

67



Юный Натуралист 10

1985





Если бы тебе, юный друг, удалось совершить воздушное путешествие над низовьями Кубани и Волги, то перед твоим взором открылась бы впечатляющая картина: насколько может видеть глаз — от горизонта до горизонта — поверхность земли расчерчена на ровные квадраты и прямоугольники. Густая зелень полей и голубые нити каналов... Это рисовые чеки.

Здесь совсем недавно были топи и бесплодные земли. Трудом мелиораторов им дана новая жизнь. Крупным производителем товарного риса становится наша страна.

Традиционные отечественные районы производства этой культуры — Средняя Азия и Закавказье. Первые письменные сведения о рисоводстве в Средней Азии мы находим у древнегреческого географа и историка Страбона. В книге «География» он писал, что «племена массаветов и саков, которые жили к востоку от Каспийского моря, высевают «жемчужное зерно», то есть рис. Ссылаясь на участника похода Александра Македонского [334 год до нашей эры] — Аристубула, автор «Географии» отмечал, что рис сеют в «замкнутой воде». В Греции риса тогда не было, и Аристубула, есте-

ственно, поразила окруженная со всех сторон валиками эта «замкнутая вода» с растениями риса.

В прошлом в Средней Азии рис сеяли лишь на землях богачей и знати, «через двор которых, — по образному выражению туркменской пословицы, — идет арык, а через двор бедняка — дорога». Но со второй половины XIX века, с присоединением большей части территории Средней Азии к России, рис для продажи стали высевать и бедные крестьяне, арендаторы земли. Однако и в X и в XIX веках основными орудиями труда на рисовых чеках были омач (деревянный плуг), мала (бревно для планировки полей), урак (серп) и кетмень. А урожайность едва превышала десять центнеров зерна с гектара.

Хотя рис — очень древняя культура, рисоводство как самостоятельная индустриальная отрасль зернового хозяйства сложилось сравнительно недавно. Сначала многие сомневались в возможностях ее освоения: ведь родом «жемчужное зерно» из Юго-Восточной Азии, где куда теплее, чем в нашей Кзыл-Орде, не говоря о Кубани или Волго-Ахтубинской дельте. Значит, для распространения посевов нужны были холодостой-

кие сорта, но существуют ли они вообще? Оказалось, есть. Это подтвердили испытания сортов из мировой коллекции риса Всесоюзного института растениеводства имени Н. И. Вавилова.

Сейчас рис в СССР возделывают, помимо традиционных районов Средней Азии и Закавказья, на Северном Кавказе, Украине, в Поволжье, Казахстане, Краснодарском крае, на Дальнем Востоке. За годы Советской власти границы отечественного рисосеяния переместились севернее почти на тысячу километров. Рисоводство ныне превратилось в одну из наиболее интенсивных отраслей сельскохозяйственного производства, базирующихся на современной меллиорации, широком внедрении механизированных технологий возделывания, использовании интенсивных сортов отечественной селекции, применении средств химизации и других достижений научно-технического прогресса.

В повышении урожайности риса не оценим вклад науки. В Узбекском научно-исследовательском институте риса проходят широкое испытание два новых среднеспелых сорта Авангард и Интенсивный. Главные особенности новых сортов — устойчивость растений к полеганию, приспособленность к машинной уборке, высокая урожайность зерна (95—100 центнеров), хорошие его технологические качества. Ученые института для каждого нового сорта отработывают специализированную агротехнику и передают ее в производство.

Нельзя представить истории народов Европы без выращивания пшеницы и ржи, Северной Африки — без ячменя, Америки — без кукурузы, Центральной Америки — без проса и сорго, Восточной, Средней и Южной Азии — без выращивания риса.

Рис называют чудесным даром природы, который кормит большую часть человечества.

На Востоке с давних времен поняли огромные возможности этого продукта. Масса риса утраивается после варки, из одного килограмма можно получить 28 порций. То же количество картофеля дает только 12 порций.

В Китае и Японии понятия «пицца» и «рис» обозначаются одним и тем же словом. В Китае небрежное отношение даже к одному зернышку рассматривается как действие, заслуживающее порицания.

С незапамятных времен известно блюдо, неизменным компонентом которого является рис. Оно и поныне служит украшением праздничного стола узбеков, каракалпаков, таджиков и других народов Средней Азии. Название этого блюда — «палов ош» (плов) — состоит из начальных букв всех продуктов, входящих в его состав: П — пшёз — лук; А — аёз — морковь; Л — лахм — мясо; О — олио — жир; В — вет — соль; О — об — вода и Ш — шалы — рис. В современной кулинарной книге «Узбекский плов» приведено более полусотни рецептов плова, разных по технологии приготовления, его целебным и диетическим свойствам. Плов — на любой вкус.

«Паэлья», вариант плова с морскими продуктами, мясом и курицей, — традиционная еда в Испании. Итальянский «ризотто» — это настоящий маленький шедевр кулинарного искусства. Французский, ближневосточный, индийский плов — классические блюда, которые готовят с любыми видами мяса и дарами моря. Популярное японское блюдо «суши» — рис со сладким уксусом, с ломтиком рыбы, с овощами и морскими водорослями. Китайцы готовят из риса пирожные, вермишель, лапшу. Кроме того, они делают замечательный «рисовый пудинг с восемью сокровищами», в которых используются сухофрукты и орехи. В Латинской Америке рис употребляют в тысячах вариантов.

Рис — это однолетнее зерновое растение из семейства злаковых. У него тонкий стебель высотой от 60 сантиметров до полутора метров. В районе дельты Ганга и Брахмапутры крестьяне выращивают особый сорт риса, стебель которого растет по мере подъема уровня воды, достигая порой 6 метров длины.

Рис справедливо называют сыном воды и солнца. Он чрезвычайно теплолюбив и требует не просто влажной почвы, а слоя воды на поверхности почвы.

В отличие от семян культурных растений, многих дикорастущих злаков и болотных сорняков семена риса «наклеиваются», то есть дают первый проросток, под слоем воды. Но это еще не листок, а так называемый колеоптиль, пушотелый чехлик. Он обладает удивительной способностью расти только в анаэробной, бескислородной среде. В его тканях нет зерен хлорофилла, он не окрашен в зеленый цвет.

В затопленной почве колеоптиль начинает усиленно развиваться. Выйдя на воздух или в содержащую кислород прохладную воду, он останавливается в росте и отмирает. Тогда за счет питательных веществ, содержащихся в семени, начинают расти зародышевые листочки и корешки. Появляются всходы риса.

В воде проходят фазы кущения, выхода в трубку, цветения и молочной спелости риса. Лишь последняя фаза — созревание — происходит уже после окончания дождей, когда вода начинает испаряться и почва подсыхает.

Такой водный режим был у древних родичей риса в пересыхающих низинах. Наследственная «память» сохранила эти требования к внешней среде и у современных культурных сортов.

Одни ученые считают, что культурный рис получили из диких растений, произрастающих в Азии, другие — что он появился впервые в Индии.

С течением времени сформировались три разновидности посевного риса: индийская, японская и индонезийская.

Существенные различия в климатических условиях привели к разделению риса на сухоходольный и возделываемый на затопляемых полях. В результате искусственного и естественного отбора появились сорта, приспособленные к условиям засоленных и щелочных почв, а также к низким ночным температурам.

Появившиеся новые многочисленные сорта риса составили ценный генофонд, который важно было классифицировать

и сохранить для последующей селекции.

В 1961—1962 годах начал свои изыскания Международный научно-исследовательский институт риса в Лос-Боньесе (Филиппины), взявший на себя функции мирового хранилища и обменного центра. Им разработаны новые сорта, которые более эффективно усваивают минеральные удобрения, дают урожай в любое время года независимо от продолжительности светового дня, генетически устойчивы к определенным видам вредных насекомых и заболеваний и имеют значительно сокращенный цикл созревания по сравнению с традиционными сортами.

По оценкам ФАО, до конца XX столетия для удовлетворения только минимальных потребностей растущего населения потребуется ежегодно увеличивать производство риса на 3 процента.

Да, рис — древнейшая культура земли, обладающая многими полезными свойствами. Но все ли они вскрыты и с достаточной ли полнотой используются? Этот вопрос постоянно волнует ученых. Для ответа на него в Международном научно-исследовательском институте риса на Филиппинах провели эксперимент с 60 тысячами сортов с целью создать растения с еще лучшими качествами. Совершенствованию нет предела.

Возможности рисового поля поистине неисчерпаемы: в Краснодарском совхозе «Красноармейский», Крымском — «Пятиозерный», Кызыл-ординском — «Чиркойлийский» рисоводческие звенья устойчиво получают урожай свыше 60 центнеров «жемчужного зерна» с гектара. В долговременной программе меллиорации земель, которая была принята год назад, намечается внедрить в производство интенсивные сорта и гибриды риса с потенциальной урожайностью 60—80 центнеров с гектара.

Ю. КОВЫРЯЛОВ
заслуженный агроном РСФСР





КОЛОСОК

Существенную помощь в развитии сельского хозяйства, в решении Продовольственной программы оказывают ученические производственные бригады и звенья. Только в Российской Федерации их действует 28 тысяч. Здесь трудятся 1,5 миллиона учащихся сельских школ. Зародившиеся 30 лет назад в Ставрополье, эти бригады стали массовой формой трудовой и физической закалки нового пополнения сельских тружеников, воспитания у ребят коллективизма, высокой ответственности за порученное дело. Ежегодно более 170 тысяч выпускников средних школ связывают свой дальнейший жизненный путь с сельским хозяйством.

Осуществляемый партией курс на повышение эффективности экономики вызывает не-

обходимость широкого приобщения учащейся молодежи к научно-техническому творчеству, к овладению современной электронно - вычислительной техникой. В этих условиях в деятельности ученических производственных бригад должна все больше развиваться опытническая и исследовательская работа, помогающая раскрыть творческий характер труда хлебороба, животновода, сельского механизатора, строителя.

Советский народ напряженно и самоотверженно трудится над выполнением пятилетнего плана, готовится достойно встретить XXVII съезд КПСС. Нас радует то, что в эту работу вместе с учителями, родителями, старшими братьями и сестрами все активнее включаются учащиеся школ и профессионально-технических училищ.

Из Обращения Центрального Комитета Коммунистической партии Советского Союза к участникам VII Всероссийского слета ученических производственных бригад.

В мир знаний и труда

Зачем едут в лагерь? Да еще экологический? За теплым солнцем. За птичьими голосами. А главное, пусть руки научатся работать, глаза — видеть.

Одиннадцать лет ездят в экологический лагерь юннаты из Ворошиловского района столицы. Среди них и ребята из 703-й школы. В Хотисинском охотничьем хозяйстве Калужской области —

база лагеря. Первая помощь ребят, конечно, хозяйству. Они устраивают солонцы для диких животных, расчищают лес. Ветки деревьев и кустарников идут на веники — пригодятся копытным зимой. Воюют с крапивными зарослями — будут зверью и витамины. Для кабанов выращивают картошку. Трудно, зато интересно.

Ребята провели учет дорог и тропинок. Оказалось, две проложены в одном нап-

равлении без особой надобности. Дорога не только полоса вытопанной земли. Вдоль нее плохо растет даже подорожник. А другие растения вообще не селятся. На эту тему ребята разработали памятки для местного населения, рассказали о влиянии антропогенных факторов на окружающую среду. Чем меньше дорог, тем лучше лесу. И закрыли ненужную дорогу.

Хотисинская река Бобриха начала мелеть, зарастает. Четыре родника, питающие ее, юннаты расчистили, русло Бобрихи освободили от прелых листьев и сушняка. Повеселела речка.

Сереза Альбицкий интересуется растениями. Он обнаружил горчачку ластоветную. Единственный экземпляр! Редкое растение взяли под охрану: огородили, табличку рядом поставили. Оля Замятина наблюдала за развитием папоротника страусово перо. Саша Лунев с Женей Меркуловым — топографы. Они составили карту охотничьего хозяйства. Восьмиклассница Лена Сбруева — старожил лагеря, ездит туда каждый год с четвертого класса. Сначала изучала муравейники и повадки их обитателей. На следующий год — злаки. А потом — биоценоз водоемов.

Дневники наблюдений ребят «работают» потом весь учебный год на уроках биологии.

Месяц в лагере. И все дни разные. Светлана Давыдова утверждает: даже небо не бывает одинаковым. Надо только научиться это видеть. И не случайно здесь все рисуют. Светлана считает, рисовать — значит наблюдать. Начинают с малого. Сначала рисуют листок, потом целое растение, составляют композицию из природных материалов.

Стал традиционным в лагере конкурс букетов из одного цветка. На выставку пригласили жителей деревни. Рассказали о Красной книге, о тех редких растениях, которые занесены в нее, но еще сохранились в этих местах.

А потом устроили вечер поэзии. Прекрасные стихи покорили всех. Не думали ребята, что подарят слушателям праздник, не отмеченный в календаре. И были очень довольны, что люди после встречи с ними стали приветливее, добрее.

Уезжают ребята из лагеря, но работа продолжается. Свидетельством тому серьезные рефераты. Вот что сказал районный архитектор о работе Ольги

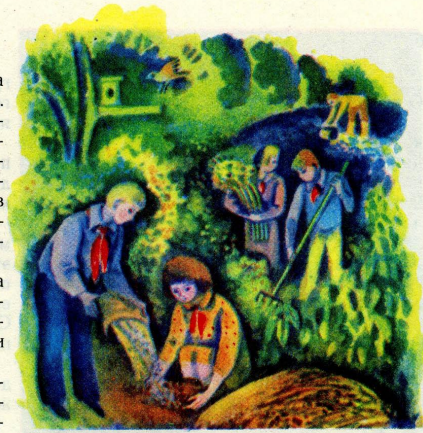


Рис. С. Аристакесовой.

Балобиной: «Изучение озеленения и охраны окружающей среды нашей столицы можно по праву назвать научным изысканием».

Юннаты 703-й московской школы понимают, что научиться любить природу только за школьной партой нельзя. Поездка в Калужскую область невесть какое далекое и трудное путешествие. Но недаром полюбили в школе изречение известного натуралиста К. Ф. Рулье: «Приляг к лужичке, изучи обитателей, населяющих ее, и ты узнаешь больше любого путешественника». Проникновение в мир знаний, умений, новых ярких впечатлений — не удивительное ли это путешествие?

Путешествие состоялось. Путешествие в мир знаний и труда.

Н. КОВШАРЬ

На берегу... Белой лошади

Осень в этом году выдалась в Туве настоящему золотая. После холодного дождливого лета стало тепло.

— Даже погода установилась к празднику, — поговаривали пассажиры. — Только благодать, видно, ненадолго. В горах, говорят, снег выпал...

Быстроходная «Заря» резала повороты, поднимаясь к верховьям Енисея. На порогах кто-то, хватаясь за корму, пытался ее остановить. В салоне теплоходика становилось тихо, только валуны недоброво скрежетали под днищем.

— Быстро мелеет наш Бий-Хем...
Осень, однако...

Да, осень. И хотя Бий-Хем с тувинского переводится как Большая Енисей, даже он в полноводное лето не может подняться в горы, где пасутся олени, где живут мама с папой, где парит над землей Белая лошадь.

— Что, вот так над землей и летит, поднимаясь все выше и выше? — с самым серьезным видом переспрашивает Айгын Кочага, передвинув вперед корзину с картофелем.

— А может, и олешки там рядом крылышками машут? — не выдержав, хочется Алена Наадым. — Они бы нам помогли... машину загрузить.

— Может, и машут, только я не видела, — улыбается вместе с подругами Талана Чамыян, а про себя думает, что не скоро еще лето, когда, оседлав оленя, помчится она ранним утром к поднимающейся над сопками Белой лошади.

Ах, лето, лето! Ничего не знает прекраснее этого времени Талана. Даже добрая осень, ягодная и грибная, не сравнится с летом, когда вставать приходится затемно и гнать вместе с отцом оленье стадо в горы. Там, на вершинах сопок, звенит от чистоты и тишины воздух и поднимается над озером багровый шар. Это самые волшебные минуты: видно, как солнце медленно отрывается от подушки-тумана и уходит вверх, а за ним, пытаясь догнать, улетает и белая



грива. И отражается в зеркале высокогорного озера, которое своими очертаниями напоминает вздыбившегося коня.

Чтобы увидеть эту красоту, надо идти пять дней и ночей. Если пешком, еще дольше. Но олешки бегут резво, по сопкам, по распадкам, все выше и выше.

Все лето провела Талана в горах, помогая отцу пасти стадо оленей. Нелегкое это дело: встать в три часа утра и потом подпрыгивать на острой оленьей холке весь день, следуя по пятам за стадом. Сто пятьдесят голов — одна к одной, — пойдя угляди за всеми.

— Я их все время пересчитываю, — делится она с матерью, — все время кажется, что кто-то заблудился.

— А ты повнимательнее приглядишься, увидишь — они все разные.

— Да я и так во все глаза смотрю, только это все равно что близнецов отличать друг от друга.

— Смотреть и видеть — разные таланты, — не соглашается отец. — Вот мы все привыкли: тайга да тайга. А космонавты с высоты посмотрели на нашу Туву и увидели, что на ее территории чуть ли не все климатические зоны нашей страны «отпечатались». Есть у нас и степи, есть и тайга, и лесостепи, и тундра на высокогорье. А рек и озер — не сосчитать!

— И море! — подхватила дочь.

— Какое море? — удивился отец.

— Да Саяно-Шушенское!

— Вот я и говорю, и море... А зверей и птиц в наших лесах да рыб в наших водах сколько! Можно, конечно, на все это смотреть, а нужно с любовью видеть. И беречь. Олешки наши тоже богатыво, от них и шкура, и мясо, и молоко.

...Медленно идет вниз по течению быстрая «Заря». Низко стелется над водой Бий-Хема туман, неторопливо растекаясь по распадкам. Скрежещут под теплоходом камни. Осень.

Она в этом году выдалась щедрая, теплая. Ребята из Азасской школы-интерната засушили много ягод и грибов, слали в аптеку лекарственные травы. Помогли совхозу убрать хороший урожай картофеля. Запаслись дровами на долгую зиму. Скоро придут холода. Горы надели уже белые шапки. Но в классе тепло: 6-й «А» пишет воспоминание о лете.

Тихо в школе. Только слышно, как стреляют полешки в печи.

С. ЯНОВСКИЙ

В КОСМИЧЕСКИХ ОРАНЖЕРЕЯХ

Александр АЛЕКСАНДРОВ,
лётчик-космонавт СССР,
Герой Советского Союза

Еще в конце прошлого века выдающийся русский и советский ученый К. Э. Циолковский, уносясь в мечтах к «эфирным поселениям», говорил о необходимости оранжерей в космосе, которые дадут продукты питания, чистый воздух, поглотят отходы. В ту пору, конечно же, не было термина «бортовая экологическая система жизнеобеспечения», но речь-то шла именно о ней!

Сегодня космическая оранжерея стала реальностью. За последние годы космонавты вынесли на орбиту частицы родной Земли: микроорганизмы, растения, низших животных. Все они очень удобны для исследования. И самое главное — на основании результатов экспериментов, полученных в космосе, можно предсказывать, как поведут себя вне Земли организмы, причем в течение длительного времени.

Исследования показали, что мушки-дрозофилы, головастики, рыбки — все они могут развиваться и существовать в космосе. Правда, не совсем так, как на Земле. То одно отклонение проявится, то другое. Поняв причину этих «капризов», преподносимых невесомостью, мы познаем и саму невесомость. И в частности, ее влияние на наследственность живых организмов.

Дел много. Вопросов — тоже.

Ученых интересует множество проблем. Как будут развиваться простейшие живые организмы в условиях космического полета? Воздействуют ли на них такие факторы, как перегрузки при выведении на орбиту, длительная невесомость, частая смена на орбите дня и ночи? Все это имеет непосредственное отношение к космической медицине, к обеспечению длительных полетов человека в космосе.

Как поведут себя в условиях невесомости эмбрионы лягушек? Оказалось, превосходно. В пробирках эмбриологического контейнера «Эмкон» развились крошечные головастки экзотической шпорцевой лягушки кенонуса.

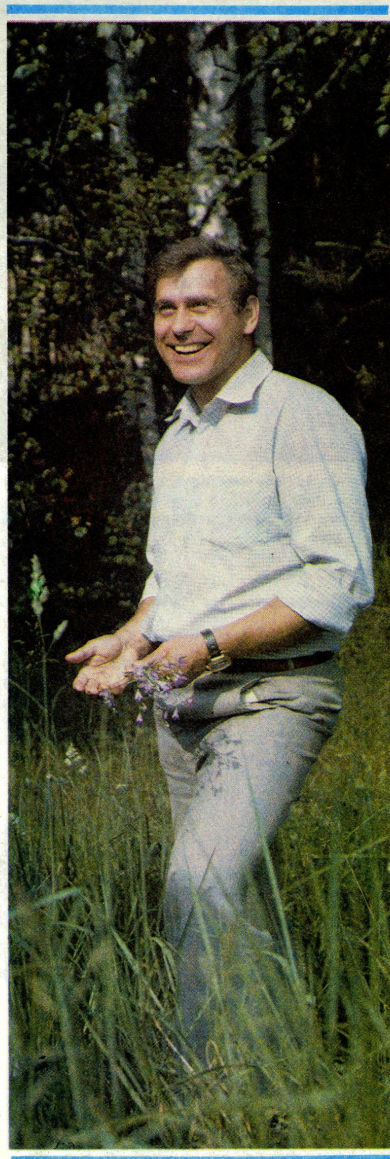


*Юным натурастам Земли
от "юного натуралиста"
Космоса, впервые возвратившего и вернувшего
из космического полета
рассаду томатов и рыбы.*
Александров

На Земле они были еще икринками. Значит, появились на свет в невесомости и чувствовали себя отлично.

В другом контейнере — «Биотерме-4» в трех небольших аквариумах тоже развивались головастики. Космонавты ласково называли их «рыбками». Прозрачные крошечные существа действительно походили на пучеглазых рыбок. Пузырьки воздуха в аквариумах сливались в единый центральный пузырь. И вокруг него, как спутники вокруг Земли, непрерывно крутились головастики. «Наблюдаем за ними, любуемся, — сообщали космонавты, — чего только не вытворяют, крутят «высший пилотаж». Мы их засняли на киноплёнку».

Кружение головастика в поверхности пузырька говорило и об их умении ориентироваться относительно поверх-



ности воды; теперь в невесомости, когда другие ориентиры утрачены, оно стало основным.

А растения в космосе? Какие из них можно будет наиболее эффективно использовать при длительных полетах?

...Каждый новый сеанс связи приносит новые сообщения с орбиты.

— Растения в наших оранжереях развиваются нормально: и горох в «Оазисе», и орхидеи в «Малахите», и бобовые в «Вазоне».

Самое маленькое в мире растение — арабидопсис — привлекает внимание ученых тем, что имеет очень короткий цикл развития. Это значит, что опыты, непродолжительные по времени, могут быть многочисленными.

В космическом «огороде» методом гидропонии выращивали хибинскую капусту, крепис и лен. После того как семена проросли, автоматическая кинокамера сняла фильм о развитии растений. Подбор их не был случайным: лен выбрали потому, что, по предположениям, он чувствителен к гравитационному полю Земли. К растениям регулярно подавали питательный раствор, за ними постоянно вели наблюдения. Крепис позволяет наблюдать за процессом деления клеток в условиях невесомости. Оказалось, что чувствительность клетки растения к силе тяжести чрезвычайно высока и равна одной десятичной земного ускорения. Ну а хибинская капуста богата витаминами, и ее предполагают ввести в рацион будущих космонавтов. Летчик-космонавт СССР Петр Климук вспоминает, как радовались космонавты всходам лука в их «Оазисе» на борту. Отломившуюся зеленую стрелку съели с удовольствием...

Был проведен и эксперимент «Хлорелла». Эта водоросль богата белком, и ее уже не один раз изучали раньше в условиях космического полета. Только теперь, кроме хлореллы, подверглись исследованию и другие водоросли. Важно, что теперь хлорелла в эксперименте представлена как зелеными формами, так и лишенными хлорофилла мутантами.

Все образцы водорослей были доставлены на станцию в запаянных ампулах в четырех приборах.

В трех приборах находилось по три разных вида водорослей. После того как корабль вышел на орбиту, по одной ампуле из каждого прибора разбили и водоросли попали в питательную среду, где стали размножаться. Тем временем другие ампулы оставались не вскрытыми, и находившиеся в них в неактивном состоянии водоросли вернулись на Землю.

В четвертый прибор поместили три ампулы с разными видами водорослей — такими же, которые находились и в первых трех приборах. В полете все три ампулы были разбиты, и в питательной среде оказалась культура, состоящая из трех разных видов водорослей. Ученые смогли наблюдать, как конкурировали между собой разные формы в процессе их роста.

Одновременно с опытом в космосе контрольные варианты хлореллы «посеяли» в лаборатории на Земле в сходных условиях (не было только невесомости). А сразу после завершения полета в каждом из приборов космического и земного экспериментов часть водорослей законсервировали для изучения ее состояния в конце эксперимента. Оставшуюся часть доставили в лабораторию в живом состоянии. Необходимо изучить воздействие факторов космического полета на последующий рост водорослей.

Таким образом, эксперимент «Хлорелла» впервые дал возможность ученым посмотреть, как действует не-

сомость на активно растущие и покоящиеся клетки водорослей.

Много было длительных экспедиций, и каждый из экипажей, работающих на орбите, пытался замкнуть «кольцо жизни», то есть добиться, чтобы растения, начав прорастать из семян, дали в конце концов «космические» семена. Однако рано или поздно растения погибали, не одарив космонавтов урожаем. И биологи ломали голову: повинны ли в этом особые условия космического полета, которые не позволяют нормально развиваться растениям, либо эксперимент проведен «нечисто»?

И вот наконец во время полета «Салюта-7» и «Союза Т-7» все-таки удалось замкнуть «кольцо жизни».

...Сразу же, как только люк между «Салютом-7» и «Союзом Т-7» открылся и во взвешенной среде всплыла Светлана Савицкая, Валентин Лебедев протянул ей необычный букет — биоблок с цветами. И хотя это совсем не цветы, а тот самый арабидопсис, у которого очень короткий цикл развития, дорожке этого букета у Светланы, пожалуй, не будет.

Эти нежные зеленые побеги выросли в космосе. Не просто выросли, а дали стручки, в которых, возможно, уже прячутся первые космические семена. Конечно, на Земле эти растения мы топчем, не замечая и даже не зная, что эта маленькая сорная трава называется арабидопсис. На орбите же она стала ценнее любых хризантем и гладиолусов.

Записал В. Егоров



Оказывается



День 16 февраля 1983 года вписан в историю Австралии подлинно огненными буквами — тогда вспыхнуло одновременно несколько сотен лесных пожаров. Огонь истребил почти полмиллиона гектаров леса, повлек гибель сотен тысяч голов скота, прежде всего в штатах Виктория и Южная Австралия. После продолжительных исследований ученые пришли к неожиданному выводу о причинах

пожаров. В период, предшествующий пожарам, юг континента был охвачен засухой — в течение квартала выпало менее трети нормального количества осадков. Кроме того, в середине февраля температура воздуха во многих местах превысила 40 градусов. Это вызвало значительно более сильное, чем обычно, выделение эфирных масел из эвкалиптов, что привело к случаям самовозгорания.



Рис. В. Каневского

ЛЕСНАЯ ГАЗЕТА



ОКТАБРЬ



Люблю, когда горят румянцем
Тихи, задумчивы леса.
Звенит, кружась в осеннем танце,
Листвы прощальная краса.

А утром глянешь — первый иней
Уж погасил пожар берез,
И серебро в реке остынет,
И луг седой от белых рос.

Николай КУШНИР

ГЛАВНЫЙ ЦВЕТ ОСЕНИ

Главный цвет у осени — желтый. И не случайно, наверное. Все реже и реже светит солнце, а пасмурные дни похожи на долгие сумерки. Вот и старается осень нарядить деревья и кусты в желтые и оранжевые тона.

В октябре цветущих растений на полянах и опушках уже немного. Но эти последние цветы радуют так же, как и самые первые, только что появившиеся из-под снега. Окраска у этих цветов тоже желтая. Сразу заметишь среди зеленой травы цветки ястребинки. Они, как и первые цветки мать-и-мачехи, тоже похожи на маленькие солнышки, только осенние.

Порой ястребинку принимают за одуванчик, который только почему-то вырос на длинной и тонкой ножке. Ведь цветки у этих растений очень похожи — желтый пушистый цветок на самом деле соцветие-корзинка из мелких, собранных вместе цветочков.

И еще одно сходство есть между этими растениями. Многие из них образуют семена без участия пыльцы. Поэтому все дети ястребинки-мамы или одуванчика-мамы точные их «портреты». Но случится так, что появится одно растение, совсем не похожее на другое, и вырастут у него «дети», такие же, как оно само, — и вот уже родилась новая форма растения. Такой способ размножения ученые назвали апомиксисом. Это размножение похоже на вегетативное, например, на размножение клубники усами.

В семействе сложноцветных, к которому относится ястребинка, известны всем и подсолнечник, и мать-и-мачеха, и георгины, и астры, и ромашки.

Ястребинки растут на опушках, полянах, по обочинам дорог. В сырую погоду и на ночь цветки закрываются. Не распустится утром ястребинка — значит, пойдет дождь. Взглянешь на ястребинки — вроде все они одинаковые. Но нет, у ястребинки зонтичной, например, цветки собраны в щитковидные соцветия, а у волосистой корзинки одиночные. Отличаются эти ястребинки и по форме листьев.

Различных форм ястребинок на свете очень много. Отправитесь осенью на прогулку, присмотритесь к ястребинкам внимательнее: все они похожи друг на друга или есть и такие, которые отличаются от остальных. Попробуйте их сосчитать и зарисовать.



Т. ГОРОВА
Фото К. Руля
Рис. А. Лезина

Давно скрылся за кормой берег. Наше исследовательское судно держало путь на Камчатку. Мы стояли и смотрели, как вздымались у борта волны, шипя и пенясь, бежали назад.

Очень часто судно попадало в туман, и мы двигались будто по заколдованному кругу. Лишь на несколько метров вокруг видны были однообразные серые волны, а дальше все тонуло в белом молоке. Чтобы не столкнуться со встречными судами, штурман давал протяжный гудок, и он звучал печально и тревожно.

К счастью, плохая погода продержалась недолго. К утру словно кто-то сдернул белое покрывало тумана и стало видно далеко вокруг. До самого горизонта ни силуэта судна, ни пролетающей над водой птицы. Настоящая водная пустыня. Подумалось — вот где следопыту совершенно нечего делать. Но тут из воды белым высоким султаном возник столб пара и брызг, а затем показалась длинная, как торпеда, спина. Мелькнул серпообразный низкий плавник, и животное, взволновав поверх-

ность, скрылось под водой. Так это же кит!

Старый китобой, стоявший рядом, тут же заметил: «Финвал из полосатиков. Бывает метров двадцать или даже больше в длину».

У самого крупного синого кита, длина которого бывает и до тридцати метров, спинной плавник меньше. А у более мелкого сейвала спинной плавник кажется большим. Фонтаны его слабее, ниже. По этим признакам мы и различаем китов, когда встречаем их в море. Есть у нас и еще один полосатик — малый. Так он по сравнению с финвалом и голубым китом кажется карликом, потому что не бывает длиннее десяти метров. Там, где малых полосатиков много, они часто всплывают почти у самого борта. А еще они имеют привычку выставлять из воды голову, будто хотят взглянуть, что делается вокруг.

Финвал, которого мы увидели, взметнув в воздух шесть высоких фонтанов, надолго скрылся под водой. А мы все стояли и разговаривали.

— Тут встречается и гладкий кит. Он тоже, как полосатики и другие усаты киты, не имеет зубов. Вместо них с верхней челюсти свисает длинный

Фонтаны китообразных: финвала, гладкого южного кита, кашалота.



Всплывший финвал.

ряд пластин китового уса с тонкой густой бахромой по краям. Китовый ус помогает задерживать во рту мелких рачков, которыми питаются киты. Полосатики, кроме рачков, едят еще рыбу и кальмаров, у них пластинки усов короткие. А у гладких китов — очень длинные. Эти киты мало пугливые, и, когда они кормятся, к ним удается подплывать совсем близко.

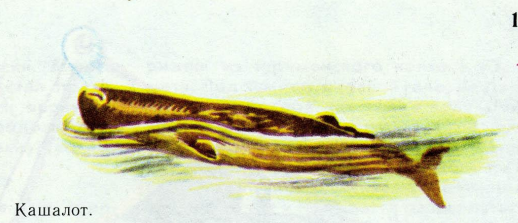
Полосатики отличаются от остальных китов еще и по другим приметам. Когда они всплывают, то на поверхности моря чуть показывается их спина. А гладкий кит почти до половины выходит из воды. Спина у него широкая и совсем без плавника. А еще очень хороший отличительный признак гладких китов — это раздвоенный фонтан. Таких фонтанов больше нет ни у каких китов.

Больше всего на Дальнем Востоке крупных китов кашалотов. Иногда они встречались целыми стадами. В стаде обычно были самки с детенышами. Когда кит ныряет и плывет на небольшой глубине, на поверхности от взмахов мощного хвоста образуются круглые завихрения. Китобои называют их «блинами». По этим блинам узнают, в какую сторону повернул кит, и идут за ним. Но старые кашалоты часто обманывали даже бывалых охотников. Бывает, нырнет на большую глубину и почти

целый час не показывается на поверхность. Вот и гадай — где и когда он всплывет.

Давно это было. Уж много лет в наших водах охота на морских гигантов запрещена. И правильно. Пусть наши дети и внуки смогут увидеть этих животных не только на картинках в детских или научных книжках.

Слушая старого моряка, я подумал, что и среди них есть свои следопыты, умеющие по особым следам-блинам узнавать направление плывущего под водой зверя, по скоплениям морских птиц отыскивать места, богатые планктоном и рыбой, куда приходят кормиться киты, а по высоте и форме фонтана и на миг показавшим-



Кашалот.

ся среди волн спине и плавнику безошибочно узнавать, какой именно кит поднялся из глубины.

Навыки и знания, полученные во времена китобойного промысла, нужны и сейчас при учете и изучении китов.

Теперь море уже не казалось нам таким пустынным. Под форштевнем, легко обгоняя быстро идущее судно, резвились красивые дельфины. И все чаще встречались покачива-

ющиеся на воде и мелькающие в воздухе разнообразные морские птицы: бакланы, кайры, смешные носатые топорки и ипатки, маленькие чубатые коногусы.

Чувствовалось, что приближается берег. И вскоре в прозрачной дали над волнами возникли неясные силуэты скал.

Мы подходили к Командорским островам.

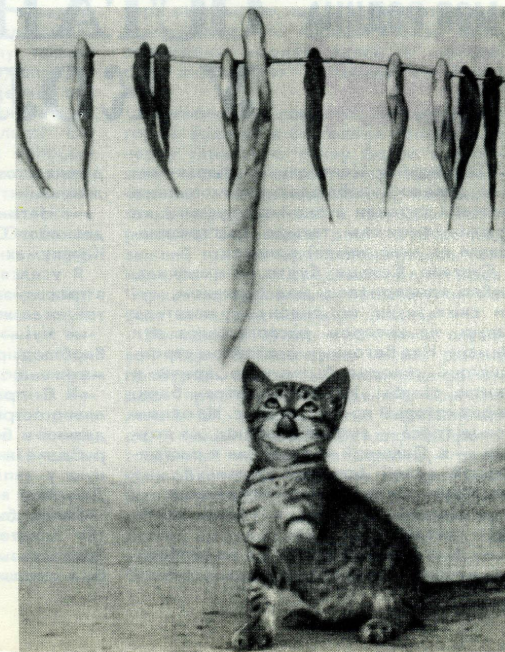
В. ГУДКОВ
Рис. автора

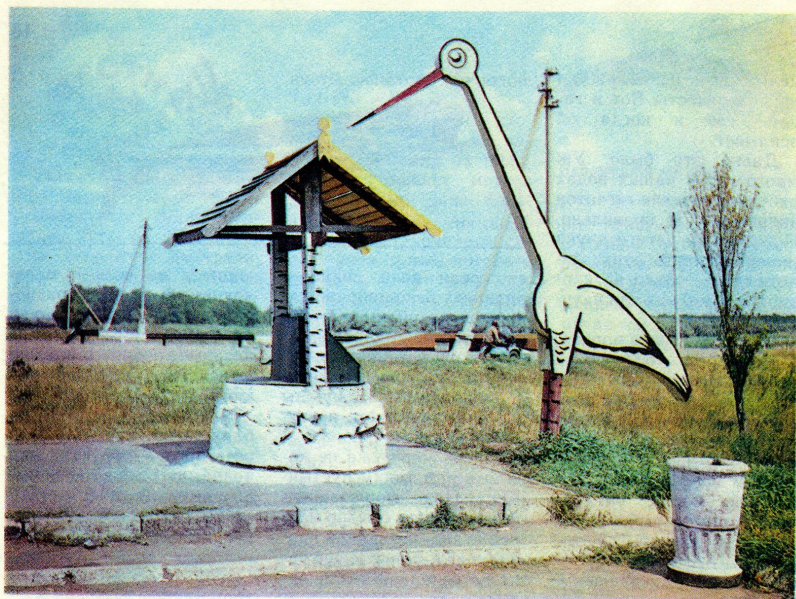


Кажется, что тут необычного? Все кошки любят рыбу. И Барсик считает, что улов должен принадлежать только ему.

Этот забавный момент из жизни пушистого лакомки поймал в фотокадр Алексей Агарков.

Алеша любит животных и часто снимает их в природе. А бывает, снимок удается совершенно неожиданно, и в лес ходить не надо. Как этот, когда юный фотограф был летом в деревне.





ОСТАНОВИСЬ У КОЛОДЦА

Однажды в Центральных Каракумах мне довелось наблюдать, как опытные мастера строили в знойной пустыне на сухом глинистом такыре (растрескавшаяся от зноя земля) колодец.

Светало. Солнце, будто на цыпочках, робко приподнялось над барханом, лучи скользнули по склону и осветили такыр, на котором расположился аул Намарт. Над бетонным оголовком строившегося колодца были косо врыты в землю столбы. На них укреплен блок, через который пропущен трос. На одном конце троса — старый верблюд, на другом — я. Пожилой колодезник с растрепанной седой бородой протянул мне короткую палку с петлей посередине.

— Цепляй за крюк и садись сверху, — сказал он.

— А если... — покосился я на верблюда, который с подозрительным равно-

душием относился к нашим приготовлениям.

— Нет-нет, — замотал головой колодезник. — Самое надежное существо в Каракумах — это верблюд.

Я уселся на палку, вцепился руками в трос и, зависнув над колодезной шахтой, стал ждать.

— Чу! — крикнул один из мастеров. Верблюд рванулся вперед, и я стремительно заскользил вниз.

— С прибытием! — толкнул меня в плечо острым костистым кулаком колодезник в белой, заправленной в брюки рубашке и тут же протянул перевязанную у запястья руку: — Мастер Сапар Джумаев.

Сапар быстро и сноровисто заработал лопатой. Через несколько секунд брезентовый мешок, лежащий у его ног, был полным. Мастер подергал трос и

что-то крикнул по-туркменски. Мешок уплыл наверх. Колодезник стал подтесывать стенки. Когда мешок вернулся, он снова стал копать. Так продолжалось час-другой. Наконец он смахнул со лба капельки пота.

— Хватит!

— Почему? — удивился я. На тридцатиметровой колодезной глубине было свежо и прохладно. Что заставило мастера прекратить работу?

Сапар ответил не сразу. Его узкое смуглое лицо было строгим и непроницаемым.

— Как возьмешь, так и получишь, — медленно, словно процеживая слова, проговорил он. — Воду нужно брать осторожно, бережно. Глубже копнешь, и стенки могут не выдержать, осыпаться. Семьдесят сантиметров вполне достаточно. Сейчас возьмем гвозди в стенку, оплетем их сеткой, и можно приступать к облицовке.

Труден и долг путь к подземной воде в пустынях. «Сувтапанаджи», «уссакуи» — так уважительно называли в Средней Азии мастеров пустынных колодцев. Для успешного рытья колодца нужны смекалка, трезвый расчет, опыт, интуиция, терпение и немного везения.

Как по кустикам песчаной травы селила, составу песков, наклону такыра найти подземную линзу воды, определить ее размеры? Из чего сделать обшивку колодца, чтобы она не гнила и не портилась? Как сплести фильтр? Об этом знали немногие, и для непосвященных искусство колодезников казалось таинственным и непостижимым.

В Каракумах и Кызылкуме около двадцати тысяч колодцев. Особенно поражают воображение путника сверхглубокие колодезные шахты.

В Средней Азии недаром называют минарет колодцем, вывернутым наизнанку. Впрочем, даже высота самых высоких минаретов кажется карликовой по сравнению с глубиной некоторых пустынных колодцев. В Юго-Восточных Каракумах есть колодец, глубина которого достигает 270 метров. Долгие месяцы, а то и годы работы требовались, чтобы дойти до воды.

Не меньше опыта и терпения требуется от мастера, чтобы вырыть под землей горизонтальный водовод — кяриз. С этим подземным сооружением меня познакомил Дурды Хиллиев — мастер-кя-

ризык из туркменского колхоза «Захмет». Под землей в тесной галерее Дурды чувствует себя как рыба в воде. Движения его точны и плавны. Привычно оперев локоть в бок, мастер держит впереди себя светильник. Пламя лохматится, его отблески всплескивают на темном лице. Мне так и не удастся развернуться в узком, высотой в полтора метра, проходе. Мелким шажком пячусь назад.

Вода упругими толчками бьет в бедра, течение становится порывистым и хлестким. Наверное, в том месте, где мы остановились, случился обвал, и глинистая порода сузила проход. Чувствую: еще немного — не выдержу и сяду на дно, чтобы распрямить затекшие ноги. Дурды подбадривает меня:

— Еще немного, сейчас до развилки дойдем — там передохнем.

Когда-то на территории древнего Парфянского государства с шумной и пестрой столицей Нисой жил отважный и смекалистый мастерской люд. Кому пришла в голову мысль доставить подземным путем воду рыхлых предгорий в опаленные зноем черных песков гор и аулы? Кто руководил строительством подземных водоводов? Имя мастера неизвестно, но древние летописцы утверждают, что первые кяризы были сооружены именно здесь, в семидесяти километрах к западу от Ашхабада.

Скапливаясь в пористых породах предгорий, вода не в состоянии просочиться через глинистую почву более низменных участков и оросить плантации хлопчатника. Мастера-кяризники, искусно и точно определяя места закладки и направление водоводов, роют глубоко под землей трех-четырёхкилометровые тоннели, по которым самотеком бежит вода. Через определенные промежутки наверх выведены колодцы-диканы.

Колодцы в аулах — источники питьевой воды. В некоторых местах района пробурены скважины, но бахарденцы отдают предпочтение воде кяризов. Зеленый чай, заваренный на кяризной воде, самый вкусный. Суп-шурпа, приготовленный на воде из кяризов, — пальчики оближешь. А на поле, которое орошается водой из подземной ирригационной системы, ни одна камышинка не вырастет, ни один сорняк не пробьется. Так утверждают аксакалы колхоза «Захмет». С их мнением согласны и специалисты.

Воды Каракумского канала не везде хватает для обводнения земель. Вот тут-то и оказывается кстати чистая, без вредных примесей вода древних кяризов.

Однажды в Молдавии с председателем одного из южных степных колхозов мы объезжали на «газике» поля хозяйства. Стояла ранняя весна. Вокруг в сизой дымке тяжело и влажно дышала черная тучная земля. И вдруг рядом с дорогой, посреди этого унылого однообразия, вырос легкий сказочный терем, покрытый затейливой кружевной резьбой.

«Что это?» — удивился я.

Председатель усмехнулся, поглаживая усы: «Так у нас в Молдавии оформляют колодцы. Красиво, правда? Для нас, молдаван, построить колодец своими руками — значит сделать большое и нужное дело, утвердить себя в глазах окружающих».

Может быть, этот случай заставил меня пристальнее взглянуть в колодцы и родники у дорог, на лесных опушках, сельских улицах. «Колодезная» тема основательно и надолго увлекла меня. Скромные полевые криницы с тяжелой надежной цепью, с воротом из колеса старой сеялки, монументальные колодцы, строившиеся долго, основательно, с выдумкой, беседки над которыми украшены замысловатыми драночными переплетами, чопорные колодцы-крепцы, бетонные оголовки которых расцвечены мозаикой, родники на горных перевалах, вытесанные из базальтовых глыб, кладези в монастырях — с какими только типами колодезных и родниковых сооружений не приходилось встречаться!

Люди с древних времен научились использовать подземные воды. На Ближнем Востоке, в Средней Азии, Индии и Китае несколько тысячелетий назад стали применять для водоснабжения и орошения родники и колодцы. Археологи находят остатки древних колодезных сооружений и при раскопках Танаиса, и на дне Керченского пролива, и на территории современной Москвы. Естественно, у каждого народа в зависимости от природных условий и национальных традиций колодцы разнятся формой сруба и глубиной шахты, способом подъема воды и манерой оформления. Но у всех народов неизменно одно — заботливое,

бережное, почти любовное отношение к колодезной и родниковой питьевой воде. Она — первоисток бытия. Вода начинается и замыкает жизненный круг человека наряду с такими вечными и неизбывными понятиями, как земля, хлеб, огонь.

«Хочешь увидеть весь мир, загляни в каплю воды» — гласит латинская поговорка. Трудно назвать сферу человеческой деятельности, которая теми или иными гранями не соприкасалась бы с водой из колодцев, родников, источников. Колодцы и родники стали символом самых дорогих для нас вещей — отчего дома, края, где вырос, Родины. Недаром у слов «родина» и «родник» общий корень.

«Журавель», «журавец» — так ласково называли похуже на длинноногую птицу приспособление для подъема воды из колодцев. В черной тревожной глубине вода пахнет глиной, мхом, подгнившим деревом. И вот журавель, жалобно и невнятно всхлипывая, распрямляется. Наполненное ведро скользит вверх, и подземная вода вбирает в себя запахи обрызганного солнечной росой разнотравья. Какому смекалисту колодезнику пришла в голову мысль применить для добычи воды столь простой и надежный способ? Кто был первым создателем оригинального водоподъемного сооружения? Ответить на эти вопросы так же трудно, как назвать имя изобретателя колеса, косы, плуга. Так или иначе, но журавель продолжает верно служить людям. Он стал неотъемлемой частью сельского пейзажа.

Наряду с такими простыми и удобными сооружениями мастера-колодезники строили колодцы, водоподъемные механизмы которых поражали даже пошедших свет путешественников.

А сколько преданий, примет, забавных былей связано с источниками и кладезями! На Руси любили весной ходить к родникам и слушать голос вешней воды. Если она издавала звук, похожий на скрежет мельничных жерновов, то жди летом шалостей Перуна на громовых жерновах. В ноябре по поведению воды в неглубоких колодцах определяли характер будущей зимы.

Жители села Загатка Львовской области в точности прогнозы погоды могут поспорить с синоптиками, вооруженными самыми современными приборами.

Барометром для них служит местный колодец. Накануне ненастья из сруба слышится протяжный гул, вода бурлит и мутнеет. Для старожилов это верный признак того, что скоро пойдет дождь или снег. Ученые так объясняют это явление: в ясную погоду воздух всасывается в колодезную шахту, прорытую в известняковых породах, в которых встречаются пустоты. При падении атмосферного давления воздух с шумом выходит наружу.

Колодцы и родниковые бюветы — приметные сооружения. Нередко они становятся своеобразными памятниками. В селе Россошаны Черновицкой области живет ветеран войны, колодезный мастер Петр Антонович Чабан. Шестидесят семь криниц построил за свою жизнь старый солдат. Шестидесят семь колодцев-памятников в честь земляков, не вернувшихся с войны. Шестидесят семь фамилий выбиты на стеле в центре села. Возле криниц Петра Антоновича тропинки будто замедляют свой бег, кружат, петляют, уводят за собой время. Вода криниц приближает прошлое для юных россошанцев, делает его понятным и зримым.

В Ереване в парке возле детской железной дороги стоят десять родников-памятников, построенных в честь

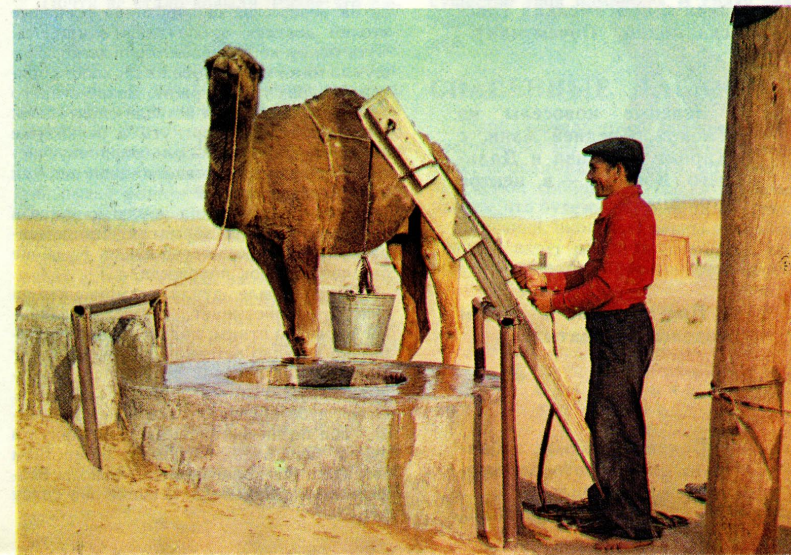
десяти Героев Советского Союза. Над этими родниками шефствуют пионеры города. Подвиги отцов входят в их жизнь через соприкосновение с жизнерадостно пульсирующей, неиссякаемой энергией воды.

В Тернопольской области есть родничок, который в народе называют «ковпаковским». Рассказывают, что возле него партизаны Ковпака устроили лагерь, огородили его досками, накрыли жестью, чтобы оставалась вода чистой и свежей для всех. Такой она и осталась для потомков. Ученики местной восьмилетки оборудовали возле кринички беседку, посадили деревья, здесь лучших из них принимают в пионеры, вручают комсомольские билеты.

Вода, часть ранимой природы, трепетно отзываясь на человеческую доброту и наделяет человека силой и мудрой способностью не забывать тех, кому он обязан жизнью на земле. Эту память, выпестованную родниковой водой, он бережно пронесет через десятилетия, чтобы так же бережно передать потомкам. Замкнуто круговое движение в природе, неразрывен круговорот человеческой памяти.

В. СУПРУНЕНКО

Фото автора





Сегодня в Клубе:

● Забота о красоте своего края — долг каждого пионера и комсомольца (рассказывают Почемучки).

● Зеленые новоселы из Сибири, Средней Азии, с Кавказа и Дальнего Востока — в центре столицы.

Приглашаем в «Дом моделей» пернатых.

Почему морская собачка не любит фотографироваться в профиль?

Еще совсем недавно стояли ясные осенние дни с голубым небом и безмерно прозрачными далами. В осеннем воздухе еще чувствовалось лето, и не верилось, что яркие краски леса скоро померкнут.

Прошло всего несколько дней. Надлетел северный колючий ветер, погнав серые лохматые тучи. Навалились они на землю, слились с холодным густым туманом. И сразу стало все вокруг неприглядным.

Есть в природе переломные дни: первый гром весной, первый заморозок осенью. Гром легко услышать, а вот о заморозке расскажут осенние листья. После первого заморозка быстро желтеют кроны деревьев, начинается листопад. Спешат животные, спешат растения: мало осталось времени, чтобы во всеоружии встретить студеную зиму.

Основные наблюдения над осенней жизнью природы заключаются в изучении тех изменений и приспособлений, которые происходят у животных и растений в связи с приближением зимы. Много интересного можно увидеть в это время.

О своей встрече с интересным написал нам Виктор Платонович Приходько.

БЕЛИЧЬЯ СУШИЛКА

За песчаным курганом выбрался я в просторный лиственный лес. Облокотился на дерево, из-за воротника основные иголки достаю, от паутины очищаюсь. Чуть белку не прозевал. Она легко, бесшумно мимо меня пробежала, хвост торчком, в зубах гриб держит. Возле старого дуба остановилась и в дупле спряталась. Не успел глазом моргнуть, а белка уже на ветке сидит, лапками мордочку чистит. Неужели я прозевал, не заметил, как из дупла выскочила?

Белка прыгнула на землю и опять в сосновые заросли за маслятами помчалась. Меня любопытство взяло. Куда же она свой грибок положила?

Присел возле дупла, слышу, кто-то свистит-посвистывает. Нашел маленькое перышко птицы, поднес к ладони. Перышко в дупло ветерком затянуло, и вот оно уже над головой опускается, в воздухе кружится. Здорово получается. Ствол дуба прогнил, в нем ветер завывает, свои песни высвистывает. Заглянул в дупло. Оно сверху круглым отверстием светится. На колючие щепы-занозы белка маслятки наколола, и висят они снизу

доверху, на сквозняке сушатся. Разве лучшее место подберешь? Дождь в дупло не попадет, его толстая ветка прикрывает. Грибы быстро сохнут, не портятся, найти их тоже не сразу найдешь. Там они до зимней стужи сохранятся.

Возле беличьей сушилки я положил десятка полтора отборных масляток. Это белочке от меня подарок.

Вам, Почемучки, не приходилось видеть беличьи заготовки? Как они выглядят? Напишите нам.

Все вы, друзья, конечно же, по мере сил помогаете делу охраны природы, заботитесь о красоте своего края. В почте Клуба нередки письма такого содержания:

ЖИЛ-БЫЛ ЛЕС...

За небольшой рощицей на окраине нашего города на зеленой поляне показались что-то белое. Да это же ковыль — знаменитая степная трава! Но грустно шуршат от ветра его стебли. Наверное, от одиночества — ведь раньше здесь были целые поляны ковыля. Люди заметили эту красоту и решили перенести ее в свои квартиры.

Почти не стало ковыля. Разве это любовь к красоте?!

В дупле старого дерева сделала свое нехитрое гнездышко семья лазоревок. Трудились долго. Самка отложила пять белых яиц, высидела в постоянном опасении, потому что под деревом часто проходили люди. И вот наконец первый птенец проклюнул скорлупу, за ним и остальные. У родителей прибавилось забот. Но однажды, когда птенцы уже подросли, должны были скоро вылететь из гнезда, синичка прилетела с кормом и... не нашла своих детей — гнездо валялось под деревом рядом с расплывшимися птенцами.

Над Доном так громко щебечут ласточки-береговушки, что даже не слышно шума барж, проходящих мимо. В один миг огромной стаей срываются они с обрыва и взлетают вверх. Ночью птицы забираются в свои норки и спят, чтобы утром опять трудиться. Но какой-то человек, проходя мимо, просто так взял да и отколол ломом кусок обрывистого берега

вместе с норами ласточек. И орудие свое тут же бросил. Не пожалел.

Белка долгую холодную зиму переживала, перебивалась кое-как на своих осенних запасах. И вот наконец весна. Сменила белка свой густой зимний наряд на легкий летний. Отправилась на поиски корма. Вот тут-то и сбил ее меткий выстрел из ружья. Подобрал охотник беличий трупик, посмотрел на мех — не годится. И белка брошена. Погибла просто так...

Жил-был лес... А там птицы, звери, бабочки, жуки, цветы, травы. И в один день всего этого не стало. Беспощадный огонь, родившийся от одной только брошенной спички, уничтожил деревья вместе с птичьими гнездами, задушил дымом в норах зверей. И стоят на его месте обгоревшие стволы и кучи золы. Интересно, что чувствует человек, по вине которого погиб лес?

Максим ОДИНЦОВ

г. Воронеж

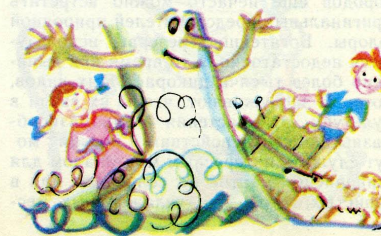
Тот, кто любит природу, умеет понять и оценить, какая гигантская работа совершается вокруг каждый день и как легко может разрушить все человек, который пришел в лес не как друг.

Очень полезно иногда оглянуться, посмотреть: «А не нужна ли какому-нибудь существу твоя помощь?» И сразу заметишь то, чего вроде бы раньше и не видел.

СПАСЕННЫЕ ПЛЕННИКИ

Преподаватель труда сообщил, что во время урока мы пойдем на пришкольный участок окапывать деревья, обрезать сухие ветки, собирать мусор. Мы обрадовались, что будем работать на воздухе.

Мальчики, окапывая деревья у забора, увидели вдруг ржавую проволоку, которой старый забор был прикреплен к де-



ревьям. Проволока прямо «впилась» в стволы. Страшно было смотреть на изуродованные деревья. Я предложил сбегать за напильником, распилить проволоку, освободить от нее бедных пленников. Не сразу мы справились с этой работой. Пока освобождали деревья, наш учитель нашел колышки, вбил их в землю, укрепил забор. А деревья теперь могут расти свободно!

Андрей САФРОНОВ

г. Алма-Ата

Несложную работу сделали, а сколько радости она доставила всем.

Ребята, воспитанные на таких хороших традициях, вряд ли поднимут руку, чтобы сломать дерево, разорить птичье гнездо.

Наша природа богата декоративными растениями, но многие из них прячутся в недоступных местах, и любуются ими лишь ветер да солнце. Но красивых «дикарей» — растения, пришедшие с Дальнего Востока, Кавказа, Карпат, из Сибири, Средней Азии, — можно увидеть и в центре Москвы.

О том, где они поселились в Москве, расскажет кандидат биологических наук Елена Маркеловна Егорова.

«ДИКАРИ» В ЦЕНТРЕ МОСКВЫ

Ботаники давно мечтали приблизить дикорастущие растения к человеку. Работая в экспедициях, они исследуют условия произрастания интересных видов, собирают семена, чтобы пополнить коллекции ботанических садов, изучить их поведение в культуре. Одна из важнейших задач ботанических садов — размножение и охрана редких растений, а в дальнейшем и возврат их в ранее нарушенные природные места обитания.

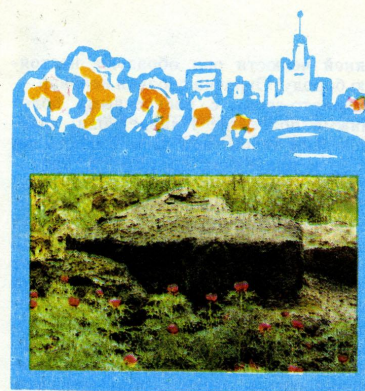
К сожалению, на бульварах и в парках городов еще нечасто можно встретить оригинальных представителей природной флоры. Богатейшие резервы используются недостаточно, в то время как выявлено более тысячи дикорастущих видов, которые заслуживают, чтобы их ввели в культуру. Эти растения очень разнообразны по своим свойствам и поэтому могут служить интересным материалом для живописных картин на солнечных или в тенистых, сухих или увлажненных мес-



тах, украсить берега всевозможных водоемов. Большое видовое разнообразие позволяет выбрать любую цветовую гамму, создать оригинальные композиции.

Ботаники отдела флоры Главного ботанического сада АН СССР вместе с сотрудниками 1-го треста зеленых насаждений решили создать в Москве участок дикорастущих растений. Этим местом стал Ильинский сквер на площади Ногина. И вот уже более десяти лет растут здесь прекрасные «дикари».

Уже в апреле сквер расцветает яркими красками. Первыми появляются кавказские, крымские и европейские подснежники — изящные луковичные растения — крокусы, пролески, птицемлечники. Затем показываются белые и желтые европейские ветреницы, розовые и желтые кавказские примулы. Издали заметна бруннера сибирская с массой голубых «незабудочных» цветков. Привлекает всеобщее внимание и сибирский рододендрон Ледебура, усыянный розовыми цветками. Их сменяют золотые ромашки дороникума, изящные дикие пионы с розовыми и красными немахровыми цветками. Особенно красив степной пион тонколистный с очень яркими темно-красными цветками и рассеченными листьями. Хорошо видны среднеазиатские крупные луки (афлатунский и высокий). Всегда



изумляет каратавский лук, все в нем необычно: и причудливые седые листья, и очень крупные шаровидные соцветия. Летом обильно цветут, закрывая листья, невысокие колокольчики — карпатский и алтайский.

Осенью хорошо заметны темно-синие цветки горечавок и розовые — астр. И когда кажется, что все уже отцвело, появляются как чудо крупные бокаловидные розовые цветки безвременника, образуя несколько живописных групп. В любое время сезона можно найти интересных «дикарей».

Многие виды неплохо приспосабливаются к городской обстановке, хорошо разрастаются и обильно цветут, радуя москвичей своей необычностью.

Перелетным птицам, улетающим осенью на юг, нет надобности заботиться о смене летней одежды на теплую зимнюю. Иное дело для тех, кто остается у нас зимовать. Одетые в теплые шубки из перьев, они легко переносят мороз.

О других назначениях птичьей «одежды» расскажет доктор биологических наук Борис Федорович Сергеев.

НАРЯДНЫЕ ОБОРВЫШИ

Птицы были первыми живыми существами Земли, сумевшими обзавестись теплой одеждой. Перья и пух превосходный теплоизоляционный материал.

Есть у перьев и еще одна чрезвычайно важная обязанность: крупные маховые перья крыльев и хвоста держат птиц в воздухе. Ничего более легкого, прочного

и эластичного природа создать не смогла. Всем хороши перья, одно плохо, быстро изнашиваются. Поэтому птицам приходится раз в году менять свою старенькую одежду на новую.

Замена перьев осуществляется во время линьки в строго определенное время года. Это болезненный, неприятный, а иногда и опасный процесс, в особенности если птица, как это принято у уток, сразу теряет все маховые перья и не может больше летать, пока у нее не вырастут новые.

Впрочем, нет худа без добра. Незбежная линька позволяет птицам всегда иметь одежду по сезону. И не только теплую. Нередко большее значение имеет ее цвет. Он должен быть покровительственным. Зимой на севере неплохо иметь белую шубку: на снегу птица станет не так заметна. В африканских саваннах в разгар сухого сезона, когда под южным солнцем выгорает вся растительность, лучше обзавестись желтовато-серенькой одеждой.

Другое дело весной. В этот период природа расцветает и птицы могут надеть яркие праздничные одежды. Теперь даже и в них пернатые не будут особенно бросаться в глаза.

Яркий весенний наряд выполняет особую функцию. Обычно особенно ярко одеваются самцы. Весной, когда птицы разбиваются на пары, это позволяет даже издали определять пол друг друга, а самцам привлекать внимание самок. Невесты весьма разборчивы. Если самца снегиря, горихвостки или иволги покрасить весной в серый цвет, ему придется остаться холостяком. Ни одна самочка такого невзрачного кавалера не удостоит вниманием.

Чаше всего птицы линяют в конце лета, когда важнейшие дела текущего года — обзаведение потомством и его воспитание — уже закончены. Для самцов



это не очень удобно. За длинную зиму одежда может сильно поизноситься. Наиболее отъявленным франтам приходится «переодеваться» два раз в год, меняя весной хотя бы часть перьев.

Пуночки, вьюрки, горихвостки и многие другие воробьиные птицы нашли из этого затруднительного положения оригинальный выход. Они линяют один раз, осенью, но их оперение устроено таким образом, что яркие перышки оказываются сверху прикрыты, замаскированы кончиками более тусклых перьев, создающих птице покровительственную окраску. К весне кончики перышек пообносятся, пообтrepются. Однако оборвышам это явно к лицу. Сквозь образовавшиеся прорехи теперь становятся видны яркие перья «нижней одежды», и птицы приобретают праздничный вид.

Спросите у водолазов, хорошо знакомых с обитателями Японского моря, какая рыба самая занятная, — большинство назовет морскую собачку. Полное ее название — японская мохоголовая собачка.

Б. С. Карелин расскажет вам о поведении этой занятой рыбки.

О ДОВЕРЧИВОЙ МОРСКОЙ СОБАЧКЕ

Пожалуй, японская собачка самая крупная — она достигает почти полуметровой длины. Обликом напоминает всем хорошо знакомого речного налима — то же продолговатое тело, округлое брюшко, но грудные плавники у собачки очень крупные. У нее большая голова, покрытая кожистыми выростами, напоминающими пучки мха, — отсюда и название рыбы. Такие же кожистые пучки украшают и переднюю часть спинного плавника, а на

Рис. Г. Кованова.



нижней челюсти они образуют настоящую бороду! Окраска собачки неяркая — зеленовато-серая с поперечными более темными полосами. Плавает она, извиваясь всем телом, при этом выросты на голове и плавниках колыхаются, придавая рыбе своеобразный и забавный вид.

Забавный?! Но как часто даже опытные подводники, впервые попавшие на Японское море, после встречи с морской собачкой потом долго убеждают своих приятелей-дальневосточников в том, что столкнулись под водой с какой-то «хищной, агрессивной рыбой, наверняка муреной». Описывают, как та якобы пыталась на них напасть и как только тренированность и ласты особой конструкции уберегли их от... Дальнейшее уже полностью зависит от воображения «потерпевшего».

А существо-то действительно безобидное для человека. Зубы у японской мохоголовой собачки короткие, челюсти слабые — она и ущипнуть-то как следует не может. Больше того — об нее не уколешься, нет у собачки в плавниках острых шипов. Что рыба эта в самом деле смелая, любознательная и человека не боится — правда. Иногда попадают такие доверчивые собачки, что позволяют водолазу гладить их и даже брать в руки. Правда, такие встречаются нечасто — характеры-то ведь и у рыб разные. Одна знакомая мне собачка, жившая в старом выброшенном в море сапоге, почему-то очень любила кататься на крыле-стабилизаторе подводной фотокамеры. Стоило подводному фотографу показаться вблизи ее дома, как рыба, видимо, решившая, что камеру под воду берут исключительно для того, чтобы сделать ей, собачке, приятное, немедленно подплывала и устраивалась поудобнее. Покатавшись некоторое время, разглядывая при этом фотографа, она возвращалась обратно в дом-сапог. Однажды у нее, наверное, было плохое настроение, может, я был виноват — нарушил какую-то особенно запретную границу ее владений — во всяком случае, она ущипнула меня, как и положено рассерженной собачке, сзади за икру ноги. Кстати, зубы рыбы не оставили на гладкой, легко повреждаемой поверхности «мокрого» гидрокостюма ни малейшей царапины. Это и не удивительно, так как питаются морские собачки мелкими беспозвоночными: ракообразными, моллюсками, червями.



Новая страничка нашей фотостудии. Посмотрите внимательно и напишите нам, как называется растение, у которого растут такие плоды. Где оно растет? Что интересного вы знаете об этом растении?

ЗАГАДКА

Вообще-то подводные фотографы обижаются на эту рыбу — отказывается она позировать в профиль, как все прочие рыбы. Только подберешься к ней сбоку, а она тут как тут, прямо в упор тебя сквозь стекло водолазной маски разглядывает, нос к носу столкнуться норовит. Так и нет до сих пор хорошего снимка морской собачки в профиль, только анфас...

Вполне возможно, что это стремление приблизиться к человеку со стороны головы, заглянуть в маску — не просто любопытство, а и защитная реакция, которая применяется обычно против тюленей. Отдаленные родственники морских собачек — рыбы-зубатки тоже принимают подводников за тюленей и нападают часто первыми, пытаясь напугать угрожающе открытой пастью со страшными зубами.

Сейчас пока в советском Приморье мохоголовые собачки не редкость. Подальше от мест, посещаемых подводными охотниками, довольно много и крупных рыб, часто селящихся в затонувших судах, и молоди, занимающей трещины и пещерки на мелководье. И это хорошо — присутствие доверчивых забавных морских собачек оживляет мрачные ландшафты глубин.

Умолчки голоса птиц в лесу. Многие наши летние гости уже улетели. Некоторые только собираются в дорогу. Тем неожиданной была встреча с трясогузкой. Птичка эта очень бойкая. Целый день гоняется за насекомыми, которые в основном и составляют ее корм. Она ловит мушек, быстро бегая или взлетая и снова опускаясь на землю.

О своей встрече с трясогузкой рассказывает Василий Иванович Корпушкин.

СЛУЧАЙ С ТРЯСОГУЗКОЙ

Как-то поздним октябрьским вечером я рыбачил на берегу небольшой речки. Уже лежал небольшой снег. На противоположном берегу под ольховыми кустами я увидел трясогузку, она суетилась и что-то добывала в опавших листьях. Я заметил, что левое крыло у нее волочится по земле, но перелетала птичка с одного места на другое без труда.

На другой день утро выдалось морозное. Я снова шел на рыбалку. Вдруг из-под ног вылетела птичка — я сразу узнал вчерашнюю трясогузку, она не могла летать, а только перепархивала с места на место. Мне с трудом удалось накрыть ее шапкой. В руках она не царапалась и не щипалась клювом, как это обычно яростно делают синицы.

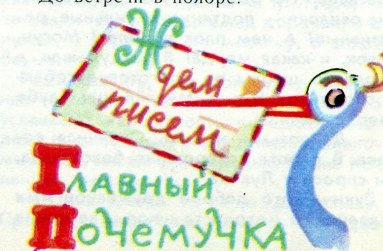
На кончике левого крыла у нее висела ледышка. Отогрев пальцами лед, я освободил из ледового плена маховые перышки крыла. Раскрыв ладонь, я выпустил птицу.

Друзья, помогите нашему Почемучке ответить на вопрос: «Почему у зайца шкурка тонкая?»

Женя ЕФИМОВ

г. Минск

До встречи в ноябре!





НУЖНА СОБАКА-ПРОВОДНИК

Вы решили брать собаку? Стоит ли?! Подумайте. Посмотрите, сколько с ней хлопот: и рано встань — выгуляй, и вовремя накорми, и гляди, чтобы кого не тронула на улице.

Но я не стал долго раздумывать и взял собаку. Правда, предварительно колебался, на ком остановить выбор. Хороши колли — элегантные, стройные красавцы. Но разве уступят им немецкие овчарки — подтянутые, сильные, реактивные? А чем плох водолаз? Могуч, ловок, и какая морда! Я раздумывал, а директор школы по подготовке собак-проводников Юрий Михайлович Таубе уверял меня:

— Да возьми эрделя. Отличная собака. В работе совершенно безотказна. Ты спроси у Лукича.

Лукич — это доброе дружеское имя старейшего методиста школы, ветерана

Великой Отечественной войны Афанасия Лукьяновича Куприянова. Он выкладывает на стол большие натруженные руки и степенно, не без гордости, а где-то и с болью говорит о своих бывших питомцах:

— Двадцать шесть лет я готовил собаку для армии, для противотанковой, ездо-санитарной, минно-розыскной служб. Хорошо работали в войну наши помощники. Около семисот тысяч раненых вывезли с поля боя. — И вдруг умолкает Лукич, будто пересиливая себя и винясь в чем-то, продолжает: — Триста танков уничтожили.

Мне понятна боль ветерана — ведь погибли и его питомцы. Он некоторое время молчит, словно отдавая дань памяти безвестным героям, и рассказывает дальше:

— Четыре миллиона мин обнаружили. Это только сказать! Сколько же людских жизней спасли?! Хорошо служили нам и эрдели. Особенно по связи были незаменимыми. Сейчас они отлично работают проводниками для людей, потерявших зрение.

Лукич убедил меня. Я взял эрделя. Тихо в городском весеннем парке и безлюдно. Может быть, оттого, что ранний час и нынче будни. Солли сама выбирает путь, не задерживается на перекрестках аллеи. Она знает, что мы гуляем и торопиться некуда, не нужно придерживаться строгого маршрута. Лишь изредка поворачивает ко мне морду, будто спрашивает: «Так?»

— Так, — подтверждаю я, и мы шагаем дальше. Вдруг проводница моя потянула направо, пройдя несколько шагов, начинает аппетитно хрумкать сочной зеленью. Нашла любимую травку. Полакомившись, снова выводит меня на дорожку.

Уже больше года живет у меня собака, и за это время мы научились хорошо понимать друг друга. Я безошибочно угадываю, когда Солли не в настроении, когда ей скучно и хочется повозиться, поиграть, когда раздражает слишком громко шумящий телевизор. А она знает, когда я должен работать и меня нельзя отвлекать от письменного стола. По моим наблюдениям, к слову «работа» у Солли особое, уважительное отношение. Иногда она подходит ко мне, чтобы приласкаться, поиграть в то время, когда я занят, пишу или читаю.

— Я же работаю, — говорю ей не строго, но внушительно. Она несколько мгновений стоит неподвижно, словно вдумываясь в смысл сказанного, и уступает, идет на место. Иная реакция у нее на слово, когда я снимаю шлейку с крючка. Собака оживает, всем видом своим показывая, что с удовольствием поработает, и сама подставляет голову под нехитрую амуницию.

Водит меня Солли по улицам безупречно. Разумеется, относительно безупречно. Ведь в большом городе так много бывает перемен, так часто встречаются осложнения. Вчера шли в магазин — был ровный тротуар. А сегодня перекопали его траншеей, и надо искать, как обойти ее. Можно вокруг, но это далеко. Да и траншея очень близко подходит к стене дома. С хозяином, пожа-

луй, по такой узкой кромке не пройти. Тогда через мостик? Но он всего из трех дощечек и без перил. Собака находит лучшее решение: обойти кругом. Я по поведению проводника догадываюсь об этих сложных вариантах. Останавливаюсь и глажу ее:

— Умница!

А Солли некогда ответить на мою похвалу. Она вся в работе, отвлекаться нельзя.

— Аптека, — напоминаю я.

Она даже не оборачивает ко мне морды и не сбавляет темпа. Ей и так ясно.

Мы у аптеки. В дверях несколько человек. Солли терпеливо ждет, пока они войдут, и осторожно тянет меня за собой. Ее уже тут знают, и никто не удивляется, что собака вошла в аптеку. Ей можно. Она собака-проводник.

Старый мой друг и зяядлый собачник Степан уверяет меня:

— Собаку нужно брать со щенка. Тогда она по-настоящему будет знать тебя.

А я не соглашаюсь со Степаном. В жизни довелось мне вырастить не одну собаку с самого малого щенячьего возраста. А по привязанности своей, по преданности и верности Солли не отличается от моих бывших питомцев.

Я взял ее в школе подготовки собак-проводников, когда переселился на жительство в новый район. Поначалу жена не отпускала нас одних, не доверяла беспечной, на ее взгляд, Солли. А когда увидела, как собака выходит из сложных маршрутных ситуаций, поверила.

Сколько маршрутов знает Солли? Да сразу на этот вопрос и не ответишь.

Бывалые хозяева собак отвечают на это однозначно: сколько нужно, столько и запомнит. Ученые подсчитали, что не менее ста маршрутов. Запоминает она их обычно с четвертого-пятого раза. О чем предупреждает меня собака на пути? Обо всех препятствиях: о ступеньках лестницы и спусках с тротуара, о ветках, низко нависших над дорогой, и о лужах, о переходе по мостику, о слякбауме.

Надо сказать, что домашние животные — собаки, кошки — очень быстро усваивают необычность поведения людей с физическими недостатками. Знакомый мой, инвалид по зрению Борис Коленцев, рассказывал:

— Привязалась ко мне дворняжка. Простая, неказистая, каких нередко



В. А. Глебов с собакой-проводником.

Новосибирские кюсовцы со своими питомцами.

Конечно, Жене Федотову жаль расставаться с Ремом. Членам КЮСа вручили почетные грамоты.

Тренажер-«автобус» на полосе препятствий.

Арвид Янович и Клосс — «выпускник» школы.

Колли Ильм Вильс, ньюфаундленд Сильва, овчарка Зитта.

Фото А. Калашникова



встретишь на улице, и стала служить по своей доброй воле. Я отправлялся в город, и она сопровождала меня. Стал я замечать: иду по дороге — столб на пути, собака тут же прижимается к моей ноге и оттирает в сторону. Подходим к переходу через шумную улицу — встает передо мной и не пускает, пока не пройдет поток машин. А ведь я ее этому не учил.

Я знал кота Юрку — питомца и любимца слепоглохой ученой О. И. Скороходовой. Это был безмолвный кот. Он практически не мяукал.

Ведь хозяйка не могла реагировать на «мяу». И сообщал о своих намерениях и желаниях ударом лапы по ноге. Хозяйка четко знала, что Юрке нужно.

Совсем недавно мне рассказывал о своей помощнице, немецкой овчарке по кличке Вега, слепой студент Ленинградского финансово-экономического института Сергей Морозов:

— До какой степени они внимательны — эти собаки. Я спустил Вегу с поводка, выгуливаю. Сам неспешно иду вокруг дома. А она, представьте, оказывается, глаз с меня не спускает. Только я в сторо-

ну взял, тут же подбегает и загораживает мне путь. Пока я не обнаружу препятствие, не отойдет.

Двадцать пять лет существует школа подготовки собак-проводников. Здесь в основном обучают восточноевропейских, немецких, шотландских овчарок, эрдельтерьеров, ньюфаундлендов, доберман-пинчеров. Учатся собаки в течение трех-четырех месяцев. За это время они проходят курсы общей и специальной подготовки. А когда приезжает будущий владелец, его под наблюдением тренера приучают к проводнику, знакомят с особенностями характера собаки, с ее поведением. И отправляют пса на добрую службу людям, которые в нем так нуждаются.

Уже две с половиной тысячи верных и надежных помощников людям, утратившим зрение, подготовлено в школе. Для дрессировки сюда подбирают собак мягкого нрава, незлобных, выносливых.

Откуда набирают собак в школу? Частично закупают у населения, в клубах служебного собаководства из числа тех, которые по доброте нрава своего не подходят для караульно-розыскной службы, в новосибирском КЮСе — клу-



бе юных собаководов. Ребята передали школе безвозмездно 26 своих питомцев. В марте этого года они приехали в Москву, чтобы подарить 10 специально выращенных надежных помощников инвалидам Отечественной войны.

Я встречался, разговаривал с ребятами, и меня радовало по-человечески доброе, гражданское отношение их к своему занятию. Ведь, наверное, не просто отрывать часы от учебы, от любимых дел, игр и посвящать их заботам и хлопотам о беспокойных, требовательных четвероногих воспитанниках. Но ребята охотно идут на это, потому что понимают нужность и полезность хорошего дела. Более трехсот собак вырастили новосибирские кюсовцы. Сегодня десятки их питомцев помогают советским воинам нести службу по охране государственной границы. При их участии работники милиции успешно справляются с задержанием опасных преступников. Они охраняют важные объекты. А вот теперь ребята готовят своих четвероногих друзей еще к одной, не совсем обычной собачьей профессии — проводника.

Чутким и добрым мальчишкам и девочкам говорят спасибо попавшие в беду люди. И среди счастливых владельцев воспитанников новосибирского КЮСа Арвид Янович Баронс — ветеран партии, войны и труда, кавалер орденов Ленина, Октябрьской Революции, Трудового Красного Знамени, Отечественной войны 1-й степени, Красной Звезды и

многих медалей. Ему семьдесят лет. Можно бы и отдохнуть. Но боевой комиссар колхоза «Пампали» Салдусского района Латвийской ССР, проработавший без зрения пятнадцать лет бесшумным секретарем парткома, не хочет оставаться в стороне от общенародных дел. Каждый день ждут его то в правлении колхоза, то в сельсовете, то в парткоме. И на полевом стане в горячую страдную пору надо побывать — провести политинформацию, побеседовать с людьми. Но вот беда — не добраться одному, без сопровождающего. А отрывать кого-то от работы неудобно. В колхозе каждый человек на счету.

— А теперь я снова на коне, — говорит Арвид Янович. Он улыбается и ласково треплет по пушистой гриве своего красавца колли. — С такой собакой я опять как зрячий.

И мне вспоминаются слова из письма группы инвалидов Отечественной войны, присланного в школу по подготовке собак-проводников: «Мы потеряли зрение на поле боя. Лечились в госпиталях, но медицина оказалась бессильна помочь нам. А вы сотворили такое чудо...»

Может быть, от полноты чувств немножко громко выразились люди. А может быть, и не очень громко. Им-то видней.

В. ГЛЕБОВ,
главный редактор журнала
«Советский школьник»



Оказывает



В новых местах на Камчатском полуострове поселились каланы. Эти морские звери



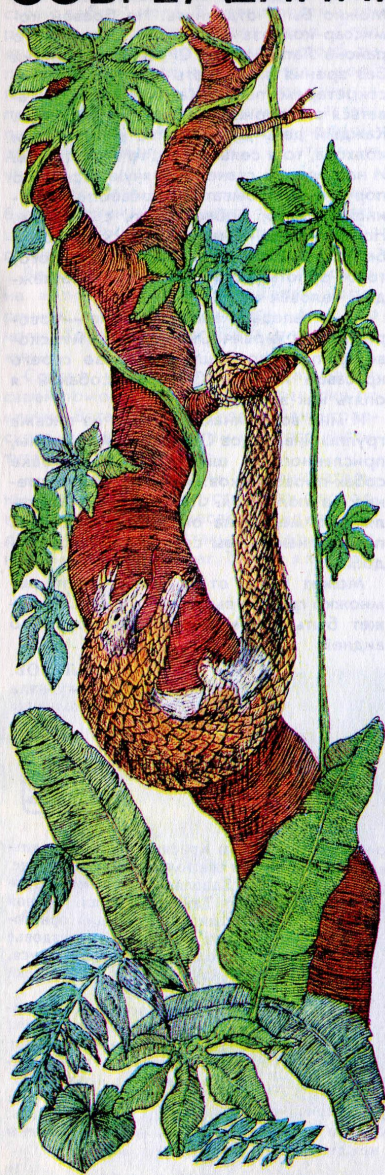
обитают на островах севера Тихого океана, на самом юге Камчатки — мысе Лопатка. На этот раз им приглянулось побережье Кроноцкого заповедника, где они обосновались и обзавелись потомством. Богатейший мир животных и растений заповедника пополнился еще одной жемчужиной.

Краснозобая казарка — редкая и очень красивая птица, внесенная в международ-

ную Красную книгу. Гнездится она только в нашей стране, в Заполярье — на полуостровах Таймыр и Ямал. Полной неожиданностью для орнитологов оказалось гнездование этого самого маленького гуся, обнаруженное в пойме реки Припять.

Зимует краснозобая казарка на юге Каспийского моря, в Иране, Ираке и в дельте Дуная. Вероятно, возвращаясь с зимовки с берегов Дуная, казарки залетели в Полесье, да там и обосновались. Теперь эти места объявлены заповедной зоной.

СОВРЕМЕННОК ДИНОЗАВРОВ



Густая темнота тропического леса. Треск ночных цикад. В воздухе водяная пыль моросящего дождя. Ноги скользят по знакомой глинистой тропе. Луч от фонарика послушно следует за поворотами головы, обшаривает все впереди и по сторонам дороги.

Вдруг в тусклом свете слабо вспыхнули две маленькие голубые точки. Я застыл в недоумении. Чтобы проверить, не светлячки ли это, выключаю фонарь. Голубые точки пропадают. Включаю фонарь, и вновь они появляются — слабый голубой отблеск чьих-то глаз. Глаза посажены очень близко. Их обладатель сидит на дереве на высоте трех-четырех метров и медленно поводит головой. Первая мысль — какая-то змея. И мурашки бегут по спине...

В этот раз мне так и не удалось узнать, чьи глаза отражались голубым светом. Лишь позже все стало ясно.

Как-то из ночного маршрута вьетнамские зоологи принесли коричневый шар размером с футбольный мяч и весом около восьми килограммов. Это был яванский панголин, или ящер. От других млекопитающих панголина отличают подвижные роговые чешуи, покрывающие его тело, будто чешуйки еловой шишки. Форма их разнообразна: треугольная, эллипсоидная, усеченная. Одной стороной они прикреплены к коже, а другой, заостренной, свободно налегают друг на друга. Чешуи чрезвычайно тверды и крепки. Если по каким-либо причинам одна теряется, на ее месте вырастает новая. Все это превращает роговой панцирь панголина в неприступную крепость, которая всегда при нем.

Принесенного панголина положили в вольеру, специально сооруженную на стационаре Буон Лыой для наблюдений за поведением животных, и оставили в покое. Прошло довольно много времени, прежде чем панголин развернулся и мне удалось рассмотреть, каков из себя этот зверь.

Удлиненное тело панголина с одной стороны незаметно переходило в маленькую конической формы головку, заканчивающуюся заостренной мордочкой, а с другой стороны кончалось довольно длинным хвостом. Размером зверь был около метра в длину и высотой сантимет-

ров тридцать. Между чешуями торчали короткие бесцветные щетинки. Чешуй не было на горле, нижней стороне тела и внутренней стороне ног. Мордочка панголина была покрыта похожей на рог кожей, такой же крепкой, как у черепах или ящериц.

Осмотрев все помещение, панголин залез в дуплистый ствол, заблаговременно положенный в вольеру, и проспал там до вечера. А ночью он раза три-четыре вылезал из убежища, ходил по вольере и опять скрывался в своем доме. В природе в качестве убежища эти животные используют дупла, чужие или вырытые ими самими норы. Размеры нор бывают весьма внушительны: они могут уходить в глубину земли на 3,5—6 метров, где заканчиваются гнездовой камерой до двух метров в диаметре.

При свете тусклой керосиновой лампы и карманного фонарика я по очереди со своими коллегами наблюдал за зверьком, которому дали кличку Пан. Однажды при включении фонарика в вольере вспыхнули две голубые точки, и мне сразу вспомнились точно такие же, увиденные мною ночью среди ветвей. Вот, оказывается, чьи глаза я видел в тот раз!

Перед очередным выходом из своего убежища панголин начинал ворочаться в дупле, затем затаивал на несколько минут, вновь немного повозится и опять затихнет. Наконец высовывал из убежища голову, принохивался с сопением, иногда ошупывал воздух своим длинным языком и, если ничего подозрительного не обнаруживал, вылезал из убежища весь. Однако еще несколько минут Пан не отходил от гнезда.

Рис. В. Перльштейна



Двигается панголин медленно и плавно. При этом он постоянно принохивается, поводя носом в разные стороны, останавливается, встает на задние ноги, используя хвост как третью точку опоры. Нередко приходилось наблюдать, как Пан лазал по ветвям (а он мог лазать по очень тонким для него ветвям, всего около сантиметра толщиной, если они его выдерживали). Встав на задние ноги на одну из ветвей и уцепившись за нее хвостом, он даже мог вытягивать свое тело параллельно земле. Все ветви дерева, по которому панголин лазал, он тщательно исследовал: встав под веткой столбиком, тянулся к ней передними ногами, хватал ее, пригибал к себе и всю обнюхивал.

Несмотря на кажущуюся неуклюжесть и медлительность, панголин довольно ловко пробирается среди ветвей и коряг. В этом ему помогает клиновидная форма тела. Случается, что, лазая в разных местах, панголин все-таки застревает. Назад ходу нет — мешают роговые чешуи. Тогда он начинает сокращать мышцы спины и делает это до тех пор, пока не освободится из своего плена. В это время можно видеть, как по телу Пана идет кольцевая волна от сокращения мышц. В более легких случаях, когда есть хоть какая-то возможность повернуться, животное делает кувырок через голову: подсовывает голову под себя, падает на спину, затем на бок, и вот панго-

лин уже готов идти в обратную сторону.

При подозрительном шуме или другой опасности панголин подгибает под себя голову, закрывает ее передними ногами и так застывает. Если опасность не уменьшается, он сворачивается в шар, и тогда развернуть его очень трудно. Так же, как у хорошо всем знакомого ежа, у панголина сильно развита спинная мышца, идущая вдоль всего позвоночника, которая дает возможность долгое время находиться в свернутом состоянии. Такой бронированный шар для хищников практически недоступен.

На передних и задних конечностях панголина очень сильно развиты когти, особенно на трех средних пальцах. Сильными передними ногами он разрывает термитники или каменистый грунт в поисках пищи.

О ящерах известно очень мало, ученые по крохам собирают сведения об их жизни. В неволе содержать панголинов довольно сложно, хотя некоторым зоопаркам мира это удавалось. Основная трудность заключается в кормлении этих животных.

С каждым днем наше настроение становилось все мрачнее и мрачнее: Пан ничего не ел, хотя мы предлагали ему все, что было возможно предложить.

Основная пища панголинов — муравьи и термиты, а также другие насекомые и их личинки. В поисках пищи животные обнюхивают каждую веточку на дереве и каждую дырочку в земле. По многочисленным небольшим ямкам-покопкам обнаруживают присутствие зверя.

У панголинов совершенно отсутствуют зубы, но зато желудок снабжен роговым покровом и роговыми зубами, которыми перетирается пища. Перетирать насекомых помогают и прилипшие к языку мелкие камешки и песок, которые вместе с муравьями и термитами попадают в желудок.

Слышат и видят панголины плохо. Глазки у них маленькие, век нет, отсутствуют и ушные раковины, на месте которых у ящеров расположены небольшие утолщенные валики.

Наиболее сильно у ящеров развито обоняние. Из-за этого их относят к так называемым животным-макросматикам, у которых сильно развиты обонятельные луковицы мозга. Запаховые метки, которые оставляют панголины, обеспечивают животных информацией о соседях. По

меткам зверьки могут различать, кто их оставил: самец или самка, знакомый зверек или забредший сюда недавно, с которым еще не пришлось познакомиться, и многое другое.

В январе—марте (у африканских видов в ноябре—декабре) у самки панголина появляется детеныш. Обычно он бывает один, редко двойня. Размер детеныша двадцать-тридцать сантиметров. Интересно, что размеры детенышей у всех видов ящеров примерно одинаковы, а у взрослых зверей они различны. Чешуя новорожденного панголинчика мягкая и отвердевает только на второй день жизни. Во время передвижений детеныш своим цепким хвостом и лапами удерживается на спине или хвосте матери. В случае опасности она укрывает детеныша под своей чешуйчатой броней. Немногим повсчастливилось наблюдать такие подробности из жизни панголинов, и еще много интересного ждет будущих исследователей этих зверей.

До сих пор не решен вопрос о происхождении ящеров, так как совершенно нет палеонтологических данных об этой группе животных. Скорее всего, когда доживали свой век огромные динозавры, панголины отделились от древних насекомоядных млекопитающих, к которым сейчас относятся ежи, землеройки, выхухоли. Одно время ящеров объединяли в один отряд с трубкозубами, броненосцами, ленивцами и муравьедами. Но более тщательное изучение этих зверей показало, что одинаковые признаки, по которым животных объединяли в одну группу, объясняются не родством, а сходным образом жизни.

В настоящее время известно семь видов панголинов: четыре из них живут в Африке к югу от Сахары и на острове Фернандо-По (гигантский, степной, белобрюхий и длиннохвостый), три — в Юго-Восточной Азии (китайский, или ушастый, индийский и яванский, или малайский). Есть интересная особенность, по которой легко отличить африканских и азиатских ящеров. У азиатских видов чешуи, которые идут посередине спины и хвоста, доходят до самого его кончика, а у африканских видов кончик хвоста лишен чешуи. Есть, конечно, и другие признаки, по которым различают эти виды.

Кончался срок нашей экспедиции. Наступило время отъезда из Буон Льюя. Пан так ничего и не ел, и я надеялся на

каком-нибудь рынке, где часто продают различных зверей, узнать у продавцов, каким образом можно накормить панголина. Наш путь лежал в город Плейку, до которого мы должны были добираться на машинах, а затем самолетом — в Ханой. Плейку — один из городов обширного плато Тайнгуен, на котором растет и тот лес, где мы проводили свои исследования.

На рынке Плейку, так же как и на рынках других вьетнамских городов, сутолока, гомон, оживленная торговля. Я пробираюсь в этой суতোлке между рядами со всевозможной обувью и одеждой, знаковыми и экзотическими овощами и фруктами, морской и пресноводной рыбой, кучками риса и фасоли в поисках места, где торгуют живыми животными. В начале одного из рядов, где в изобилии выставлены, разложены и подвешены самые разнообразные корешки, панцири черепах, засушенные ящерицы-драконы, продаются несколько живых зверушек: дикобраз спит в клетке, поставленной в тень, обезьянка с цепью на шее грызет какие-то орешки и грустно смотрит на суету вокруг. В этих же лотках лежат и висят несколько шкурко-панцирей панголинов. На расспросы продавец зверей

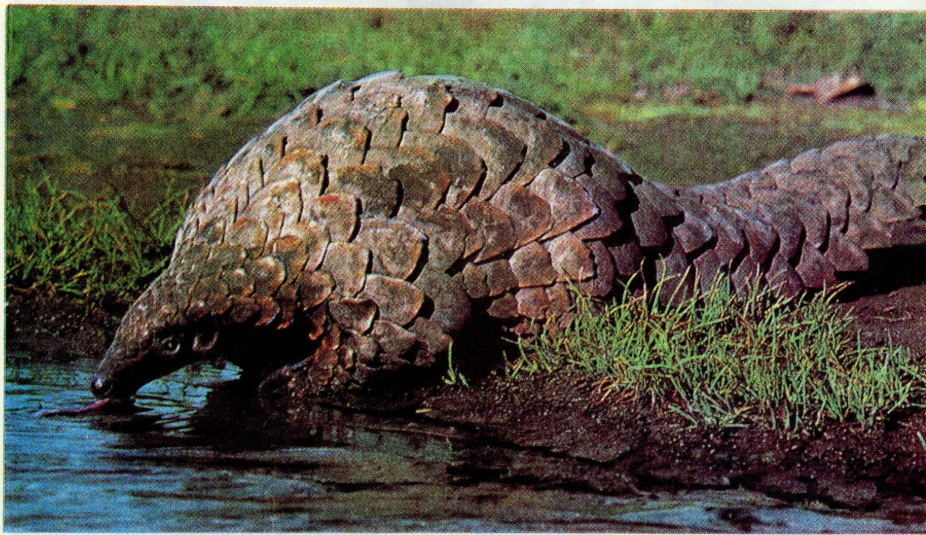
отвечает, что он никогда не слышал, чтобы кто-то содержал живых панголинов, их нечем кормить. Продаются только шкурки.

В восточной медицине из чешуи панголина готовят какие-то хитрые целебные средства. Крепкую чешую использовали и для изготовления военных доспехов. В Индонезии, например, издавна шили такие доспехи. Считается, что их не пробивает стрела.

С панголинами связано множество суеверий. В Африке говорят, что домашний скот будет здоров и плодovit, если в загоне сжечь живого панголина. Чешую панголина носят как талисман от львиных зубов и когтей. Кольцо из чешуи считается лучшим средством от дурного глаза.

Все это в свое время было причиной массовой добычи панголинов, которых иногда убивали тысячами за год. Теперь же их практически повсюду осталось мало, и живой панголин представляет огромный интерес для лабораторий ученых. Но не всегда удается довести его до места лабораторных исследований живым, даже когда повсчастливится поймать такого зверя.

В. РОЖНОВ,
кандидат биологических наук





Птица-секретарь

Хотя эта птица принадлежит к отряду хищных, она внешне скорее напоминает журавля. Длинные ноги этой крупной, с орла, птицы приспособлены больше для ходьбы, чем для схватывания добычи.

Заметна некоторая диспропорция тела. Мы привыкли, что у длинноногих птиц и шеи длинные, а вот у птицы-секретаря шея вполне нормальная, короткая, такая же, как у ее ближайших родственников — соколов и ястребов.

Окраска у секретаря неброская, преобладают серые и черные тона. Голову украшает пучок черных перьев. Именно благодаря им и получила птица свое название. Ее внешний вид напоминает чиновников и писарей прошлых времен, которые носили за ухом очиненные гусиные перья.

Живет она в африканских степях и лесостепях — саваннах от южной части Судана и Сенегала до Капской провинции. На юге Африки это оседлая птица, на севере — перелетная. Здесь она появляется в дождливые сезоны — в июне, выводит птенцов в августе, а с наступлением засухи — в декабре—январе — откочевывает на юг.

Большое гнездо — до метра в поперечнике — птицы-секретари строят на деревьях или на высоких кустах. В кладке бывает два-три голубовато-белых яйца. Насиживает кладку самка около шести недель, а выкармливают птенцов оба родителя. Птенцы вылетают из гнезда через десять недель после вылупления и вместе с родителями начинают бродить по бескрайним просторам саванн.

Секретари в саваннах встречаются поодиночке, реже — парами. Они неутомимо шагают по степи на своих длинных ногах, при каждом шаге мерно кивая головой. Свои многокилометровые прогулки птицы совершают в поисках добычи: змей, черепах, ящериц, мелких грызунов, а также насекомых: саранчи, кузнечиков, богомолов. Изредка они поедают птичьи яйца и птенцов.

Особенно интересна охота птиц на змей, среди которых попадаются и очень ядовитые виды, такие, как кобра.

Во время атаки на змею птица-секретарь использует свои длинные сильные ноги как оружие нападения, а защищается от ядовитых укусов полураскрытым

опущенным крылом, держа его перед собой как щит.

При встрече секретаря с крупной змеей происходит настоящая дуэль. Змея делает выпады, пытается достать птицу своими ядовитыми зубами, а та парирует их крылом, выбирая удобные моменты для контратаки, чтобы безошибочно нанести смертельный удар мощными лапами, вооруженными крепкими когтями. Такие поединки могут длиться долгое время, но победа всегда достается пернатому бойцу.

С мелкими змеями птица-секретарь расправляется в течение нескольких секунд. Сила ног пернатого истребителя змей такова, что одним ударом он может разбить даже панцирь черепахи.

Этот хищник очень прожорлив. Так, в зобу у одной птицы было обнаружено: 21 маленькая черепаха, 4 ящерицы, 3 змеи и множество саранчи.

Пожары, которые изредка случаются в африканских саваннах, приносят гибель всему живому. От огня улетают птицы, убегают различные виды антилоп и хищники. Ящерицы, черепахи и змеи прячутся в норах.

А птица-секретарь охотится и в это время. Она идет впереди гонимого ветром пламени и хватает выбегающих из огня грызунов или же, перелетев через огненную линию, ходит по выжженной земле и поедает погибших животных.

Человека птица-секретарь избегает. От него она уходит большими торопливыми шагами, а если преследование продолжается, пригнувшись, бежит, потом с некоторым усилием взлетает. Оторвавшись от земли, она сначала летит тяжело, но с набором высоты ее полет становится легким и изящным. Птицы-секретари могут подолгу парить в воздухе. Отдыхают и спят они на деревьях и высоких кустах.

Этот вид часто содержится в африканских деревнях. Птицы, взятые молодыми, легко приручаются и свободно живут в поселениях человека, где как бы состоят на противоземной службе — убивают заползающих ядовитых рептилий. Они также охраняют домашнюю птицу от пернатых хищников, а амбары — от крыс.

В. БАБЕНКО



МИР, ОКРУЖАЮЩИЙ НАС

С апреля 1985 года в редакции журнала «Юный натуралист» действует фотовыставка В. Ускова, посвященная 40-летию Великой Победы и XII Всемирному фестивалю молодежи и студентов.

На ней представлено 52 фотографии: из них 27 цветных и 25 черно-белых. С нашим журналом автора выставки связывает давнишняя творческая дружба. На страницах журнала не раз публиковались отдельные снимки и фоторепортажи этого мастера.

Виктор Геннадиевич Усков родился в городе Вязьме в 1946 году.

Профессионально занимается фотографией с 1963 года. Как фотомастер сформировался на знаменитом Красногорском механическом заводе, выпускающем кинофотоаппаратуру. Работал в заводской фотолаборатории, закончил оптико-механический техникум и институт журналистского мастерства при Центральном Доме журналистов.

Дипломант многих отечественных и зарубежных фотовыставок.

Его выставка «Репортаж с БАМа» экспонировалась в ЦК ВЛКСМ и издательстве «Молодая гвардия». «Репортаж» — итог многочисленных встреч со строителями магистрали в 20-дневной поездке с лекторской группой агитпоезда ЦК ВЛКСМ «Комсомольская правда».

Виктор Усков постоянно сотрудничает со многими центральными изданиями. Его работы публиковались на страницах газет «Комсомольская правда», «Советская культура», журналов «Мурзилка», «Охота и охотничье хозяйство», «Рыболовство и рыболовство», «Лес и человек» и других. Им оформлено множество буклетов о московских художниках и каталогов художественных выставок.

В. Усков много путешествует, он снимал в Карелии, Коми АССР, Узбекистане, в Забайкалье, Туркмении, побывал во многих областях Нечерноземья. Особое место в творчестве фотомастера занимает съемка родной природы.

ИЗ КНИГИ ОТЗЫВОВ

— Быть писателем все-таки легче, чем фотографом, — сказал мне как-то Виктор Усков. — У тебя вся аппаратура в голове, там тебе и телевидение и широкоугольник. А мне всю жизнь таскать на себе всю эту гору стекла и металла.

Вот мы всходим на лоб Чувала — таежной горы в верховьях Вишеры. Дождь, снег и ветер, ранняя весна. Груз немислимый. Аппаратура, которую тащит на

себе мой друг, тяжела и громоздка. К тому же ее надо оберегать, защищать от дождя и ветра и успеть все-таки снять кадр, который обязательно подарит путешествие.

И кадр появляется — олени вдали за скалами. Надо подойти ближе, подкрасться, увидеть, снять. Мы готовим книжку для детей о Северном Урале, и никого не волнует, что мы устали, что еле идем, — вот он, кадр, снимай, спускайся в ущелье, подползай с подветренной стороны.

Виктор Усков — немислимый труженик. Я бывал вместе с ним во многих экспедициях и знаю, что за каждым его кадром — десятки пройденных километров и долгие часы размышлений.

Казалось бы, зачем фотографу особенно размышлять? Снимай себе, что видишь вокруг, — жизнь дарит кадры. И Виктор Усков берет то, что дарит жизнь. Но ведь кадр можно и предугадать, «увидеть» в душе, а потом найти в мире. Этот процесс, процесс внутренней подготовки к съемкам, свойствен тем самым мастерам фотографии, которых мы называем художниками.

Виктор Усков не только показывает нам мир, окружающий нас, но и свое отношение к миру и находит отклик в наших сердцах.

Ю. КОВАЛЬ,
писатель

Фотографии Виктора Ускова приглашают нас в путешествие по родной стране. От памятников героям Великой Отечественной войны камера мастера ведет нас по полям, лесам, селам и городам. Путешествие это интересно особенно тем, что наш спутник талантливый и вдумчивый художник. Он увидел и показал нам в фотоработах величественную природу и замечательных людей нашей Родины.

Александр ПОЛЕЩУК,
главный редактор журнала «Вокруг света»

Мне часто приходится организовывать выставки фотомастеров. Виктор Усков — несомненно мастер своего дела. Его талантливая выставка «Мир, окружающий нас» — добрый и пристальный взгляд на нашу землю. Работы В. Ускова лаконичны и вместе с тем максимально выразительны. Он умело использует цвет и все изобразительные формы черно-белой и цветной фотографии. Работы удачно подобраны по теме. Желаю мастеру новых успехов.

Игорь ЛЕОНОВ,
художественный редактор журнала
«Молодой коммунист»

Существует мнение, что фотография, фиксируя событие, останавливает мгновение.

Но — удивительное дело! — бывает, что остановленное это мгновение красноречивее всего говорит о движении времени. Это происходит тогда, когда фотографу удается запечатлеть самое характерное, типическое для окружающей его действительности. И наверное, в этом смысл и существо, в этом сложность искусства фотографии.

Увидеть в мире типическое и характерное доступно лишь человеку, обладающему зрением художника. Только художнику под силу обратить искусством педантично-бесстрастное фотографическое дело.

Фотограф Виктор Усков обладает таким зрением. Лучшие его фотографии отмечены чертами подлинного искусства. Пример тому работы, представленные на выставке.

Виктор Усков настойчиво и увлеченно ищет темы своих работ.

Но запечатленный на пленке кадр — это еще полдела: надо получить снимок. Искусством фототехники, которая своими средствами должна подчеркнуть заложенную в кадр идею, Виктор Усков тоже владеет в совершенстве.

Все большее внимание он уделяет фотохоте. Это один из самых сложных жанров искусства фотографии.

Остается от души пожелать фотохудожнику, фотомастеру Виктору Ускову успехов и бесконечного совершенства на выбранном им пути.

В. ЧЕРНЫШЕВ,
писатель

Я очень люблю животных. Часто наблюдаю за ними в парке, во дворе, в жилых уголках. Смотрю телевизионную передачу «В мире животных». Читаю журнал «Юный натуралист». С интересом смотрю альбомы, фотографии, слайды с изображением разных зверей и птиц. В редакции журнала видела фотовыставку Виктора Ускова.

Особенно мне понравились фотографии мальчика на лошади, снимок хищной птицы и кабана. Хорошо, чтобы работы фотографа увидели как можно больше ребят.

Ира РАЧИКОВА,
ученица 5-го класса балашихинской
средней школы № 9



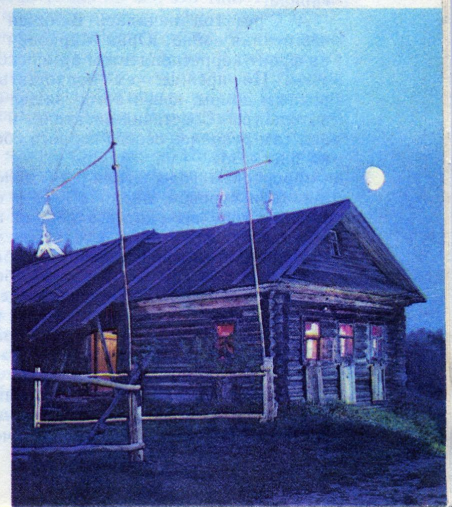
Горлица на арбузе.

Пятнистый олень.

На жнивье.

Кабан.

Лунная ночь.





УТВЕРЖДАТЬ СЕБЯ В ДОБРЕ

В одном из мартовских номеров журнала «Огонек» за 1940 год был опубликован рассказ «Двойная ошибка». Начинающему автору рассказа шел девятнадцатый год, он только что закончил одну из московских школ. Это был первый опубликованный рассказ будущего известного писателя Юрия Марковича Нагибина.

А через год началась Великая Отечественная война. Юрий Маркович ушел на фронт корреспондентом армейской газеты. Но прежде чем попрощаться с родным домом, юный автор зашел в издательство «Советский писатель» и оставил там рукопись своего первого сборника рассказов.

Фронтовые годы стали для молодого писателя суровой школой. Уже в сорок третьем году выходит его первая книга «Человек с фронта», где он серьезно и правдиво осмысливает военные события, характеры людей в сложной боевой обстановке. Военной теме посвящены и последующие повести и рассказы писателя: «Павлик», «Далеко от войны», «Ранней весной», «Гибель пилота».

В мирные послевоенные дни, сняв фронтовую шинель, Юрий Маркович не расстается с журналистикой, начинает работать в газете «Социалистическое

земледелие». Частые поездки по стране позволили ему, столичному жителю, основательно познакомиться с деревней, с ее людьми, бытом, с их обычаями и понятиями. С этих пор в творчество писателя вошли новые герои — люди труда, наши современники, чьи характеры утверждают себя в добре, соперничают свои повседневные заботы с природой, с нелегким, но очень нужным трудом на ней.

«Поведение человека на природе во многом определяет его поведение среди людей» — к такому твердому убеждению приходит писатель. «Природа мстит... за всякое бездумно-грубое вторжение в ее бытие, такое, казальное бы, простое и вместе сложное, таинственное, протрывающее себя лишь бережному, пристальному и смиренному взгляду».

В середине шестидесятых годов на наших экранах появился фильм «Председатель», который сразу же завоевал признание зрителей. В основу сценария фильма была положена повесть Нагибина «Страницы жизни Трубникова». С этого момента Юрий Маркович много работает в кино, на телевидении. Он был одним из сценаристов фильма «Дерсу Узала». Совсем недавно в соавторстве с режиссером Н. Бондарчук Юрий

Маркович написал сценарий для художественного фильма «Бэмби», первая серия которого уже вышла в прокат. Фильм рассказывает о судьбе маленького олененка — это романтическая взволнованная история, призывающая всех нас — взрослых и маленьких — беречь неповторимую красоту природы. Всего по сценарию Ю. Нагибина создано около сорока фильмов.

«Писатели по-разному входят в жизнь людей своего поколения, — отмечает Юрий Маркович в одном из своих очерков, — и читатели сами не знают порой, когда и как данный автор стал им необходим...» Все творчество Юрия Нагибина давно стало необходимо всем нам. Откройте собрание его сочинений, которое вышло в четырех томах в 1980 году, и вы убедитесь, как широк диапазон тем писателя, как значимо все то, о чем он пишет, как образна и красочна его речь.

Он написал большой цикл охотничьих рассказов, действие которых разворачивается в Мещере. После их публикации наша и зарубежная критика назвали этот цикл «Записками охотника» двадцатого века». В них писатель сосредоточил свое внимание на проблеме экологии, которая стала одной из важнейших в нашей повседневной деятельности и будущей жизни людей на всей нашей планете.

Персонажи Нагибина, чем бы они ни занимались на природе — охотились, собирали грибы, рыбачили, — они всегда на ней «по делу», сопрягают ее со своим трудом, со своими заботами. В рассказах о мещерском крае живет излюбленный писателем тип человека — образ егеря Анатолия Ивановича, написанный с натуры: «серьезный прохладноватый, никогда не теряющий чувства собственного достоинства». Такой человек не только рачительный хозяин, но он еще и чуткий и бережливый страж природы.

Помню, много лет назад я прочитал небольшой рассказ Нагибина «Зимний дуб» про пятиклассника Савушкина, но и сейчас могу пересказать его чуть ли не наизусть. В нем говорится о том, как молодая учительница на уроке русского языка объясняла ребятам, что такое имя существительное. В классе сразу же усвоили все, что это за часть речи, наперебой стали приводить свои примеры. И только опоздавший на урок Савушкин настойчиво, как-то не к месту стал пов-

торять одно и то же: «Зимний дуб»... «Зимний дуб»...

«Почему зимний? — сначала удивилась, а потом и недоумевала учительница. — Просто дуб. «Дуб» — имя существительное, а что такое «зимний», мы еще пока не проходили». Но Савушкин не унимался.

Позже, когда закончились занятия, учительница пошла с Савушкиным дорогой, по которой мальчик ходил в школу, и, когда она увидела величественный дуб в красивом зимнем убранстве, когда Савушкин показал ей, какие тайны хранятся под этим могучим деревом, учительница поняла, почему мальчик опаздывает на уроки.

Уверен, например, что стоит прочитать рассказ Юрия Нагибина «Эхо», как каждому захочется поехать в Синегорию, где писатель встретился и подружился со смелой и своенравной девочкой по имени Витька. Она очень любила природу и собирала эхо. Нет, я не оговорился: именно «собирала» эхо, как коллекционер собирает марки или наклейки от спичечных коробков.

Признаюсь, поддавшись обаянию, с которым Юрий Маркович передает в своих книгах природу, как вслушивается он в различные звуки, голоса, как он присматривается к каждой травинке, знает ее название, как он передает цвета и запахи тех мест, о которых рассказывает, мне самому невольно захотелось убедиться: действительно ли все это так? И однажды, прочитав рассказ «Неринга», я не вытерпел, отправился тем же путем, каким автор рассказа ехал из Клайпеды на Куршскую косу — уникальный уголок природы. Поехал и не пожалел. Писатель не обманул меня. Все точно! «Все точно!» — с благоговейной радостью повторял я, прогуливаясь по Ниде, по ее живописным окрестностям, вспоминая детали рассказа и поражаясь тем, как верно писатель сумел передать не только всю прелесть этого места, но и душевное состояние, то настроение и чувства, овладевающие тобой, когда попадаешь сюда...

Впрочем, я не сомневаюсь, что многие читатели «Юного натуралиста» знают и любят творчество Юрия Марковича Нагибина. А потому с интересом прочтут в некотором сокращении два его рассказа, отобранных писателем для нашего журнала.

Виктор КЛЮЕВ

ЗАМОЛЧАВШАЯ ВЕСНА

Юрий НАГИБИН



Рис. В. Прокофьева

То была странная весна — Сергеев ее не слышал. Первая беззвучная весна в его жизни. Не то чтобы слух вовсе покинул Сергеева, он прекрасно слышал из своего загородного жилья нарастающий грохот Илов и Ту, поднимающихся с Внуковского аэродрома, тихий, приставывающий бормот домодедовских и быковских самолетов, уже набравших высоту, пугающие взрывы, с какими истребители проходят звуковой барьер, уютное шмелиное погуживание старых винтовых тихоходов, пазирующих шоссе, и стрекотное потрескивание сельскохозяйственной авиации, кропящей сад, огород, крыши и дорожки белесой слизью. А еще Сергеев слышал автомобили, мотоциклы, трактора, радиоусилители из соседнего дома отдыха, неумолчно повторяющие четыре популярные мелодии, а позже — ликующие команды физзарядки из пионерского лагеря, заставляющие неспроставшихся, со слипающимися ресницами детей кочевряться на росном знобком плацу. Но, кажется, мы залезли в лето, ведь пионерские лагеря начинаются с июня, но и весна залезла в лето: черемуха запенилась в середине июня, тогда же надулись шары одуванчиков, расцвели ландыши и купальницы — почти в одно время с лиловыми колокольчиками и розовой смолкой. Но и запозднившаяся весна не должна молчать. Меж тем весна Сергеева, если исключить грубые шумы, отчасти порожденные весной, но не являющиеся выражением ее сути, осталась нема, безгласна. Голос младенческой весны — капель, голос зрелой весны — птицы, их-то Сергеев и не слышал.

Вначале он думал, что птицы отложили прилет, как деревья и травы отложили цветенье, до тепла. Но потом он увидел грачей, еще не успевших запачкать лап, вслед за ними — скворцов, приводящих в порядок свои домики, увидел пеночку-теньковку, покачивающуюся на сухом стебле чертополоха, ласточек в небе — птицы давно вернулись с курортов для хлопотной и серьезной семейной жизни, но почему-то молчат: не славят весну, не поют песен любви.

Тщетно напрягал Сергеев слух, тщетно спешил к очнувшейся природе, тщетно бегал на вечерней зорьке к приотвешену тень густому бузиннику за рекой, где в прежние годы были самые голосистые соловьи. Музыка расцветающего влюбленного мира умерла.

Однажды жена сказала:

— Как чудесно поет соловей на соседнем участке! Знаешь, мне кажется, это наш прошлогодний соловей, но чем-то мы ему не угодили, и он поменял местожительство.

— Когда ты его слышала? — спросил Сергеев.

— Да каждый вечер. Может, он и утром поет, но я поздно встаю.

В отличие от жены Сергеев вставал рано. В шестом часу утра он вышел в сад. Была роса на манжетках, роса на листьях и кистях венгерской сирени, был дивный младенческий запах пробуждающегося мира и хрустальная тишина. Затем в стороне Внуковского аэропорта загрохотал поднимающийся самолет. Промчался мимо дома грузовик, гремя разболтанными бортами. Сергеев ждал, но иных звуков, принадлежащих мягкой жизни природы, не возникало. Он с усмешкой подумал, что соловей заспался, подобно его жене. Вернулся в дом и сел работать.

Вспомнил Сергеев о соловье вечером, за чаем на террасе, заметив внимающее лицо жены. Соловей пел только для нее, а Сергееву оставался неслышим. Раз померещилось желанное «тѣх, тѣх, тѣх», но то оказалось рабочим шумом — бабушка рубила молодую крапиву для щей.

— Неужели ты не слышишь? — спросила жена.

— Не слышу.

— Что с тобой?

— Со мною, наверное, старость.

— При чем тут старость?.. Бабушка! — крикнула жена. — Вы слышите соловья?

Бабушка отложила сечку.

— Ах разбойник! — сказала она улыбаясь. — Как выводит, шельмец! — И опять затюкала по крапиве.

Но однажды Сергеев услышал птиц едва ли не всех, что создавали подмосковную весну; они слетелись в сад из окрестных лесов и полей, чтобы дать концерт под его окнами, распахнутыми в неестественную, пугающую тишину. Они пели все разом и ничуть друг дружке не мешали, их сильные, наполненные голоса сливались в единый хор, но каждый вел свою партию. Как они заливались, какие пускали трели, какие ноты брали!.. Сергеев ждал, что ветви деревьев, еловые островершки, крыши, карнизы и провода усыяны птицами, но, выглянув в окно, не обнаружил ни одной певуньи, даже синичек, которых бабка подкармливала обрезками колбасы. Незримость птиц, чья ог-

Записки натуралиста



лушительная звень колебала зеленое, горячее, пропитанное солнцем пространство, поразила Сергеева до испуга. В висках застучало. Он сел к столу и зажал ладонями уши: дивное пение продолжалось еще громче и победней. Это шумела кровь в склерозированных сосудах, с трудом проталкиваясь сквозь них, а внешний мир оставался все так же беззвучен. Видимо, он обречен довольствоваться той музыкой, которую несет в себе, в чем есть свои преимущества: его певучая кровь безразлична к временам года...

...Тогда Сергеева послали в городок Анну, где находились тылы Воронежского фронта, показаться в госпитале врачам. Несколько дней назад на передовой он раздражал немецких солдат, выкрикивая в картонный рупор «Гитлер капут!» и другие обидные вещи, это входило в службу контрпропаганды. Когда немцам окончательно надоело его простуженный голос, назойливо и ненужно нарушавший тишину пустого, грустного, осеннего поля, называемого ничьей землей, они ударили из миномета. Осколок задел и повернул каску на его голове, но боли особой не было. Не больше чем в детстве, когда дворовый враг Женька Мельников попадал ему в лоб из рогатки кусочком чугуна, отбитым от лестничной отопительной батареи. Но, как и встарь, была глужая обида — ведь не ответишь. Женька стрелял из форточки своей квартиры, и до немцев не добрался. Сергеева удивило, почему через несколько дней его отправили в госпиталь, он полагал, что находится в отличной форме. Он

добрался на попутных до Анны, но, прежде чем идти в госпиталь, завернул на жалкий, нищий базарчик, где за катушку ниток получил стакан коричневатого варенца. Он только поднес к губам краешек холодного стакана, как вынырнувший из туч «хеншель» сбросил на базарчик фугасную бомбу, одну-единственную, словно яйцо снес. Не было ни воздушной тревоги, ни зенитного огня, не слышалось и прерывистого самолетного гуда, впитавшегося в ватные тучи и туманную сочье воздуха. Когда Сергеева откопали, он сжимал в руке зубристой донце стакана. Много лет спустя на диспансеризации врач-ларинголог постучал его костяшками пальцев по темени и определил потерю слуха в левом ухе вследствие контузии. «А правое ухо вы мне оставите?» — тревожно улыбнулся Сергеев. «Я не предсказатель», — вздохнул старый врач. Жизнь научила его смирению, он верил в природные силы человеческого организма куда больше, нежели в медицинское предвидение...

...Так как же, друг мой Сергеев, стало или не стало у тебя сил? Ты еще и сам не знаешь. Ты сильно растерялся, когда обнаружил, что вместо весенних голосов птиц получил шумную возню крови в сузившихся сосудах. Значит, ты все-таки думал обмануть судьбу? Не вышло, да и не могло выйти. Ты получишь сполна все, что война запрограммировала тебе на старость. Утешайся тем, что всякая старость трудна, а телесные недуги и физические потери еще не самое страшное...

КОМАРОВ

Когда облака наплывали на солнце, вода в заливе из голубовато-белесой становилась сизой, с тусклым свинцовым отсветом. Большой, гладко вылизанный волнами камень, торчавший метрах в пяти от берега, тоже темнел, и от него ложилась на воду бархатистая черная тень. Колеблемая волной, тень то укорачивалась, то удлинялась, и мне стало казаться, будто у камня плещется черный тюлененок.

— Комаров, перестань! Слышишь, что тебе говорят, Комаров!

Уже не в первый раз звучал за моей спиной этот скрипучий женский голос. И всякий раз он призывал к порядку какого-то Комарова. «Беспокойный мужчина, — подумал я о Комарове. — Чего он там колобродит?» Но повернуться было лень, а к тому же посмерклось, и у большого камня вновь заиграл черный тюлененок. Видение обрело странную устойчивость: чем дольше я смотрел, тем труднее было представить, что это всего лишь клочок тьмы.

— Комаров, в последний раз говорю, оставь Рыжика в покое! — вновь проскрипело за моей спиной. — Встань, Комаров!

— А я ничего не делаю! — послышался силоватый, недовольный голос.

Я оглянулся и уперся взглядом в пуп, похожий на отпечаток гривенника в песке. Неподаляку от меня стоял четырехлетний человек, совершенно голый, если не считать высокой белой панамы, лихо нахлобученной на одно ухо. Из-под панамы серьезно и чуть удивленно глядели два круглых бутылочного цвета глаза. Рожца у Комарова курносая, веснушчатая и самая продувная. Над Комаровым склонилась рослая, грузная женщина в зеленом шелковом платье. При малейшем ее движении жесткий шелк рассыпал сухой треск электрических зарядов. Позади воспитательницы, подставив солнцу спины с острыми уголками лопаток, лежали двадцать — двадцать пять сверстников Комарова.

— Ты зачем закладывал ногу на Рыжика! — негодуя воскликнула воспитательница, и в лад ее скрипучему голосу рассыпались трескучие искры шелка.

— А чего он лежит как мертвый! — отозвался Комаров.

— Зачем ты кидал песок в глаза товарищам?

— Кто кидал? Я его сеял... Это ветер.

Мудрая обоснованность ответов Комарова явно ставила в тупик воспитательницу.

— Тяжелый мальчик! — вздохнула она.

— Я не тяжелый, — возразил Комаров и хлопнул себя по животу. — Я после обеда тяжелый.

Подожла молодая женщина в белом халате с повязкой медсестры на рукаве и молча показала на часы.

— Подъем! Подъем! — закричала воспита-

тельница и, как клуша крыльями, замаха-ла короткими полными руками, родив настоящую электрическую бурю. — Одеваться и строиться!

В воздухе послушно замелькали кусочки ситца — короткие ребячьи трусики, посыпался песок из сандалий, и вот уже первые пары чинно подравниваются в затылок, и только Комаров, голый и сумрачный, не притронулся к одежде.

— А купаться кто будет? — хмуро бормотнул он как бы про себя.

— Во всяком случае, не ты! — съязвила воспитательница, но, видимо, зная, что от Комарова так просто не отделаться, сочла нужным добавить: — Врач запретил купаться: вода слишком холодная.

— Дети могут простудиться? — серьезно спросил Комаров.

— Хватит разговоров, одевайся!

Комаров с ожесточением схватил трусики, но почему-то не надел их сразу, а сперва занял место в строю и лишь тогда, сделав из штанины кольцо, сунул в него ногу.

— Пошли.

А через несколько дней я снова встретился с Комаровым. Я возвращался с моря по крутой песчаной улице. Вдоль правой ее стороны тянулась изгородь, дальше круто вверх забирал густой сосняк; по левую сторону раскинулись пустыри войны, не обжитые до сих пор; они густо поросли папоротником и какими-то непривычного вида хвощами, едко пахнущими скипидаром.

И вот, когда я поравнялся со штакетником, одна из планок его вдруг сдвинулась в сторону, в широкой щели показалась маленькая, иссеченная белыми травяными порезами нога в сандали, затем панамка, похожая на поварской колпак, загорелая, испачканная рука и, наконец, — вся фигура моего пляжного знакомца. Он вылез, осмотрелся кругом; я почувствовал на себе его настороженный взгляд и сделал вид, что он меня нисколько не занимает. Тогда он аккуратно поставил планку на прежнее место и залился долгим торжествующим смехом. Не было никаких сомнений: Комаров совершил побег.

Каюсь, я не взял Комарова за руку и не отвел его к воспитательнице. Улица была помечена знаками, запрещающими проезд, и Комарову ничто не грозило, к тому же и я был рядом. Правда, воспитательница переживет несколько неприятных минут, но... поделом ей.

Мне приходилось несколько раз в день проходить мимо этого детского сада, и я убедился, что здешняя воспитательница явно не в ладах с природой. Она не доверяла молодым колючим сосенкам, кустарнику, приютившему густую тень, дальним уголкам сада, заросшим дикой малиной и ежевикой. Из всей обширной территории сада она оставила своим питомцам лишь гладкий пятячок крокетной площадки. И стоило кому-нибудь из ребят в погоне за жуком или просто в порыве любознательности

нарушить запретную зону, как испуганный окрик немедленно настигал беглеца.

Конечно, так ей было куда удобнее блюсти своих питомцев, но мне казалось, что она слишком упрощает себе задачу. «Пусть Комаров погуляет на воле, — решил я и предоставил ему свободу. — Что-то он станет делать?»

Комарова привлекал девственный мир, и он заковылял на бугор. Неожиданности подстерегали его здесь на каждом шагу. Вот он наступил на какую-то дощечку, и из-под нее с упругим шелком выскочила зеленая сосновая шишка. Пролетев метра полтора, шишка приземлилась на краю дорожки, под кустом таволги, чуть поворочалась и улеглась спокойно. Это была цельная, крепенькая молодая шишка, верно, еще никогда не виденная Комаровым; потому что такие шишки прочно держатся на ветках, а по цвету неотличимы от хвои. К тому же она прыгала! Легким, крадущимся шагом Комаров приблизился к шишке и прихлопнул ее ладонью. Попалась! Он ошупал пальцами твердое ребристое тело шишки, но это не открыло ему тайны маленького зеленого кругляша.

— Ты разве умеешь прыгать? — спросил Комаров.

Не получив ответа, он решил испытать шишку: он положил ее на землю и отвернулся. Нет, шишка спокойно лежит на том же месте, она не делает ни малейшей попытки к бегству. Тогда Комаров зажал шишку в кулаке и в тот же миг увидел еще две такие же шишки под кустом таволги. Он хотел достать и вдруг с болезненным криком отдернул руку: он острекнулся о крапиву, впутавшую свои колючие листья в ветку таволги. Комаров потерял руку, полизал ее языком и вновь потянулся за шишками, внимательно следя за тем, откуда придет боль. Вот он коснулся цветка, отодвинул мягкий морщинистый лист, и тут неприметный колючий страж опять вознил ему в руку свои шипы...

Но на этот раз Комаров только поморщился. Он подполз под куст, осторожно отделил стебель крапивы и смелым движением вырвал его из земли. Колючки разом смялись под сильной хваткой и уже не смогли виться в кожу. Это было настоящее открытие, и теперь Комаров легко овладел шишками. Но все три не поместились у него в кулаке, и он схоронил одну шишку под лопухом. Размахивая крапивой, он побрел вверх по улице.

Примерно на половине подъема находился широкий уступ, справа он вдавался в сосняк, образуя небольшую поляну. Там пасся теленок, привязанный к сосновому пеньку. И вот посреди полянки встретились двое ребят: сын человеческий и рыжий младенец бычок.

Хотя Комарову было столько же лет, сколько теленку месяцев, они могли считаться ровесниками. Но теленок знал, кто такой Комаров, а Комаров не знал, кто такой теленок. Мальчик смотрел на бычка с изумлением, готовым перейти в пылкую любовь.

— Ты кто такой? — спросил Комаров. Теленок молчал, шевеля мягкими губами и перекатывая во рту жвачку. Тогда Комаров ответил сам себе:

— Ты большая собака.

Он протянул руку, чтобы погладить «большую собаку», но теленку не хотелось, чтобы его гладили, а быть может, его испугал стебель крапивы в руке Комарова, напоминавший ему хворостину, какой хозяйка загоняла его во двор. Он попятился, натянул веревку, затем скакнул в сторону.

— Чего ты? — укоризненно сказал Комаров и шагнул к теленку.

Но тому надоело отступать, он опустил лобастую голову с мокрым от вечерней росы завитком и двумя шерстистыми вздутиями на месте будущих рогов, вытянул шею и с угрожающим видом двинулся на Комарова.

Лицо мальчика страдальчески скривилось, он совсем не хотел сориться. Но было что-то в характере этого человека, что не позволяло ему отступать перед опасностью. Он тоже выставил вперед голову с двумя светлыми бугорками на чистом высоком лбу, зажмурил глаза и прежде, нежели я успел вмешаться, кинулся на теленка лоб в лоб. Теленок не принял боя. Валко отступивши на своих прямых шатких ножках, он повернулся и кинулся прочь. Комаров с победным криком припустился вдогонку.

Веревка позволяла теленку бежать по кругу, он бежал куда резвее Комарова и поэтому на втором круге увидел вдруг прямо перед собой спину своего преследователя. Комаров был в этот миг беззащитен, но теленок, вместо того чтобы использовать свое преимущество, окончательно пал духом и отказался бороться с противником, который мог одновременно преследовать его и сзади и спереди. Он понуро остановился, вздохнул глубоко и печально, как умеют вздыхать лишь взрослые быки, и, прилепнув губой длинную былинку, стал ждать решения своей участи.

Комарову пришлось проскакать целый круг, прежде чем он обнаружил, что враг приведен в покорность. Тогда он смело приблизился к теленку, похлопал его ладошкой по взмокшему боку, погладил его твердый как камень лоб, глаза под жесткими вздрагивающими ресничками, мягкий, резиновый нос.

Теленок терпел все нежности победителя и только вздыхал.

— Что, боишься? — спросил Комаров, но этим ограничился его месть, он даже добавил в утешение и поучение теленку: — Я тебя тоже боялся, а теперь не боюсь. — Он хитро прищурился: — А ты не большая собачка. Не-ет! Ты маленькая коровка.

— Му-у! — печально отозвался теленок, заверяя Комарова, что он никогда больше не будет притворяться строптивым.

— До свиданья, — сказал Комаров.

Он снова вышел на дорогу и вдруг замер, чуть шатнувшись назад, будто наскочил на не-

видимую преграду. Я сразу понял, что поразило Комарова: он ненароком оказался лицом к подножию склона, где в бесконечной глубине бесшумно и грозно пеннися прибой.

Зеленый коридор улицы острой стрелой летел в море. Сладкое щемящее чувство высоты, пространства и полета пронзило мальчика. Он замахал руками, запрыгал, потом стал выкрикивать какие-то непонятные, как в детской считалке, слова, наконец, запел без слов и мелодии...

И вдруг песня смолкла: Комаров, словно бессильный вместилище всю мощь впечатлений, повернулся и быстро заковылял прочь...

Лягушка, перескочившая ему дорогу, вернула Комарова к милой земной привычности. Он побежал за лягушкой и догнал ее у самой обочины. Когда тень мальчика накрыла лягушку, она замерла, выгнув спину. Комаров схватил ее и, повернув кверху брюшком, тыкал пальцем в упругую пленку. Верно, он искал комочек вара или стальной рычажок, с помощью которого скачет игрушечная лягушка. Но у этой живот был совсем гладкий, и Комаров задумался. Панама сползла ему на нос, но он не замечал этого, поглощенный новой загадкой жизни. Он чуть сжимал и разжимал ладонь и как будто к чему-то прислушивался. Лягушка не двигалась, ее длинные сухие ножки торчали из кулака мальчика двумя хворостинками, но, верно, все же его душа сообщалась трепет жизни маленького тела.

— Живая! — засмеялся он и затем предложил с лукаво-восторженным выражением: — Давай водиться, а? Я тебя выпущу потом...

Лягушка не возражала и осталась в кулаке Комарова.

Теперь Комаров взглядом опытного следопыта обозрел окрестный мир. На высоком песчаном срезе обнажились корни сосен, тонкие корневые волоски шевелились на ветру, извивались, пуская струйки песка, и, конечно же, Комарову потребовалось выяснить, живые они или только притворяются, играют в одушевленную, самостоятельную жизнь. Вот он уже шагнул к песчаному срезу, но ему не суждено было провести это последнее исследование.

Со всех сторон, замыкая беглеца в железный круг, двигалась облава. Ведомые воспитательницей, шли ее младшие помощницы, нянечки, судомойки в белых фартуках, медсестра с красным крестом на рукаве и старик сторож в валенках.

— Вот он! — послышался крик, и с этим криком кончилась свобода Комарова.

Комаров не понимал, чего шумят все эти люди, чего так жалобно причитают. Он ощущал себя сильным и богатым, он хотел, чтобы всем было хорошо. И когда воспитательница приблизилась к нему, он широким, великодушным движением протянул ей всю свою добычу: стебель крапивы, две зеленые шишки и живую лягушку.





В ЭТОМ НОМЕРЕ:

Ю. Ковырялов. Жемчужные зерна	1
Колосок	4
А. Александров. В космических оранжереях	7
Лесная газета	10
В. Супруненко. Остановись у колодца	14
Клуб Почемучек	18

В. Глебов. Нужна собака-проводник	24
Оказывается	29
В. Рожнов. Современник динозавров	30
Птица-секретарь	35
Мир, окружающий нас	36
Н. Клюев. Утверждать себя в добре	40
Записки натуралиста. Юрий Нагибин. Замолчавшая весна. Комаров	43

НАША ОБЛОЖКА:

На первой странице — собака-проводник (фото А. Калашникова); на второй — всадник; на четвертой — «На закате» (фотоэтиюд В. Ускова).

В номере использованы фото из журналов «Wildlife», «National geographic».

Телефоны: 285-88-03, 285-89-67



Главный редактор А. Г. РОГОЖКИН

Редколлегия: Виноградов А. А., Голованова Т. И. (зам. главного редактора), Клуменов С. К., Дудкин В. Е., Маслов А. П., Мухоморов В. И., Орешкин А. М., Полярезова А. А., Пономарев В. А., Рахилин В. К., Серебрякова Т. И., Синадская В. А., Чашарин Б. А. (ответственный секретарь).

Научный консультант профессор, доктор биологических наук, член-корреспондент ВАСНИЛ Е. Е. Сырочковский

Художественный редактор М. Е. Федоровская
Технический редактор О. И. Бойко

Рукописи и фото не возвращаются

Сдано в набор 02.08.85. Подписано в печать 29.08.85. А00892. Формат 70×100/16. Печать офсетная. Усл. печ. л. 3,9. Усл. кр.-отт. 16,9 Уч.-изд. л. 5,2. Тираж 3 200 000 экз. Заказ 1463. Цена 25 коп.

Типография ордена Трудового Красного Знамени изд-ва ЦК ВЛКСМ «Молодая гвардия». Адрес типографии: 103030, Москва, К-30, ГСП-4, Сушевская, 21.



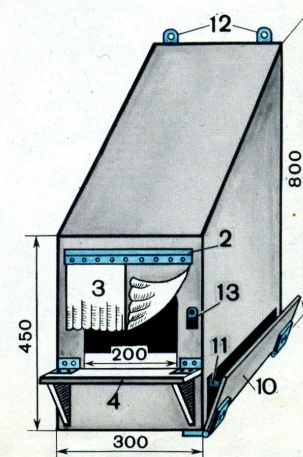
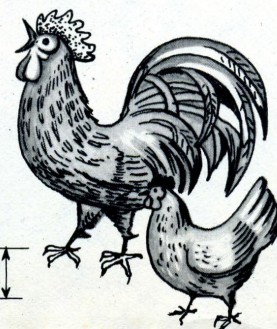
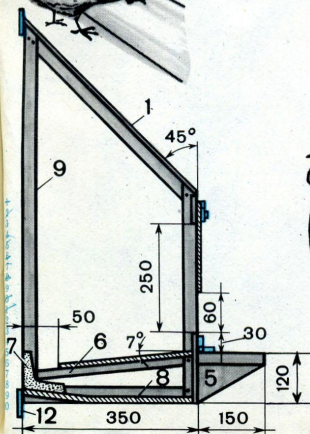
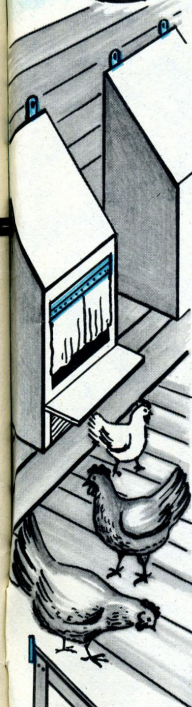
ДЛЯ КУР НЕСУШЕК

Если в птичнике куры-несушки живут в типовых клетках, где яйца по наклонному сетчатому полу скатываются в лотки, то гнездо, естественно, им не нужно. В остальных случаях без него не обойтись. Ребята из кружка автостроирования Московского Дворца пионеров имени Н. К. Крупской предлагают свою конструкцию гнезда для птичника.

Куры на такое гнездо не садятся — не позволяет наклон крыши (1). Оно затенено, и куры охотно его посещают. Достигается это не только тем, что гнездо располагают в более темном месте птичника, но и тем, что вход закрыт занавеской (2, 3). Полки в гнезде наклонный (6). Снесенное яйцо скатывается в бункер и падает с небольшой высоты на поролоновую подстилку (7), а потом попадает в переднюю часть бункера (8). Яйца практически недоступны курам, и расклевать их они не могут. Полки гнезда и бункера покрыты сеном, концы которого придерживает резиновый шнур, поэтому подстилка служит дольше обычного.

Дверка бункера сделана сбоку гнезда (10) и укреплена на петлях. Резиновый шнур (11) не позволяет ей самопроизвольно открываться. Входное отверстие оборудовано прилетной доской (4, 5), на ночь ее поднимают, закрывая вход, и закрепляют фиксатором (13). К гнезду прикрепляют ушки (12) и вешают его на стене птичника. Заднюю стенку в гнезде можно не делать (9). Это сэкономит до 20 процентов материала.

Готовое гнездо нужно выкрасить в привлекательный для кур зеленый или желтый цвет, а внутри побелить известью.



Индекс 71121
Цена 25 коп.

ISSN 0205—5767

