил Округлин. — Вот вам и убыток налико. Но не беспокойтесь: я с вас не возьму ни копейки.

Покидая фотоателье, я слышал, как он говорил сам себе:

«Надо же ведь, а! Вот ведь память у псины!..»

Е. Гольский





## Санитары моря

Порой радиограммы напоминают сводки о ходе морских сражений.

...Танкер «Эссо Геттисберг» натолкнулся на скалы и сел на мель вблизи порта Нью-Хейвен (штат Коннектикут). На поверхность моря вылилось более полутора миллионов литров горючего, и образовалось нефтяное пятно площадью около пяти квадратных километров. Нефть пыталась «заарканить» с помощью плавающего буннового (бунны — соединенные между собой специальные поплавки) заграждения. Однако остановить распространение нефти по поверхности моря не удалось.

...В Ла-Манше столкнулись голландский танкер «Ида Хойер» и английский «Халлигейт». На месте аварии образовалось большое нефтяное пятно. Несколько суток продолжалось сражение с нефтью, которая угрожала побережью. Правда, на этот раз

англичане были более подготовлены. Урок «Тори Кэнъон» не прошел даром.

18 марта 1967 года танкер «Тори Кэнъон», нагруженный 120 тысячами тонн сырой нефти, сел на мель неподалеку от побережья Англии и начал разваливаться на части. В течение нескольких недель из его танков вытекало горючее и медленно дрейфовало к побережью. Все старания поджечь нефть оказались безуспешными. Перед этим пытались рассеять громадное нефтяное пятно с помощью специальных химических средств — детергентов. Но тщетно. Если сама по себе нефть несла гибель в основном только водоплавающим птицам (погибло около 50 тысяч птиц), то химические вещества оказались ядовиты для многих видов моллюсков и планктона.

Подсчитано: помимо аварий танкеров,

ежегодно в океаны и моря сбрасывается от 3 до 10 миллионов тонн нефти. Аэрофотосъемка, произведенная со спутников Земли, показывает, что уже около 30 процентов поверхности океана покрыто нефтяной пленкой. Нефть душит воды Средиземного моря, Атлантического океана. Жизнь в море поддерживается за счет кислорода, содержащегося в воде. Согласно подсчетам один литр нефти способен лишить кислорода 40 тысяч литров морской воды. Следствие этого частичное или полное исчезновение рыбы во многих прибрежных районах.

Тур Хейердал рассказывает, что, когда он и его друзья более двадцати лет назад плыли на «Кон-Тики», они не уставали любоваться изумрудной чистотой океана. Зато путешествие на папирусном «Ра» было омрачено тем, что плыть пришлось среди грязи.

По данным Калифорнийского университета, только в северной части Тихого океана плавает около 5 миллионов старой резиновой обуви, 35 миллионов пустых пластмассовых бутылок и около 70 миллионов стеклянных. Ушли в прошлое времена, когда природа успешноправлялась с минерализацией и нейтрализацией загрязнителей, поддерживая равновесие в извечном круговороте вещества.

Неслышными ураганами врываются загрязнители в жизнь моря. Незримые штормы, бушующие на поверхности океана, отражаются на его коренных обитателях.

Взрослые рыбы еще могут избежать контакта с нефтью, покинуть опасный район. А икра, подчиненная волне волн, ветра и течений? Икра многих рыб развивается в поверхностном слое моря, где опасность встречи ее с нефтью весьма вероятна. При концентрации нефти и нефтепродуктов в морской воде 0,1—0,01 миллилита икринки гибнут в течение нескольких суток. При более низких концентрациях они могут остаться жизнеспособными, но многие малыши вырастают уродами. По этой причине в десятки раз увеличилось количество уродливых личинок камбалы — калканы.

Многолетние исследования показали, что в верхней пятидесятисантиметровой толще воды развивается богатейшее сообщество самых разнообразных организмов. Здесь находится питомник молоди многих видов рыб и беспозвоночных.

Недавно в Институте биологии южных морей АН УССР ученыые выяснили, что личинки многих видов рыб нуждаются в атмосферном воздухе — один-единственный раз в жизни они обязательно должны сдаться вдохом, чтобы заполнить свой плавательный пузырь. И вот этого глотка возду-

ха их может лишить тончайшая пленка нефти на поверхности воды. Для того чтобы создать пленку на площади в один гектар, достаточно килограмма нефти. А если пленка продержится один-два дня, то, по самым скромным подсчетам, на этом гектаре погибнет 100 миллионов личинок рыб! В холодное время года и в северных морях нефтяные пятна особенно опасны — распад нефти замедляется.

Уже давно идут поиски надежного и быстрого способа очистки морской воды от нефти. Способа механического, физического и биологического. Список средств, имеющихся сейчас в наличии, довольно впечатляющий — от соломенных матов и порошка сосновой коры, два литра которого съедают литр нефти, до песка с определенными добавками, разработанного голландской фирмой «Шелл», и пенополиуретана, один кубический метр которого может впитать до тонны сырой нефти.

Для удаления попавшей в море нефти сейчас применяют специально оборудованные суда и катера, собирающие нефть с акватории гаваней. Системы из поплавков позволяют ограничить площадь загрязнения. Нефть вычерпывают иногда даже вручную.

Помогают очищать морскую воду от нефти и бактерии. В море так же, как в пресных водах, почве, содержатся микроорганизмы, способные использовать нефть и нефтепродукты в качестве источника углерода. Они полностью разрушают нефть до углекислоты и воды. Вероятно, такие бактерии можно использовать для ликвидации нефтяного загрязнения морей, предположили ученые.

В декабре 1965 года в Институте биологии южных морей АН УССР была создана первая в Советском Союзе лаборатория морской санитарной гидробиологии, которую возглавляет доктор биологических наук О. Г. Миронов.

Во время экспедиций в Черном море был впервые установлен состав микроорганизмов, растущих на нефти и нефтепродуктах, для которых они единственный источник пищи в море. Все дальше от родных берегов продвигалась морская экспедиция. Красное и Средиземное моря, Индийский и Атлантический океаны, прибрежные воды и районы, удаленные от берега, изучали исследователи.

Было выделено и описано свыше четырехсот нефтеокисляющих микроорганизмов. Они стали как бы исходным микробным фондом для разработки гидробиологического метода борьбы с нефтью в море. Для этих районов Мирового океана такая перепись нефтеокисляющих микроорганизмов была выполнена впервые.

Ученые установили взаимосвязь между

температурой воды и численностью микроорганизмов-санитаров. Так, в одном миллилитре черноморской воды зимой их насчитывалось 100, а летом — от 1 тысячи до 10 тысяч. Установлена еще одна важная закономерность в жизни невидимок моря. Численность и видовое разнообразие покорителей нефти зависели от степени нефтяного загрязнения морской воды. Чем больше было пищи — нефти, тем больше обитало здесь бактерий. Количества бактерий, растущих на нефти, достигали астрономической цифры — 166—107 на один литр морской воды. Бактерии стали своеобразными индикаторами загрязнения данного района моря.

Все это хорошо, но большинство бактерий всеядно и способно развиваться и на других источниках углерода. Такое непостоянство вкусов может оказаться на скорости процессов самоочищения морской воды от нефти, особенно в прибрежных районах, где в море поступают и хозяйствственно-бытовые стоки с суши. Бактериям они больше нравятся. Но будем надеяться, что ученым все же удастся приручить бактерии, сделать их послушными, такими, чтобы им нравились и нефтяные загрязнения и хозяйствственно-бытовые отходы.

Доказано, что морские организмы мож-

но разводить и хранить долгое время. Если будет затруднительно приучить бактерии только к нефтяной диете, ученые создадут столько новых пород микроорганизмов, сколько существует видов вредных примесей.

Этот перспективный метод борьбы с загрязнением морской среды находит все больше сторонников и последователей. И, вероятно, недалек тот день, когда патрульный самолет водной инспекции, обнаружив с воздуха радиужное нефтяное пятно на гребнях волн, радиирует в порт: «Внимание! Внимание! Я — «Дельфин-4». Примите важное сообщение. В районе... координаты... виден разлив сырой нефти. Температура воздуха в районе разлива 40 градусов, температура морской воды 25 градусов, состояние моря — 3—4 балла. Для принятия срочных мер по ликвидации нефтяного пятна прошу срочно выслать патрульный катер с... микробами на борт!»

Кстати, патрульные самолеты и вертолеты уже сейчас внимательно следят за всеми судами, перевозящими нефть. Радиоактивный йод-131 позволяет определить, к какому порту мира приписано судно, слившее по какой-либо причине за борт часть нефти.

Р. Короткий

#### В ЭТОМ НОМЕРЕ:

К. Гинюнас. Юность голубого Немана	2	Лесная газета . . . . .	16
Зеленый наряд Отчизны . . . . .	4	Остановись, мгновенье! . . . . .	22
К. Иосифов. Магнит и растения . . . . .	7	Джордж Шаллер. Три года среди львов . . . . .	30
К. Саранчин. Светлоструйная речка Зырянка . . . . .	10	Клуб Почемучек . . . . .	36
Эдуард Корпачев. Луга медвяные. Повесть . . . . .	12	Г. Сележинский. Розовые страны . . . . .	42
		Хоровод лепестков . . . . .	44
		Записки натуралиста . . . . .	48
		Р. Короткий. Санитары моря . . . . .	54

#### НАША ОБЛОЖКА:

На первой странице — ромашки, на четвертой — стрекоза.

ТЕЛ 251-15-00

г.о.д 4-80



Главный редактор А. А. ВИНОГРАДОВ  
Редколлегия: Григорьев В. В., Корчагина В. А.,  
Клумов С. К., Пономарев В. А., Подрезова А. А. (зам.  
главного редактора), Синадская В. А., Чащарин Б. А.  
(ответственный секретарь), Щукин С. В.

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

Художественный редактор А. А. Тюрик  
Технический редактор Н. Ф. Михайловская

Рукописи и фото не возвращаются.

Сдано в набор 5/V 1974 г. Подписано к печати 6/V 1974 г.  
A01374. Формат 70×100/16. Печ. л. 3,5 (усл. л. 4,55).  
Уч.-изд. л. 4,9. Тираж 2 553 000 экз. Заказ 947. Цена  
20 коп.

Типография изд-ва ЦК ВЛКСМ «Молодая гвардия».  
Адрес издательства и типографии: 103030, Москва, К-30,  
ГСПН-4. Сущевская, 21.



## ЧЕМ ПАХНЕТ СОЛНЦЕ

Солнце пахнет мятою,  
Первыми цветами,  
Тополями,  
Ласково умытыми дождями.

Солнце пахнет степью,  
Пшеницей золотистой,  
Земляникой сочной,  
вкусной и душистой.

Солнце пахнет светом,  
Тем, что излучает,  
И девчонка солнцу

руки подставляет.

В. Дзюба

с. Полтавское  
Целиноградской области



## УМНАЯ ВОРОНА

Я сидел у окна и глядел в огород. Из-за сарая вышла вороватой походкой ворона. Мишка, наш пес, выскоцил из конуры и бросился к ней. Ворона круто взлетела, но, будто вспомнив, что собака не летает, мягко села на нижнюю ветку яблони и стала дразнить Мишку, насмешливо наклоняясь, чуть не касаясь клювом носа собаки. Ее грязный и выщипанный хвост при этом задирался высоко в небо. Мишка пришел в бешенство и, задыхаясь от ярости, все старался схватить этот дерзкий клюв. Вскоре из-за конуры вышла вторая ворона, которая схватила несколько кусков хлеба из собачьей миски. Мишка этого даже не заметил, он все рвался к дерзкой птице, а та, будто понимая, что собака на цепи, продолжала дразнить ее. Потом вторая птица сменила первую, а эта не замедлила унести лакомый кусок. На прощанье обе вороны прошли перед самым носом собаки и взлетели, а бедный Мишка не мог даже лаять, а только хрюпал. Мне почему-то показалось, что все это придумала старая ворона с ошипанным хвостом.

г. Владимир

Саша Чикин





Индекс 71121  
20 коп.