



Юный
Натуралист 5

1981





РАЗЛЕЙСЯ, ПЕСНЯ-МОЛНИЯ!

Скоро погожими майскими днями соберутся на свой восьмой Всесоюзный слет польчики пионерии всей страны. Слет пройдет в Москве, в столице нашей Родины, где проходил первый Всесоюзный пионерский. В те далекие годы юное поколение страны приветствовал великий советский поэт Владимир Маяковский. Его проникновенные строки и сегодня звучат как лозунг, как призыв к действию. Помните?

За море синеволное,
за сто земель и вод
разлейся, песня-молния,
про пионерский слет.

И вновь над столицей зазвучит серебряная песнь пионерских горнов, а песни-репорты расскажут о славных делах красногалстучных отрядов.

Слет даст старт ударной пятилетке пионерских дел в одиннадцатой пятилетке. Таков новый этап Всесоюзного марша «Пионеры всей страны делу Ленина верны!». Тысяче-

километровые маршруты его пролягут в городах и селах, в школах и на колхозных полях и фермах, в сибирской тайге и целинных степях, словом, повсюду на необъятных просторах нашей Родины. И сегодня полны глубокого смысла строки поэта:

Веди светло и прямо
к работе
и к боям,
моя большая мама —
республика моя.

Работа, полезные дела на благо Родины — такова традиция юного поколения страны. И своими трудовыми успехами пионерия внесет посильный вклад в выполнение грандиозных задач, поставленных перед советским народом XXVI съездом КПСС. С ними придет она к своему юбилею — 60-летию Всесоюзной пионерской организации имени В. И. Ленина.

Юный Натуралист 1981 5

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



сам и лугам воде караваны серых журавлей. Все в эту пору заглушает их пение. Кажется, что воздух загудел, задрожал от прикосновения их голосов, которые невозможно спутать ни с какими другими.

В Оксском заповеднике серые журавли — обычные птицы. Ареал их обитания велик. Во многих местах можно встретить этих птиц. Из всех журавлей нашей фауны, а их у нас шесть видов, серые наиболее многочисленны. Но это не значит, что их много. Просто их больше, чем других.

Наши редкие журавли живут на востоке и северо-востоке Сибири. Судьба их тревожит орнитологов. Они находятся на грани исчезновения. И пожалуй, в наиболее трудном положении стерхи. Ученые считают, что осталось их всего триста пар. Стерх гнездится только в нашей стране. Зиму проводит в Китае, Индии, Иране.

Белый журавль, как его еще называют, давно внесен в Красную книгу Международного союза охраны природы и природных ресурсов. Ученые решили попробовать инкубировать его яйца, чтобы вырастить птенцов и получить в дальнейшем от них потомство в неволе. Это одна из попыток орнитологов спасти вымирающего стерха, и на нее они возлагают большие надежды.

Для этого в Оксском заповеднике организовали питомник по разведению редких видов журавлей. Для разработки методики инкубирования, содержания молодняка, выяснения

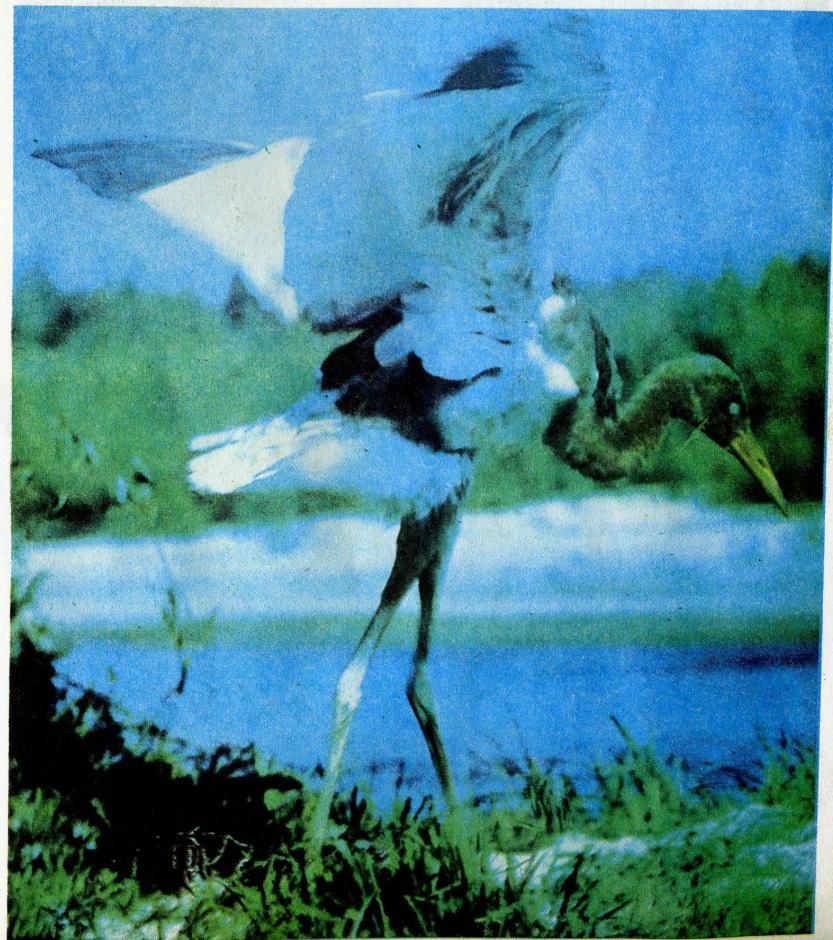
вопросов питания сначала попробовали вырастить серых журавлей. Нашли на болоте несколько их гнезд и забрали из них по одному яйцу. Как-никак эти птицы все-таки родственники стерхам.

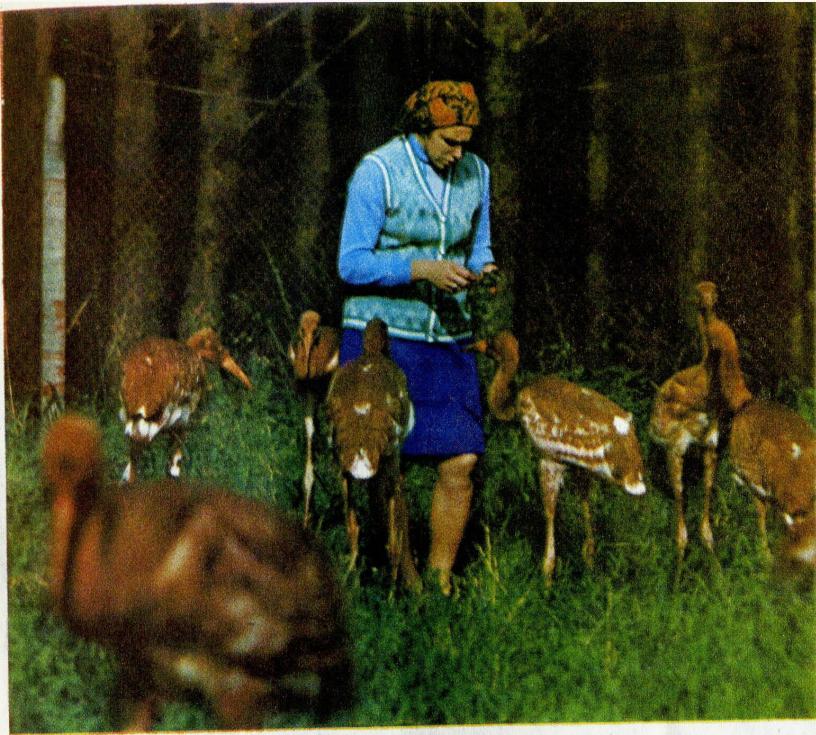
В специальных термосах яйца быстро перенесли на центральную усадьбу заповедника Брыкин Бор и положили в инкубатор, где поддерживали необходимую температуру и влажность. Люди все это время не спускали с пятнисто-коричневых яиц глаз, дежурили ночами. И наконец через пять дней начала трещать и ломаться скорлупа. Из одного яйца вылез рыжий птенец с красноватым клювом.

Через несколько дней родился второй журавленок. Это были первые серые журавли, появившиеся на свет в таких необычных условиях.

Сразу же после рождения журавлята начали вести себя так, как бы они вели себя в природе — драчиться. Да, журавлята — драчуньи отчаянные. В природе часто бывает так, что один другого заклевывает, если родители не успевают развести их в разные стороны. Так и живут супруги порознь, пока их дети ума-разума не наберутся.

Поэтому малышей сразу же посадили в разные вольеры, а чтоб им там было не очень





холодно, поставили обычные настольные лампы.

К людям журавлята привыкли сразу. Не боялись их, брали из рук корм, позволяли поглаживать перышки. Другие отношения были и немыслимы, сотрудники заповедника делали все, чтобы птенцам жилось хорошо в питомнике. Для них ловили рыбешек, головастиков, насекомых. И уже через несколько дней журавлята начали писком выражать свои просьбы и пожелания.

Каждое утро журавлята выходили из своих загонников и отправлялись гулять. Их «спасли» отдельно. У каждого был свой персональный опекун. Журавлята не надо было перегонять с места на место или бегать за ними. Они неторопливо брели за ногами людей, которые вели их гулять. Если человек садился или останавливался, птенец бродил тут же. Природные инстинкты были сильны.

Через месяц воспитанников нельзя было узнать. Исчезла в одеянии рыжина, появились сероватые перья. У них вытянулись клювы. Из пушистых малышей они превратились в длинноногих стройных птиц. Даже люди, далекие от орнитологии, уже без ошибок называли их журавлями.

Распорядок дня у них был прежний. Утром они покидали загончики и в сопровождении

людей отправлялись на берег Пры. Тут было приволье — зеленые лужайки, заросшие старицы, илестые болота. Журавлята охотились, щипали траву, купались в теплой воде, нежились, вытянувшись на берегу, приводили в порядок перья. В середине дня они шли за своими «пастухами» в питомник обедать. После короткого отдыха снова появлялись на берегу реки и паслись здесь до вечера.

А в это время в якутской тундре орнитологи разыскивали гнезда стерхов. Ученые должны были из нескольких гнезд взять по одному яйцу и перевезти их на самолете в Окский заповедник для инкубирования. Этим люди не наносили урона поголовью редчайших птиц.

В природе орнитологам не удавалось встретить семьи стерхов, у которых было бы больше одного птенца, хотя в гнездах этих птиц, как правило, два яйца. Один птенец обязательно погибает. Почему это происходит? Ученые считают, что сильный заклевывает более слабого. Так что агрессивность — характерная черта не только молодых серых журавлей, но и стерхов. Забирая из гнезда яйца, люди открывали бесконкурентное право на жизнь журавленку, родившемуся на воле, в бескрайней якутской тундре.

Один из стерхов выпустился из яйца, которое везли в специально оборудованном чемодане

из Якутии в Брыкин Бор — в журавлиный питомник. Местом рождения стерха стала Москва. Совсем недолго пришлось ему жить в городской квартире и уж после того, как он окреп, совершил путешествие на автомобиле в Окский заповедник.

Встретившись на улице со своими соседями по питомнику, Джордж (такое имя дали стерху) сразу бросился в атаку, стараясь клюнуть журавлят. Но куда ему, ярко-рыжему пуховику, свободно помещавшемуся на ладони, до птиц, которые вымахали почти с полметра! Серые журавлята с удивлением смотрели на голубоглазого малыша. Чтобы страсти не разгорались, молодого стерха стали пасти отдельно.

Подошедшую осень начали неторопливо раскрашивать леса яркими золотыми красками. Журавлята превратились во взрослых птиц. Теперь уже не происходило между ними драк и ссор. Троица стала неразлучной. Они вместе отправлялись на прогулку. Бродили по берегу Пры, лазали по болоту, купались в реке, наслаждались последними теплыми днями.

Над мещерскими лесами то и дело пролетали косяки серых журавлей. Уроженцы питомника, заметив их, замирали и смотрели в небо. А один из них однажды вдруг подпрыгнул и полетел за ними. Метров двести пронесли его крылья и опустили на соседней лужайке. Пришлося сотруднику заповедника, который был в это время с птицами, бежать к нему. Другие два, помахивая крыльями, бросились за че-

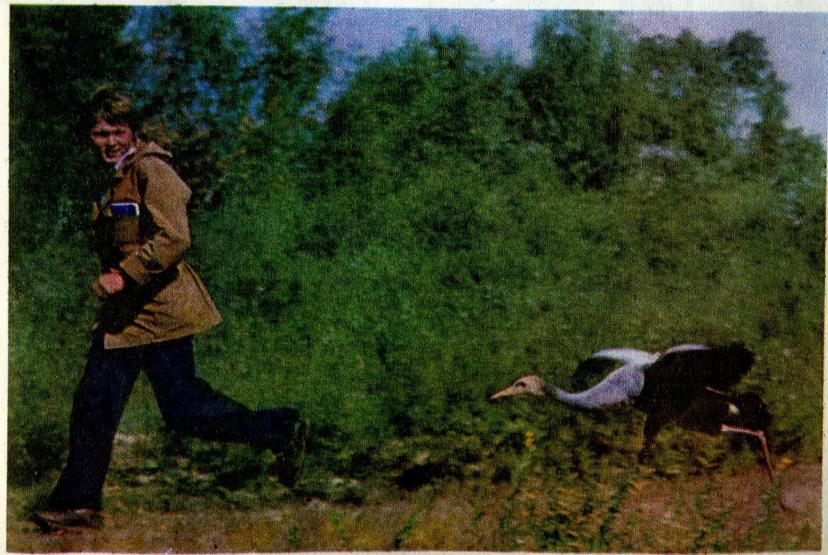
веком. Не угас у птиц инстинкт следования. Обратно возвращались все вместе. После этого случая журавлятам слегка укоротили маховые перья.

Косяки пролетающих журавлей садились на полях между селами Лакаш и Орехово. Это совсем недалеко от питомника, в пяти-шести километрах. Здесь собираются они в большие стаи. Ходят по вспаханным полям и курлычат.

Сотрудники заповедника постоянно наблюдают за скоплениями журавлей. Кто знает, может быть, через несколько лет, осенью, появятся в стаях серых журавлей стерхи. Они рождаются на воле, среди болот Мещеры, из яиц, которые получают в питомнике от птиц, выращенных в неволе и подложенных в гнезда к дикарям. Это одна из задач, над которой работают ученые заповедника. Если ее удастся решить, то шансы на спасение жизни стерха увеличатся.

И полетят над осенними мещерскими лесами косяки серых птиц, и среди них будет несколько рыжеватых с белыми крыльями. Серые журавли поведут своих приемных детей — стерхов — новыми для них путями-дорогами, в теплые края. А весной, вместе с ними, возвращаются на родину — в Мещеру. И у стерха появится еще одно место жительства — Центральная Россия: полетят над ней белые облака этих удивительных птиц.

И. КОНСТАНТИНОВ
Фото автора





КОЛОСОК

Восьмой Всесоюзный пионерский слет подведет итоги интересным и полезным делам юного поколения страны. В пионерском рапорте будут строки, рассказывающие о делах юннатов в смотре-конкурсе «Юные техники и натуралисты — Родине!». Он расскажет о работе спутников ученических производственных бригад, школьных лесничеств, отрядов голубых и зеленых патрулей, юных опытников, полеводов и животноводов. Для них дороги богатства родной земли, они учатся хозяйствовать на ней бережно, умело и рачительно. О некоторых полезных юннатских делах расскажет сегодня «Колосок».

Песнь журчащей воды

Долго можно смотреть на маленький ручей, что вытекает из родника. Смотреть на игру журчащей воды, слушать ее нежную песню. Но если родник и ручей благоустроены тобой — радость испытываешь вдвое. Так, наверное, думают ребята Большечинской средней школы Удмуртии. Двенадцать родников взяли они под охрану во время пионерской экспедиции «Моя Родина — СССР». А всего в Балезинском районе, где расположена школа, таких благоустроенных родников более двухсот. Здесь всегда можно услышать радостную песнь журчащей воды.

Не забывают пионеры Удмуртии и про голубые водоемы. Ребята Копкинской школы Салтинского района охраняют пруды. Их пять — и все радуют глаз чистой, незамутненной водой, тенистой зеленью берегов. Школьники обсадили пруды тополями и ивами, очистили от ила и топляков.

Полезные, добрые это дела!

Тесная связь

Ученики Огородненской средней школы несколько не удивились, когда узнали, что в их селе приехали археологи. Несколько лет назад здесь, на берегу небольшой речки, сохранившей старое «полноводное» имя Большой Котлабух, уже проводились раскопки. Найденные тогда предметы быта, орудия труда древних людей хранятся в музейных собраниях Киева и Одессы. Несколько находок ученики передали и в школьный музей.

Но когда юннатам из 7-го «Б» класса сказали, что они будут участвовать в раскопках, оживления и удивления было немало. Сережа Газибар даже подумал: а что общего между юннатской работой и археологией? Подумал не потому, что завтра хотел каким-нибудь об-

разом увиливнуть. Наоборот, он первым побывал у раскапываемого кургана и уже успел даже узнать, что, к примеру, репер — это условная точка, от которой ведутся все замеры глубин и координат местонахождения находок... Но согласитесь все же: одно дело — выращивать саженцы, ухаживать за цветочными клумбами в колхозном парке или работать на пришкольном винограднике, и совсем другое — «копаться в толще веков».

Их же связь тут есть. Всё, наверное, знаете о Дунай-Днестровской оросительной системе, строительство которой начало в прошлом и будет продолжено в этой пятилетке. Рукотворные реки и озера напоят Буджакскую степь, сделают еще более плодородными эти земли. На трассе этой системы, перед тем как ее освоят мелиораторы, уже несколько лет работает Дунай-Днестровская Новостроенная археологическая экспедиция Академии наук УССР, которую возглавляет молодой одесский ученый Леонид Субботин.

И хотя трасса оросительной системы проходит гораздо южнее Огородного, появление археолога в селе не случайно. Это он несколько лет назад руководил здешними раскопками, выступал с лекциями в клубе, помог школьникам организовать свой краеведческий музей... И вот сейчас правление колхоза имени 8 Марта пригласило его перед началом полевого сезона провести раскопки кургана. И не ради «чистого интереса», но и с хозяйственным умыслом. Курган, врезаясь в виноградник, не украшая ландшафт, занимает довольно большую площадь, да и к тому же усложняет схему тракторной обработки плантации.

Школьники стали главными помощниками в этой необычной археологической экспедиции.

Бульдозерист Иван Петрович Корчмар, один из лучших в Болградском районе, настоящий мастер-ювелир своего дела, мощной машиной срезал тонкими ломтиками пласт за пластом непотревоженную на протяжении многих столетий землю кургана. За бульдозером, как грачи, вышагивали электрик Игорь

Бондогин, имеющий опыт работы в археологических экспедициях, и школьник Сергей Газибар. Как только в матово-носившемся грунте появлялось приметное пятнышко, они командовали «Стоп!» — и бульдозер затихал. И тогда в ход шли лопаты, лопатки, ножи, перочинные ножи, скребки, щетки. Если была находка, производились замеры, щелкал затвор фотоаппарата, на миллиметровку наносилась схема-зарисовка. Все найденное тщательно описывалось и складывалось в припасенные ящики.

Две недели продолжались раскопки. Две недели ранним утром, едва майское солнце выкатывалось из-за холмов, к притихшей школе подходила машина. Вслед за Сережей Газибарам в крытый кузов пригнали Таня Райчева, Иванна Димитрова, Надя Иванова, Ваня Семков и другие ребята. Рядом с ними были, конечно же, и учитель Иван Петрович Штирбунов, Валентина Петровна Еременко, Наталья Алексеевна Балабан. Машина, проехав по центральной улице Огородного, сворачивала на шоссе, ведущее к сельскому аэропорту и далее — в райцентр. Невдалеке от этой дороги был курган, где их ждали археологи.

Вот и все. Остается только добавить, что в итоге было найдено немало бытовых и культовых предметов (в том числе и не имевших себе аналогов в музейных хранилищах), которые добавят новые детали в наши представления о жизни быта древних людей.

И еще. В этом году на месте одряхлевшего кургана появится к солнцу новые виноградные лозы. Видите, какая порой получается связь между археологией и юннатской работой.

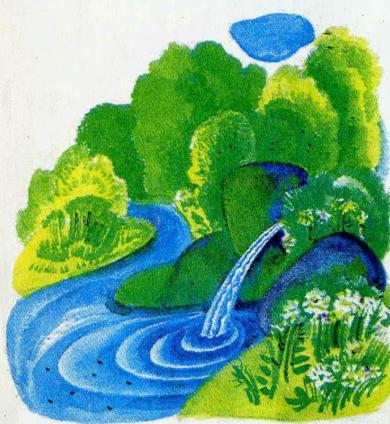
Будь полноводней, Пехорка!

Речка эта протекает в подмосковном городке Балашихе. Крохотным светлым ручейком начинается она в двух километрах к северо-западу от города, а в четырех километрах южнее его впадает в Москву-реку. Хоть и небольшая речка, но дорога она пионерам балашихинской средней школы № 1. Здесь действует постоянная комплексная экспедиция по изучению реки. Не раз прошли ее от истока до устья здешние ребята. Прошли не как туристы, а как исследователи.

Все интересовало пионеров. Глубина и скорость течения, расход воды и состояние берегов, а самое главное, чистота и полноводье Пехорки. Узнали, например, ребята, что когда-то на речке было девять мельниц. До наших дней сохранились некоторые дамбы и плотины. История историей, но главное для ребят — постоянная помощь реке. Хоть и мала Пехорка, но дает она для полива угодий совхоза «Первое мая» до 3 миллионов кубометров воды в год.

ЮННАТЫ-РОДИНЕ





Сначала ребята обследовали истоки. Установили, что в основном питают Пехорку подземные воды. Под крутым берегом в парке на расстоянии всего 150 метров обнаружили юные исследователи одиннадцать ключей. Самый мощный из них наполняет десятилитровое ведро за 15 минут. Все ключи и родники взяли ребята на учет. А в верховых, у истока Пехорки, оборудовали срубы. Теперь каждый путник видит, где начинается река.

Отряду голубого патруля тоже нашлось дело по душе. Ребята составили атлас рыб Пехорки, а летом не раз проводили операцию «Живое серебро». Вывозили рыбную молодь, создавали искусственные нерестилища.

Вот как много полезного сделали пионеры Балашихи на маршруте «Моя Родина — СССР».

Юные помощники ученых

Плантацию ученической бригады школы имени И. В. Мичурина, что на юге Киргизии, по праву называют научным полигоном. Совхоз «Дружба» выделил юным опытникам около ста гектаров земли. Есть в бригаде полный набор сельскохозяйственных машин, свои лаборатории, кабинеты.

Понятно, почему эта школа привлекла внимание ученых республики. Шефами ребят стали сотрудники Киргизского сельскохозяйственного института. По их заданиям ставят ребята опыты, проводят сортоиспытания и сортонизацию.

Сто гектаров — это не крохотная делянка. Плантация дает путевку в жизнь, в саженное производство новым сортам кукурузы и сахарной свеклы. А для ребят их поле — хороший

источник знаний, здесь к каждому приходит увлеченность, стремление к поиску, та любознательность, без которой не может быть ученого. Здесь рождается настоящая любовь к земле, привязанность к своему селу, к своей Родине.

Почти 800 школьников прошли обучение в бригаде. Многие из них работают инженерами, мелиораторами, агрономами. И все связали дальнейшую жизнь с сельским хозяйством.

Большую помощь оказали ребята своему хозяйству. За годы десятой пятилетки благодаря их исследованиям урожайность кукурузы и сахарной свеклы в совхозе увеличилась на треть. Не правда ли, хорошая связь науки и практики?

Зимний посев

Это школьное лесничество находится в Башкирии, в уфимской восьмилетней школе № 34. Город и лес? Разве может быть такое? Может! И истину эту успешно доказывают уфимские ребята.

Работают они по плану, составить который им помогают работники Демского государственного лесничества. На его территории находится питомник, где полные хозяева школьники. Там выращивают они молодые липы, ели и берескни. Много посадочного материала для облесения пустошей дает ребячий питомник. А в самом лесу проводят юные лесничие необычный интересный опыт.

Всем хорошо известно, что деревья высевают весной или осенью. А если попробовать зимой? И вот выезжают ребята на лыжах в замороженный лес. Скрипит под лыжами снег. Бойко катит лыжня. На одной из полян оста-



новка. И тут начинается главное. В борозды, прокладываемые лыжами, сеют ребята семена сосны, липы и берескни. А потом ждут весны. Как перезимовали семена под снегом? Проклонутся ли из земли робкие ростки? Время показало, что юным лесничим опыт удался.

Элита — это урожай

Элитные сортовые семена. Легко представить себе, что это самые лучшие, самые кондиционные. Но сколько времени требуется, чтобы отобрать их? Сразу отвечу: юным опытникам Толстопальцевской средней школы Московской области понадобилось четыре года.

Ребята выращивали семенной картофель сортов Гатчинский и Бирюса.

Первый этап, конечно же, отбор. Вероника Басманова с опытного участка отбирала клубни весом 50—60 граммов. Весной высевали их в грунт. Лучшие растения во время развития отмечали кольшками. И вот новый урожай. Осенью отобрали самые крупные клубни. Хранили их в полиэтиленовых мешочках. На следующую весну — новый посев. Каждый рядок — клубни из одного пакета. Потом в питомнике высаживали отобранные элитные клубни. В пересчете на гектар дали они 316 центнеров. А на саженческих плантациях урожайность составила всего 290 центнеров. Вот что значит элита!

Посади дерево!

Такая традиция вот уже почти тридцать лет существует в Никольской восьмилетней школе Воронежской области. Приходят первоклашки и в свою первую школьную осень сажают деревья. И не где-нибудь, а в ботаническом саду. Есть такой неподалеку от поселка.

Первые деревья встали здесь в 1952 году. И с тех пор живет эта добрая традиция. Ботанический — значит особенный. Растет здесь более 60 видов деревьев. Немало из них редких пород. И каждого узнает и научится правильно определять любой школьник за восемь лет. Не раз побывает он здесь на экскурсии или во время летней трудовой четверти. Сад большой, раскинулся на площади около трех гектаров. Требует постоянного внимания и ухода. И конечно же, школьный ботанический — настоящая копилка знаний. Вот почему в Никольском ребята любят уроки биологии. Ведь осенью и весной они часто проходили на воздухе, в саду.

Шумят сад, подрастают ребята, но с каждым годом крепнет добная пионерская традиция.

В. МАИОРОВ

Верная

На десятки километров раскинулись старые хвойные леса, окружающие белорусское озеро Палик. В этих лесах во время Великой Отечественной войны были расположены целые партизанские деревни. Только наполовину заросшие травой и кустарником окопы да небольшие насыпные холмы напоминают сейчас о тех суровых днях.

Летом 1943 года фашисты предприняли против этих деревень карательную экспедицию. Одно за другим пылали села, молодежь угоняли в Германию.

Группа партизан, услышав о сожженной деревне Лютец, направилась туда. Ни одного дома, ни одной живой души не было вокруг, остались лишь печные трубы. И вдруг к разведчикам выскочила с лаем собака — обычновенная рыженькая дворняжка. Она как будто просила последовать за ней. Разведчики вышли следом за собакой на поляну. Посреди нее в зеленой траве лежала девочка в голубом платье. Видно, девочка и собака побежали из горящей деревни, но пуря настигла ребенка. И вот собака, преданный друг, не покидает ее, не верит в ее смерть.

Как ни мужественны были эти люди, к каким ужасам и лишениям ни приучила их война, не могли они скрыть слез при виде этой никому не нужной, чудовищной жертвы — погибшей маленькой девочки.

Похоронили ее у молодой сосны на этой поляне, стали звать с собой собаку, но она ни за что не хотела уходить.

Через двое суток разведчики снова вернулись. Собака спала у могильного холмика. Разведчиков узнала, слабо вильнула хвостом, но со своего места не сошла. Когда дали ей кусок мяса, она его не хотела съесть и пошла за партизанами. Так и осталась собака в отряде, видно, поняла, что не вернется больше ее маленькая хозяйка. Партизаны дали ей имя Верная.

Лена КОРНИЕНКО



Рис. С. Аристакесовой



**В стране
открытый**

В ВОЛШЕБНЫХ ЗЕРКАЛАХ

Хотелось мне встретиться в Ростове с одним интересным человеком. Знал я о нем немного, но бывает такое ощущение, будто знаком с этим человеком очень давно.

А что я, собственно, знал... Он профессор тамошнего университета, зовут его Юрий Николаевич, фамилия — Куражковский. И еще я знал одну его радость. Может, в этом-то и все дело.

Известно, что Ростов, в который я приехал, на Дону; так он и называется. Но немного осталось городов, которые вот так бы приникнули к своей реке. Города уходят от своих рек, не боятся покидать места, где когда-то родились, хотя и держатся одним своим краем за бегущую воду. И Ростов уходит. Но все равно тут можно выйти на любую улицу, закрыть глаза и, только почувствовав, что дорога под тобой чуть горбится, идти по ней. Вот уже свежей

становится, прохладней. Спуск вроде бы круче. Птичий крик больше, гуще они. Кажется, что в небе уже и места пустого нет — одни птицы. И шум совсем не городской, ни на что не похожий: гудки и еще какие-то шорохи — уж не плеск ли... Стоп! Можно открыть глаза — это река.

Но Дон, говорили еще, мелеет. Особенно в верховьях. Стали думать почему, обследовали весь бассейн. Оказалось, слабеют притоки, истощаются. Их поят родники, и вот был родник — старожилы помнят: вот тут вытекал, — но нет его, пропал. Может, грязью засорился — бывает такое, может, коровы затоптали, а может, осыпался берег оврага и заглушил родник. Надо бы найти его, освободить. Но кому?

На Дону взялись за это школьники. И то, что ребята делали, и было радостью Юрия Николаевича, про которую я знал.

Мы встретились на университетской кафедре. Профессор сухощавый, стремительный, глаза быстрые, голос, чувствуется, беспокойный — словно всех и поскорей хочет убедить в своей правоте и немного опасается: убедил ли?

Поведение человека в природе, говорил он, сейчас часто сравнивают с поведением слона в посудной лавке. Но не обиделся бы за такое сравнение слон. Как-то в Соединенных Штатах попробовали ввести слона в посудный магазин. Тот долго бродил среди стекла и фаянса, недоумевая, зачем ему такое испытание, однако не разбил ничего, даже не уронил. Вот если бы человек был также аккуратен в природе, старался угадать все последствия своих же собственных дел... Например, строит он просе и думает, что дорога будет служить ему одному. Но по обе стороны просе, прижимаясь к нему, бегут две беслезные полоски. Вот по ним на многие сотни километров двинутся вслед за человеком животные, пойдут к тем полям, которые человек только еще думает распахать. Ничего, что они передвигаются медленней, чем машины по просе, дорога все-таки открыта. Степной заяц-русак пересек так вслед за человеком всю Европу и добежал до Белого моря. Выходит, был в этом какой-то смысл, иначе сидел бы он в своей степи не шелухнувшись. А один вид хомячков, когда было проложено просе Улан-Батор — Чита, за год расширил свой ареал на двести километров к северу. Значит, и хомяк шел «по делу». И бегут, разумеется, не только звери. Удобной дорогой пользуются и птицы и насекомые.

Но будут ли они полезны для будущих поселенцев или принесут вред и заболевания? Культурные земли очень чувствительны ко всему, что происходит рядом с ними. На возделанном поле растет единственная культура, а рядом, на обочине дороги, их сотни видов, и с каждым из них «связана» жизнь множества животных. Если бы человек видел, сколько пристальных взглядов невидимо наблюдает за тем, что он сажает и сеет и как он это делает. Притаившееся царство глядит с тревогой или надеждой, с обреченностью или радостью. Единственное, никто не глядит с безразличием.

Строят люди мост через реку и, уж конечно, не думают о том, что суслики не умеют плавать. Река для них непреодолима. Даже зимой, когда лед одевает реку, суслик не может перебежать ее, он спит. Просто снег — опять перед ним река. Но вот мост построен — дорога открыта, можно оставаться другой берег.

Можно даже и не ходить, ездить. В Свердловске из состава с зерном, шедшего с Украины, спрыгнула лиса. Ее-то заметили. Но никто не обратил внимания на мышей, ради которых лисица стала путешественницей. И уж совсем никто не обратил вни-

мания на семена сорняков, которые были в том же зерне, они благополучно прибыли на новое место, к новым полям. Потом можно лишь удивляться, откуда в совершенно новом районе появилось диковинное заболевание или необычный сорняк. И пожалуй, только очень тщательное сравнение почв в разных районах и растительности в них может дать ответ, откуда пришла беда. Недаром В. В. Докучаев называл почвы волшебными зеркалами природы. Но в эти зеркала надо уметь смотреть. Все следы в них — геология, животный и растительный мир, даже само время оставляет отпечаток, делая почвы зрелыми или еще молодыми. Не говоря уж о деятельности человека.

Однажды в сухих степях между Волгой и Доном высаживали лесную полосу. Поначалу все шло хорошо, но потом на очень большой площади деревья стали гибнуть. Никак нельзя было понять почему — ведь на соседних участках лес все-таки рос. Отсыпали старые землеустройственные планы и вдруг увидели: лес прижился лишь там, где много десятков лет тому назад была пашня. Земля, оказывается, не «забыла», что когда-то ее засевали. Потом урожай был собран, но часть почвенных солей ушла из земли — ее впитали растения. Лес же любит обессоленную почву, вот деревья и росли на ней.

Поразительная эта «память» земли — почва порой «помнит» культуру чуть ли не столетней давности. В сущности, «помнит» до тех пор, пока какие-то новые события не сумеют стереть эту «память». Даже не стереть — заглушить. Поэтому сравнение почв с зеркалами несколько неточно — в зеркале отражается только то, что стоит перед ним. Оно уйдет — и отражение тоже исчезнет. Почва же именно волшебное зеркало — оно бережет все прошлые отражения, какими бы мгновенными они ни были. Каким же разумным должно быть всякое прикоснение человека к земле, если любое из них не останется бесследным. И может быть, как нигде, настоящее и будущее здесь зависит от прошлого.

Так где же и какую сельскохозяйственную культуру выгоднее всего сажать? И нельзя ли это знать заранее, не проверяя всякий раз опытным путем? Научные основания рационального размещения сельскохозяйственных культур на территории нашей страны Академия сельскохозяйственных наук разрабатывает с 1930 года. Задача оказалась далеко не простой. Долгое время работа находилась почти в тупике, но потом выход был найден. Подсказали его заповедные земли, сохраненные человеком. Ученые сравнили между собой продуктивность естественной, целинной растительности, развивающейся на разных почвах, и культурных земель. Результаты этого сравнения как раз и говорили о влия-

ни обработки почвы на ее плодородие. Экологическими эталонами естественной продуктивности стали Центрально-Черноземный и Воронежский заповедники. Расчеты же сделаны для очень многих сельскохозяйственных культур для всей территории нашей страны. Если даже будет привезена с другого материала какая-то совершенно необычайная сельскохозяйственная культура, то и тут не надо будет гадать, где же ее выгодней всего посадить. Расчеты определят это место с очень большой точностью.

Параллельно выяснилась и еще одна любопытная вещь. А именно: как все-таки человеческая деятельность влияет на продуктивность разных почв? Оказалось, у бедных почв она после их окультуривания повышается. И это естественно. Но вот поддерживать на самых плодородных почвах такую продуктивность, какую эти же почвы дают в естественных условиях, человек еще не умеет. Как ее удержать на столь высоком уровне, может подсказать, вероятно, та же природа, то есть те же заповедные целинные земли. Плохо лишь, что таких участков с богатыми землями осталось очень немногого, ведь плодородные земли всегда распахивали в первую очередь. Так что сейчас надо беречь каждый кусочек заповедной земли. Это идеальные места для сравнительного изучения плодородия почв. К тому же это заповедники очень многих естественных секретов плодородия, и раскрытие этих тайн очень многое может дать человеку. Если эти земли распахать, то под слоем земли навсегда исчезнут и секреты, так и не давшие в руки человеку.

Вообще ценность заповедников, как это удивительно, сознавали еще люди каменного века. Уже тогда были священные урочища, где не тревожили зверей, которые могли там спокойно жить, не опасаясь за свое потомство, а потом расселяться в окрестностях. Кстати, недавние исследования показали, что вблизи заповедников животных много больше, чем вдалеке от них, иногда вдвадцать раз.



Даже самочувствие растений во многом зависит от того, на каких почвах они растут. Зависимость очевидна, ее знает всякий имеющий дело с землей. Вопрос в том, насколько глубоки и тонки эти знания — вот главное. В средней полосе России изучали вредителей осины. Одни деревья росли на бедной песчаной почве, другие — на богатой, благоприятной для осины. Только два вида вредителей появились на деревьях, которые росли в удобных для них условиях, на соседнем же участке — на плохой почве — осину осадили насекомые более двадцати видов. Ей было так плохо, что даже вредители, обычно не досаждающие осине, напали на нее. Тогда решили провести эксперимент: в бедную песчаную почву добавили необходимую для осины известняк. Буквально на следующий год насекомые отступили от деревьев, остались из них все те же два вида, которые преследовали осину и на богатых почвах. Там же, где земли не улучшили, вредителей становилось все больше.

Обычно, когда на вырубках сажают лес, отбирают саженцы одного возраста — с ними удобнее иметь дело. Но на деревьях одного возраста, как правило, поселяются вредители одного вида, и в их распоряжении огромный участок. Древесным всходам вредят медведки, гусеницы бабочек, совок, жуки-кравчики. Но вот лес подрос, и за него принимаются пилильщики, ткачи, побеговьоны. А когда деревья становятся совсем большими — в них приступают короеды, усачи, пяденицы, отгёвки. Им привычно — деревья одинаковые, их много, можно переползать на любое из них и есть, есть и плодиться. Но стоит посадить насаждения разного возраста и разных видов, как вредители уже не смогут так размножаться — то, что годится одному, не подходит другому. Еды меньше, а попробуй переползти на соседнее дерево, так и совсем можешь остаться без нее. О массовом размножении и говорить нечего. Не до жиру, оставь бы в живых... А если деревья и растут на хорошей — «своей» почве, то и не очень подступишься к ним, это

слабого поровит каждый куснуть, сильным не все так просто.

В бассейне Дона есть Усманский бор. Вокруг него степи. Половину бора занимает Воронежский заповедник. На границе с ним нет-нет да вспыхивают очаги угрозы от размножившихся вредителей. Конечно, им очень «хочется» проникнуть и в заповедник. Но не получается. Если «пожар» размножения иной раз и перехлестнет границу заповедника, то уже через год сам лес своим здоровьем гасит его. Полвека на его территории ни разу не применялись ядохимикаты. Он защищает себя сам, и продуктивность леса в нем на пятнадцать-двадцать процентов больше, чем за его пределами, где ядохимикаты применяются систематически. Вот что значит естественное здоровье.

Еще в прошлом веке выдающийся русский энтомолог К. Э. Линденман писал, что возможность существования вредителей единственно определяется тем, насколько высоково качество обработки почвы. Он предсказывал время, когда само совершенство агротехники исключит массовые размножения вредителей. Можно считать, что время это подходит. По крайней мере есть технические возможности приблизить его. Хорошо убранные хлебные поля превращаются на время в настоящую пустыню почти для всех вредителей. В нем нет ни пищи для них, ни места для зимовки. Всякая жизнь на хорошо вспаханном поле, кроме микробов, замирает. Только на огорехах еще и можно найти жилище и стол для вредителей. Если на таком огорехе остался хотя бы десяток тлей на гектар, то к концу лета при благоприятных условиях этот десяток даст 100 000 000 000 тлей на гектар. И это результат всего лишь нескольких мелких огорехов в пахоте. А ведь на них сохраняется не только тля. Отсюда видно, что о совершенной агротехнике действительно можно мечтать.

Земля всегда не только кормила людей, но еще и удивляла их тем обыкновенным чудом, которое каждый год происходит с нею. Помните голгофское восхищение землей — кажется, вотки в нее оглоблю, писал он, и вырастет тарантас. А почему бы и нет? Все в ней и от нее. Бесплодных почв не существует. Есть другое: для одних почв очень легко найти то, что будет расти прекрасно. Для других — подобрать самую удобную для них культуру не так просто. Однако опыт подсказывает, что можно найти такие растения. Только еще пристальней надо вглядываться в эти волшебные зеркала. И возможно, в них откроется совсем неизведенное.

Ю. ЛЕКСИН

Рис. В. Перльштейна



Опасный цветок

В мае на склонах гор Кавказа, Крыма, Средней Азии среди буйной зелени трав появляются розовые пятна. Это расцветает ясенец — многолетнее растение из семейства рутовых. В тени его розовые лепестки выглядят почти белыми, светлеют красные жилки.

В нашей стране встречаются пять видов ясенца. Все они выделяют много эфирных масел. И в этом нетрудно убедиться. Стоит поднести к цветущему растению горячую спичку, как тут же все оно охватится голубым пламенем. В знойные безветренные дни «поджечь» ясенец можно несколько раз. Вспыхнет сухим треском огонь вокруг, но сами цветки и листья стоят как ни в чем не бывало. Отсюда возникло народное название растения — неопалимая купина.

Ясенец — лекарственное растение. Из него извлекают лактон, эфирные масла, сомонин, алкалоид диктамин. Все это ценные составные части медицинских препаратов.

Итак, ясенец полезен, но он же и опасен. Темно-зеленая окраска листьев и густой резкий запах растения, который вызывает тяжесть в голове, сразу же настораживают внимательного наблюдателя.

Некоторые любители больших ярких букетов рвут ясенец. А этого делать не стоит — железистые волоски покрывают все растение. Если рассмотреть их в лупу, они напоминают маленькие сосуды, похожие на реторты — колбочки с изогнутыми горлышками. Коснешься их, хрупкие сосуды лопаются, а содержимое реторты выливается и может попасть на кожу. Неприятных ощущений при этом сразу не возникает, но зато через день на руках, ногах, а иногда и на лице появляются ожоги. Сначала это просто красные пятна, затем волдыри, превращающиеся в долго не заживающие язвы.

З. МУКАШЕВ

ЛЕСНАЯ ГАЗЕТА



МАЙ



Там, где мною куст любой опознан,
И в других местах —
На каких цветах настоен воздух,
На каких цветах?

На багровых или на лиловых,
На подобных льнам?
Вся земля мне кажется обновой,
Отданной всем нам.

Александр ПРОКОФЬЕВ

Ягоды из сказки

В самом конце весны, когда лесные опушки наряжаются в черемуховое кружево, а тугие бутоны купальни еще не раскрыли свои солнечные бубенцы, очень короткое время цветет жимолость лесная. Белые небольшие цветки ее причудливой формы: один лепесток вверху, четыре других расположились внизу. Это очень похоже на кисть человеческой руки. Из венчика выглядывают пять длинных тычинок и тонкий столбик пестика.

Давно познакомилась я с этим кустарником, но до сих пор удивляюсь, почему из таких красивых цветков получаются невкусные ягоды. Несправедливо.

Вторая половина лета самая щедрая. Поспевают лесные дары: черника, брусника, малина. Помню, в эту пору в лес мы отправлялись привычным маршрутом. По шатким кладкам через быструю речку, по росистой тропке через рожь, в которой, словно осколки синего неба, мелькали васильки. За светлой березовой поляней начинался ельник с черничником, а потом смешанный лес с густым малинником. В черничнике всегда было много комаров, а в малине крапивы.

Однажды кто-то разведал, что совсем недалеко целая поляна ягод. Растут они на кустах, и их жуть сколько. Да, это было поистине великой находкой! Высокий куст, обильно усыпанный красными блестящими ягодами. Да к тому же сидели они по две, были величиной с горошину. Все мы дружно попробовали их. Сладкие! Но тут вдруг сразу стало во рту очень горько. И горечь эта долго не проходила, даже черника не смогла перебить ее. А когда мы узнали, что ягоды эти зовут вольными, то не на шутку испугались. Сразу припомнились сказки, в которых говорилось о необычных ягодах. Съест их человек, и вырастают у него уши или рога. А что может случиться с нами? Превратимся в волка? Или вырастут такие же уши или зубы, как у серого разбойника? Рассудило время. Все обошлось, никто не отравился, но ведь могло такое случиться, будь это вольче лыко. А ягоды жимолости не ядовиты.

И все же обидно было: ягод много, даже не нужно искать их, а есть нельзя. Потом, уже в школе, в одну из экскурсий в природу мы узнали, что эти ягоды — корм для птиц. Значит, не зря растут они в лесу.

Есть жимолость, ягоды которой съедобны. Кустарник этот растет в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке в основном в горных районах. Темно-голубые с сизым налетом ягоды напоминают по вкусу голубику. Созревают они в конце июня — в июле. На вкус кисло-сладкие. В них содержится сахар, кислоты, витамин С.

Многие виды жимолости декоративны. Их разводят в садах и парках, как, например, жимолость обыкновенную. Она хорошо переносит стрижку. Ее темно-красные ягоды, сросшиеся у основания, выглядят довольно привлекательно.

Радует глаз и жимолость золотистая, которая растет на Дальнем Востоке. Ее желтовато-белые цветки, когда отцветают, становятся ярко-желтыми. А ее крупные кораллово-красного цвета ягоды, до восьми миллиметров в диаметре, сидят по две.

В нашей стране растет много видов жимолостей. Почти все они декоративны. Но, пожалуй, самая красивая — жимолость Королькова. Различных оттенков розовые, иногда белые цветки в сочетании с листьями делают куст необыкновенно красивым. Может, потому ягоды жимолости и появились в сказках, что всегда их много, да и красоты они неписаной.

Т. ГОРОВА
Фото Р. ВОРОНОВА
Рис. В. Федорова





И звонкоголосые дрозды, и ржегрудые зарянки, и яркие горихвостки, и маленькие жители полей чеканы, и главный солист майского леса соловей — все они родственники и относятся к обширному семейству дроздовых.

Только в нашей стране постоянно встречается около пятидесяти видов из этого семейства. Те, кто часто бывал в лесу, наверное, видели дроздинные гнезда. Дрозды не очень маскируют свои жилища, и найти их нетрудно. Эти довольно крупные гнезда, десяти-восьмидцати сантиметров в диаметре, устроены из сухих стеблей, скрепленных глиной. Они похожи на глубокие чаши или, вернее, на восточные пиалы.

Еще не все птицы вернулись с юга, а у дроздов уже полным ходом идет гнездостроение. Дрозды, особенно рябинники и белобровики, птицы общительные и строят гнезда близко одно от другого. И стоит только появиться в их владе-

ниях постороннему, как они громкими криками возвещают об опасности.

Рябинник обычно устраивает гнездо выше, чем другие дрозды. Он располагает его в развилике ствола или у основания толстого ствола бересклета, дуба, сосны или липы, на высоте пяти-шести метров, иногда и ниже. Но в местах, часто посещаемых людьми, рябинники устраивают гнезда значительно выше. В пригородных парках можно увидеть гнезда этих птиц на недоступной двадцатиметровой высоте.

Гнездо черного дрозда вырастает в нижней развилике ствола, у оплетенного хмелем пня, у комля дерева. Так как дрозды укрепляют свою постройку глиной, то по окончании не сразу приступают к откладыванию яиц. И дня два гнездо сохнет. Яйца в дроздинных гнездах обычно пять-шесть. У большинства дроздов они тусклые-зеленые с густыми коричневыми пестринами. Но у певчего дрозда — самые красивые, ярко-голубые с редкими черными пятнышками. Для дроздов характерна одна черта. Когда часть этого неугомонного племени после

двухнедельного насиживания начинает кормить птенцов, другие дрозды только приступают к строительству гнезд. Так что с конца апреля и почти до июля можно одновременно встретить гнезда со свежими кладками и разновозрастными птенцами. А со второй декады мая начинают попадаться покинувшие гнезда корюховостые птенцы-слетки. При приближении к ним молодые дроздята затаиваются и представляют удобный объект для юных фотографов-натуралистов.

Когда певчие дрозды своим торжественным пением провожают угасающий день, одновременно с ними поет и зарянка. Словно тонкий ручек из под тающей льдины льется ее неторопливая песенка. А когда темнота поглотит кусты, невидимая птичка слетает с вершины и до утра ныряет в густой ельник. Эта красивая темноглазая птичка очень многочисленна в наших лесах. Но гнездо свое так умеет скрывать, что найти его не легко. Зарянка не любит гнездиться высоко. Она устраивает гнездо либо в низко расположеннем дупле, либо под

двуручельного насиживания начинает кормить птенцов, другие дрозды только приступают к строительству гнезд. Так что с конца апреля и почти до июля можно одновременно встретить гнезда со свежими кладками и разновозрастными птенцами. А со второй декады мая начинают попадаться покинувшие гнезда корюховостые птенцы-слетки. При приближении к ним молодые дроздята затаиваются и представляют удобный объект для юных фотографов-натуралистов.

У многих дроздов подросшие птенцы уже давно покинули гнезда, ландышевые аромат леса сменился благоуханием северных орхидей — любок и ятрышников. Короткие ночи гремят соловьевыми песнями. Прославленные певцы, облюбовав участок для гнезда в густых зарослях кустов и крапивы, приступают к строительству. Мало кому удавалось увидеть гнездо соловья. Высокая жгучая крапива надежно скрывает его от людей. Гнездо, как правило, располагается на земле, хотя известны случаи, когда со-

кучей валежника, меж корней подмытого паводком дерева, или в земляной нише лесного оврага. Можно в двух шагах стоять от гнезда и даже не подозревать о его присутствии. Доверчивая птичка даже не слетит с гнезда и будет продолжать насиживать. Гнездо зарянка свивает из зеленого мха, стебельков и сухих листьев. Лоточек выстилает тонкими стебельками, шерстью и волосом. Края гнезда возвышаются над землей и так хорошо маскируют гнездо, что легче наступить на него, чем заметить. К счастью, люди избегаютходить по крапиве и густым кустарникам. Яйца соловьев шоколадно-коричневого цвета, как и сама птичка. Хотя почему-то принято считать, что соловей имеет скромную серую окраску. Когда через две недели насиживания выклунутся птенцы, пение соловьев смыывается реже. Тут уж не до пения, когда пять голодных ртв постепенно требуют пищи.

По окраинам полей, по заливным лугам вы обязательно

В. ГУДКОВ
Рис. автора

Гнездо соловья.



Мышь-малютка из всех мышей самая маленькая, потому и назвали ее так. Симпатичный зверек всего шесть-семь сантиметров в длину, и хвост у него почти такого же размера: пять-семь сантиметров. Живут мышки среди валежника, под складами и стогами. Мышица появляется на свет в шарообразных гнездах, которые расположены среди высоких трав и кустов. На зиму зверьки запасают семена. Живут они в умеренных широтах Европы и Азии. Эту фотографию прислали на конкурс Света Бородина из кружка юных натуралистов при Новосибирском зоопарке.





ТРОФЕИ ДАЛЬНИХ ДОРОГ

Разве девушки не воевали, не совершали подвигов? Разве мало было солдат, лишь вчера остигших косички? Разве не выносили из боя раненых бойцов хрупкие девушки с крепкими руками?

И Таня Королькова, готовясь к походу по следам Тульского рабочего полка, пыталась вообразить большак или шоссе, повитые дымом горящих танков и грозящие приглушенным за далью сверчковым стрекотанием пулеметов, но почему-то виделись ей дальние дороги тихими, нынешними, и никакого военного лома вдоль дорог, а только канавы, бегущие обочью дорог и заросшие такой густой и шелковистой травой, что казались зелеными ручьями.

Потом она поймет, что только дороге, на-глотавшись пыли и страдая от жажды, можно хоть немножко осознать, насколько нелегка солдатская ноша, и понять, что кажется лишней тяжестью даже пустой, ржавый, с давно выветрившейся смертью патрон. Только в дороге, только с этими ржавыми добычами былых военных дорог, с этими продырявленными касками да истощенными временем патронами в руках и поймешь, отчего лишились здесь, в русских полях, можно реальнее нарисовать картину войны.

А пока она лишь готовилась к дороге, и путешествие вставало беснующейся за колесами грузовиков пылью, матовыми стволами берез с горизонтальным чернением на вощенной бересте, такими неширокими, такими малыми речками, что нависающие с обоих берегов лоз-

няки, сливающиеся над их течением в зеленые акведуки, делят эти речушки на цепь озерец, на водные вкрапления. И все это — деревья, округлые кустарники и речки, разделенные зеленым пунктиром лозняков, — звало из города и обещало взгляду бесконечные подарки.

Еще ходила Таня по городу, а уже смотрела на все как бы оттуда, из дали летнего маршрута. Да, думала она, а ведь именно за эти старины деревянные домики Тулы и сражались бойцы рабочего полка под Тулой. Таня даже нарочно выбрала в один из дней на кануне похода такой трамвай, чтобы ехать по улице Марата, где особенно много двухэтажных бревенчатых домиков, стоящих с грибной густотой, и мысленно твердила себе, что эти домики, среди которых неожиданно вставали одиночные современные великаны в двойную этажу, наверняка еще и тогда, во времена обороны Тулы осенью 1941 года, были такими же скособоченными, с уходящими в землю оконшками, с выпирающими кое-где бревенчатыми волдырями. И почему-то эти домики с крышами набекрень, эти забавные домики, помнившие многое, были ей особенно милье теперь, перед походом.

Первый поход! Первый не потому, что лето открывает первую страницу путешествий, а потому, что он как бы определяет первый этап боевого пути Тульского рабочего полка. Полк, а сначала истребительный рабочий батальон, защитив Тулу в самые трагические дни войны, вился затем в регулярные части и прошел от Тулы до Восточной Пруссии. И первый этап

ратного пути полка красные следопыты оградили 120 километрами: Тула — Калуга — Юхнов.

Там, в Туле, казался легкой прогулкой поход по заданному маршруту. А как только остался позади исхоженный город, то первые же километры пути поставили красных следопытов 25-й средней школы перед задачей: проверять маршрут, корректировать карту. Да ведь и было это одним из заданий, порученных следопытам советом тульских ветеранов войны: уточнить маршрут полка. А война не предлагала бойцам прямых дорог, и уже вскоре поняла Таня, что не раз придется переспрашивать у жителей сел, у старожилов, помнивших 1941 год, какую из деревень освобождали бойцы сначала и куда потом вела их военная судьба.

Когда Таня оборачивалась и видела своих одноклассников, растянувшихся цепочкой, видела учителей Любовь Владимировну Сухий и Тамару Ивановну Семочкину, то поражалась тому необыкновенному, приподнятому настроению, которое определило владело каждым путником и которое, помнится, появлялось у всех на тех сборах, когда в гостях у ребят появлялись старые бойцы, ветераны полка. И Таня подумала, что теперь нет с ними, красными следопытами, ветеранов, все равно чудится, будто это они, старые воины, ведут их пройденными в иные времена дорогами. И это было правдой: они поручили им военный маршрут, а сами в Туле, как в штабе, ждут донесений. Таня понимала, что теперь ветераны не только повторяют мысленно путь сорокалетней давности, а видят все прежнее так ярко, чуть ли не наяву: как осенью 1941 года, когда фашисты рвались к Москве.

Да, как будто были с ними в пути старые бойцы, а по дороге прибывала пополнение: тульских бойцов помнили старожилы, тульским бойцам помогали сражаться. Уже в первой же деревне Тинино, когда пожилые жители рассказывали уже у вечернего костра о том, как сражались туляки здесь за эту деревню,

'допыты остановились в той хате, где располагался госпиталь, и женщина, которая когда-то радела бойцам, согревала раненых не только теплом русской печи, но и теплом русского сердца, теперь смотрела на них, путников, следопытов, с тем же родством во взгляде, с каким смотрела прежде на раненых. И пока она так смотрела на них, припоминая, может быть, кого-нибудь из тех, ныне седых людей, кто ждал донесений детского войска в тульском штабе ветеранов, ребята быстро взялись за дело: пила запела песни погибающего дерева, из-под пилы заструился желтый древесный снежок, скрипидарный запах колотых дров потек со двора в хату, напоминая о грядущем, зимнем тепле русской печи. Хозяйка некогда согревала теплом печного огня солдат — а ныне красные следопыты, эти маленькие послы старых солдат, позабылись о том, чтобы русская печь дарила зимний зной и в будущие морозы. И когда потом ребята, поплевав на свежие мозоли на руках, отправились дальше, Таня оглянулась на хату и поймала привет взмахивающей женской руки, которая, как показалось Тане, и на расстоянии посыпала незримый спонс человеческого тепла, лучиком припекая сзади волосы...

А на околице деревни Тинино уже другая женщина, приставив серпиком ладонь ко лбу, все всматривалась в приближающихся путников, лицо ее становилось добрее и ласковее, как это бывает с любыми, узнающими своих, близких, и вот наконец эта женщина странно восхликала:

— А, тульские рабочие!

Таня Королькова недоуменно переглянулась с ребятами — с Толей Сенкыным, с Юрий Барановым, не понимая, почему эта женщина приняла их, тульских школьников, за тульских рабочих. А выяснилось все позднее, но в этой же деревне Тинино, когда пожилые жители рассказывали уже у вечернего костра о том, как сражались туляки здесь за эту деревню,



раскинувшуюся на обоих склонах оврага, и как трижды Тинино переходило из рук в руки. И Тане открылся особый, высокий смысл в этих словах, которыми приветила их старая жительница деревни: тульские рабочие. Да, ведь были бойцы Тульского рабочего полка в стеганках, в гражданской одежде, и с тех пор не только освободителей своих, но и всех жителей Тулы сельчане называли тульскими рабочими. Потому что не только деревню Тинино, трижды крещенную огнем войны, но и жизнь многих крестьян этой деревни спасли тульские бойцы: они освободили согнанных в овоощехранилище 400 женщин, детей и стариков, у которых фашисты пытались вырвать признание, в какой семье тининцев были коммунисты. И когда один из уцелевших, девушка, немногословный, неречистый, протянул им на изборожденной, вспаханной днами и трудами ладони старые патроны, Таня поняла, что девушка предъявляет им весомые свидетельства своей возможной гибели. И поняла еще глубже, какой ценнейший смысл заложен для многих пожилых крестьян деревни Тинино в этом понятии: тульские рабочие.

«А все же идут они с нами», — подумала Таня уже потом о ветеранах Тульского рабочего полка. — Идут и идут!»

Вот так, с этими незримыми попутчиками, о которых всюду говорили, вспоминали люди, и шли ребята. В деревне Некрасово привели в порядок братскую могилу. В Калуге повстречались с бывшей сандружинницей полка Татьяной Павловной Мельниковой — и она вспомнила, как 31 декабря 1941 года отбили Калугу у немцев и как ворвались на улицы города бойцы, как, позабыв об опасности, бросились первыми к немецкому орудию, бросились с одним наганом в руке комбат Алексей Александрович Елисеев, ныне председатель совета ветеранов, и она, сандружинница.

То маршрут уточняли следопыты по пути, то обнаруживали могилы неизвестного туляка, то выясняли, какую из деревень освобождали в первую очередь, — и так дошли до деревни Павловки под Юхновом, дошли такими усталыми, что и повалились у дороги, как солдаты на поле боя. А когда очнулись, отдохнули и оглядились, то увидели знаменитый павловский плацдарм: все поле неподалеку от речки Угры оставалось и по сей день изрытым старыми окопами, опутанным ржавой колючкой проволокой. Когда-то стояла деревня Павловка, было в ней около тридцати дворов, но во время жестоких боев все было разбито и предано огню, — и с той поры не селились павловские на этой земле. Бывшие павловские жители предупредили ребят, что нельзя тут рыть землю: и теперь что-нибудь взрывается. «А рыть и не придется», — подумала Таня, разглядев эту одичавшую землю. И в самом деле: потом, когда отдохнули, они нашли здесь немало солдатского шанцевого инструмента. Саперные лопатки, котелки, каски... Но это потом, когда они отдохнут и примутся за поиски, — потом

добудут трофеи павловского плацдарма. А пока они лежали без сил у дороги, на краю грустного поля, и никто не мог подняться, помочь учительнице Любови Владимировне — она сама раздобыла в ближайшей деревне картошки и принесла к походному обеду. А уж тут ребята взялись исполнять свои испытанные обязанности: кто разжигал костер, а Юра Баранов, как всегда, принимался варить еду.

Трофеи первого похода, собранные для школьной команды боевой славы, обещали новые находки, и второй поход по маршруту Тула — Карабач — Брянск, а потом и третий по маршруту Тула — Гомель — Бобруйск были богаты найденными на полях сражений мелкими крохами большой войны. Под Гомелем, вблизи испепеленной и возрожденной деревни Галеевка, сельские школьники похвастались, что у них живет неутомимый искатель военного лома Саша Шеткин, у которого чуть ли не ржавый пулепет можно отыскать в кладовой на замке.

У меня есть, но я вам не дам, — категорично разразил юный охотник за старым оружием, но потом все же распахнул врату своей кладовой и подарил тулякам многое из того, что забыла в спешке на полях войны.

И еще одна дорога ждала следопытов — в Калининград, в бывший Кенингсберг, до которого в составе 217-й Унечской дивизии дошли туляки. Поездом туда, где надо взять для компании боевой славы священной земли с братской могилы, поездом оттуда. И вдруг на калининградском вокзале миллионер задерживает следопытов, которые несут подаренный им ствол старого пулемета; строгие вопросы, требование предъявить документы на хранение оружия, а потом, в милиции, встреча с земляком из Тулы, рукопожатия, пожелания успехов и счастливого пути...

А дома, в Туле, рапорт о летних походах на совете ветеранов, слезы на глазах бывших бойцов...

Что-то сдвинули в Таниной душе эти летние дороги. Ехала Таня Королькова опять в трамвае по улице Марата и влюбленно смотрела на забавные бревенчатые домики, на эту старинную, незатейливую губернскую архитектуру и думала о том, что теперь, когда вернулась из летних путешествий, ее плениют еще более родные премьеры родного города и что трофеи лета — это не только старые каски да котелки, а и все то неделимое, огромное, на всю страну, что притягивает взор и насыщает душу: и склон оврага, притягивающие русскую деревню, и грустное, в шрамах оконов, поле под исчезнувшей Павловкой, и безымянный луг, неизвестно каким чудом пославший на листок похоронки, подаренной на вечное хранение следопытам, крохотный голубой цветок незабудки, приклеенный, должно быть, давней слезой...

г. Тула

ЭДУАРД КОРПАЧЕВ

Рис. В. Воронина

ОСТОРОЖНО: ГОЛОВЕШКА!

Ротан... Сейчас это слово вызывает у всех любителей природы, зоологов, рыболовов недобрые чувства, хотя сама рыбка ни в чем не виновата. Виноваты мы, люди.

Страшнейшую ошибку совершил тот, кто привез этого амурского бычка в наши водоемы. Сейчас любое переселение животных запрещено законом, принятым 26 июня 1980 года на третьей сессии Верховного Совета СССР, который вошел в силу в январе 1981 года. До этого закона кто хотел перевозил самых разных животных с места на место. И эти чужаки порой становились настоящим бедствием для окружающей природы.

Такие примеры широко известны: кролики и жабы в Австралии, моллюск ролана в Черном море, истребивший все устричные банки, китайский краб в Западной Европе, разрушающий плотины, дамбы и другие гидротехнические сооружения, и многие другие.

Сейчас законом об охране и использовании животного мира положен конец подобным экспериментам.

Теперь очень важно проследить, чтобы не было никаких нарушений этого закона.



Семь-восемь лет назад мальчишки часто хаживали на утренней зарыке к затянутому русской деревенской пруду — посидеть с удочкой, а потом гордо прошествовать по деревне с полным ведерком золотистых карасей. Пользовался прудом у окрестных рыболовов большой известностью. Даже из других подмосковных деревень приезжали любители порыбачить. И вдруг прогул карась! Был — да сплыл неизвестно куда. Все меньше и меньше становились уловы. «Наверное, чужаки нашу рыбу повыловили», — сетовали мальчишки, считавшие в глубине души пруд «своей» вотчиной. Но вот вперемежку с толстеньким золотым карасем все чаще стала попадаться на крючок маленькая рыбка с черными пятнами на желтоватом брюхе и непомерно большой головой. Сначала называли этих рыбешек просто бычками, а потом выяснилось, что по-научному она называется ротан-головешка из семейства элеотризовых (ближайших родственников семейства бычковых). Родина ротана — районы Северного Китая и нашего Приамурья, а в Европу его завезли любители аквариумистики в конце 40-х годов.

В то время была организована большая научно-исследовательская экспедиция на Дальний Восток. Работа эта продолжалась несколько лет (с 1945 по 1949 год), и в ней приняли участие многие ученые-натуралисты — богатейшая природа Дальнего Востока хранила еще очень много неизвестного.

О нашем же ротане-головешке знали только одно: живет в заросших тиной старицах и маленьких озерацах, которые в сильные половодья затаплюются водами Амура, и приносит, казалось бы, неоспоримую пользу — он не прочь полакомиться личинками малярийного комара. Кому-то из участников экспедиции пришла в голову «удачная» мысль: не поможет ли экзотический ротан и дома избавиться от назойливых насекомых? Торопят, что первые несколько экземпляров были выпущены неподалеку от Ленинграда, в Петергофских прудах.

Московские ихтиологи, участвовавшие в дальневосточной экспедиции, тоже привезли домой коллекции амурской фауны. Диковинные рыбы чувствовали себя в аквариумах неплохо, но размножаться упорно не желали. А вот ротан-головешка превзошел самые смелые ожидания: девять из многочисленного потомства было буквально некуда. Сначала необыкновенными рыбешками были одарены близкие друзья, потом — знакомые, потом... потом ротан уже перестал быть чем-то необыкновенным и успел порядком надоесть всем аквариумистам. И вот какой-то человек посадил на скучивших рыбок в банку и выплынул ее содержимое в ближайший пруд. Пусть живут! Даже интересно — что, мол, из этого получится?

Результат получился неожиданным: в прудах и озерах начали постепенно умень-



шаться уловы их традиционных обитателей — карасем, карпов, подлещиков. И представьте, во всем ученые обвинили маленькую рыбку, привезенную с Дальнего Востока!

Оказалось, что ротан-головешка — рыба чрезвычайно выносливая. Она приспособилась к жизни в самых неблагоприятных условиях: ни почем ей ни резкие изменения температуры воды, ни почти полное отсутствие в воде кислорода (чего не выносят другие рыбы).

Ротан неизменно прожорлив. У себя на родине он питается личинками насекомых, планктонными ракушками, молодью рыб. Там он действительно приносит кое-какую пользу, поедая личинки комара, разносчика малярии.

Попав же в наши, европейские пруды и болотца, ротан почувствовал себя не гостем, а полным хозяином. Естественных врагов у него здесь нет, а условия для жизни и размножения очень подходящие. И пищи сколько угодно: караси да карпы откладывают икру, выводят мальков, а это для ротана — самое излюбленное лакомство. Не брезгует и головастиками, поедает мотыля.

И получается так: стоит ротану-головешке попастись в какой-нибудь прудик — постепенно он выживает оттуда всех остальных рыб. Трудно им соперничать с неприхотливым ротаном в борьбе за пищу, трудно уберечь потомство.

Как же сумел ротан распространиться так быстро в нашей средней полосе, особенно по небольшим прудам Подмосковья? Ведь сам он — рыба неповоротливая, течения не любит и вообще домосед: скорее предпочитет ютиться в маленькой грязной канавке, чем искать новую квартиру. Иногда, правда, во время половодья течение может занести ротана или его икру в другие водоемы, но это происходит не так уж часто. Есть пруды и лужи, которые не связаны с реками, а получают дождевое питание — иногда они прямо-таки кишат ротаном.

Так кто же помогает ротану? Сами люди. Вернее — рыболовы.

В озеро Сенеж, например, ротан попал в качестве наживки. Немало способствовали его расселению «жалостливые» аквариумисты. Наконец, находится еще много «друзей

природы», которым просто нравится устраивать самостоятельные эксперименты по переселению животных. Есть ребята, которые думают примерно так: «В соседнем пруду водится много таких рыбок. А в нашем — только караси. Им, наверное, одним очень скучно...»

Умей ротан разговаривать, он бы, конечно, горячо поблагодарил этих ребят. Вот только скажут ли им спасибо другие рыбы?

Вообще начинающие рыболовы охотно берут ротана-головешку. Он клевет любое время дня, на большого червя и мормышку. Сорвавшись с крючка, ротан норовит заглотать ту же недоеденную наживку следующий раз. Создается впечатление, что ему просто не терпится попасть в корзинку с уловом. Случается, что голодный ротан проглатывает даже пустой крючок (в воде крючок поблескивает, и глупый ротан разевает зубастую пасть).

Увы, ротан — добыча слишком легкая, и опытному рыболову скоро надоедает то и дело вытаскивать из воды маленького головастого обжора. К тому же крючок обычно проглощает так жадно, что вытащить его из ротана, не порвав леску, бывает довольно затруднительно.

Но недаром говорят — на безрыбье и ротан рыба. Мелковат, конечно, особым красавцем тоже не назовешь, а покажите его все же можно. Тем более что за количеством дело не станет! Некоторые гурманы даже находят в нем особую прелесть.

В первой половине лета ротан нерестится. В это время рыболовам попадаются как бы две непохожие друг на друга рыбы: обыкновенные головешки с грязно-желтым брюхом в черных пятнах и необычные — ярко-черные в голубых крапинках. Это самцы ротана надевают «бранный наряд». На лбу у них вырастает жировой нарост. Самки откладывают икру, а черные самцы дежурят возле кладки — охраняют потомство (это не помешает им потом закусить своим же собственным мальчиком, если поблизости не окажется другой пищи; так ротан сам регулирует свою численность, если его разводится слишком уж много). Среди рыб такое явление иногда встречается).

Начинающий аквариумист вполне может держать ротана-головешку в аквариуме (лучше в отдельном). Если многим другим рыбам нужна продувка, специальные обогреватели, осветители, то ротан без этой роскоши вполне обойдется.

Очень интересно наблюдать за нерестом ротанов, смотреть, как самец окрашивается в брачный цвет, как растет у него на голове жировой нарост. Скоро заботливым отцам, охраняющим потомство, никогда будет думать о поисках пищи, и они постепенно израсходуют запасы накопленного жирка.

Кормить ротанов можно дождевыми червями, кусочками мяса, мотылем, дафией,



в общем, что под рукой. Едят ротаны почти всегда с отменным аппетитом.

Все рыболовы считают, что дальнейшее расселение ротана-головешки крайне нежелательно. Особенно большой вред он наносит, заходя в поймы рек во время нереста промысловых рыб. В пойме Оки, например, ротан представляет серьезную опасность для потомства леща, язя, плотвы и даже щуки (сама щука неповоротливым ротаном брезгует, ей нравится добыча более подвижная).

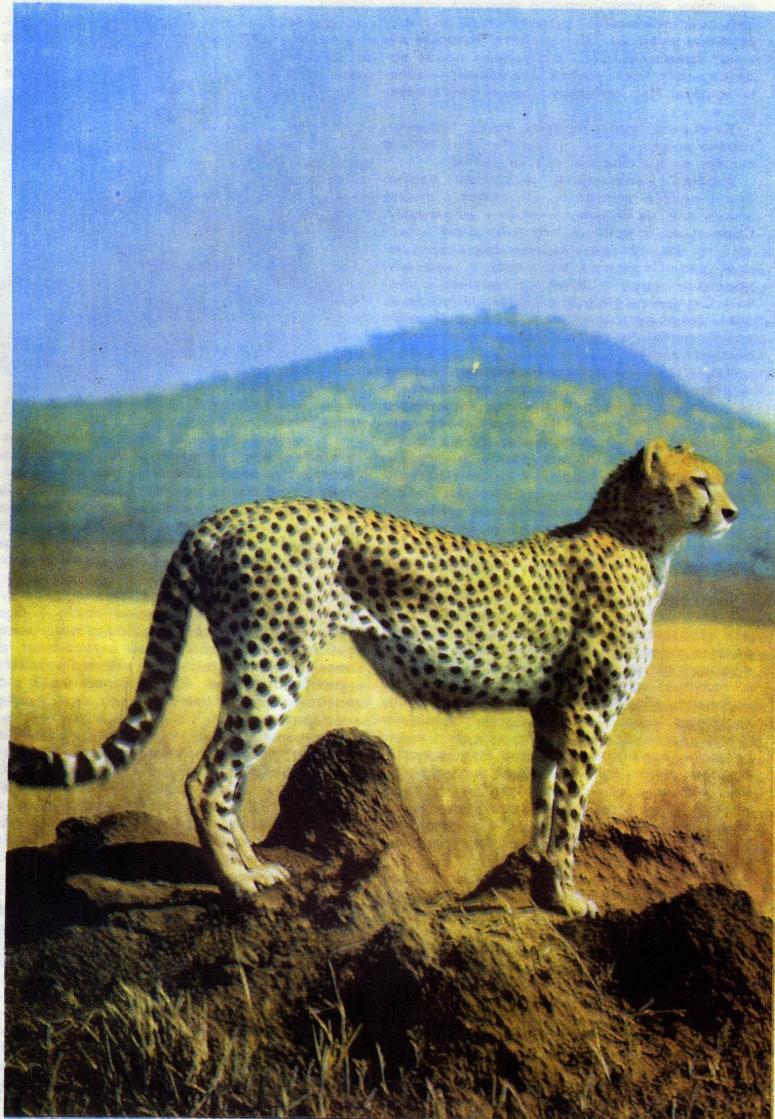
С каждым годом ротан завоевывает все новые и новые пруды. Остановите ротана — призывают ученые. Ведь помогают ему в основном не стихийные силы природы, а легкомысленные люди.

Пока на ротана надежной управы нет. Иногда, правда, просто-напросто спускают «зараженный» пруд, а потом заселяют его, к примеру, карпами, карасями; но это затея дорогостоящая и утомительная. К тому же полной гарантии, что с ротаном покончено навсегда, тоже нет.

А тем временем карась, обыкновенный карась, становится в Подмосковье редкостью.

Ученые кафедры ихтиологии биологического факультета МГУ имени М. В. Ломоносова (117326, Москва, Ленинские горы) предлагают вам, ребята, такое задание: напишите, попадается ли ротан-головешка в ваших окрестных водоемах, сколько примерно штук вы можете наловить за час на одну удочку. Не забудьте только указать местонахождение водоема, о котором вы пишете (это необходимо для определения современной границы области обитания ротана).

Н. ЧОРБАДЗЕ
Рис. А. Исакова



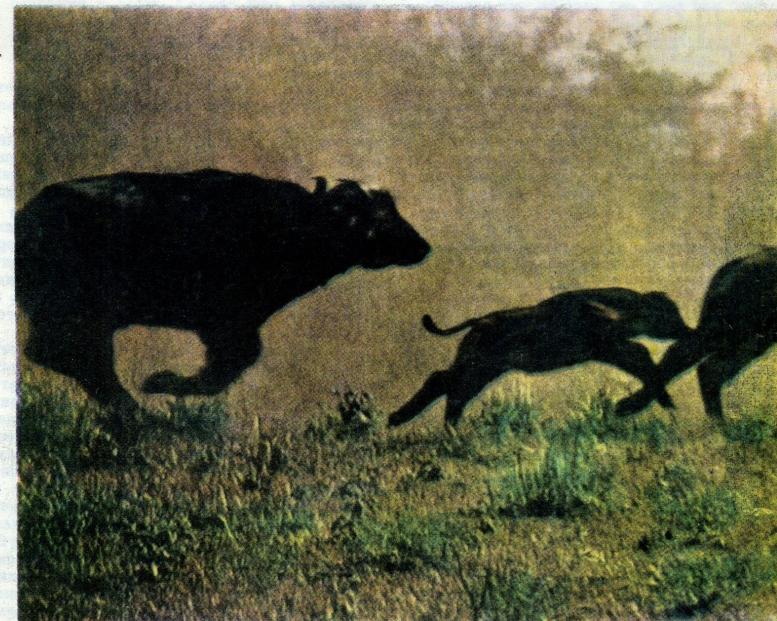
Есть в Африке земля, которую не назовешь ни степью, ни лесом, ни пустыней. Это саванна.

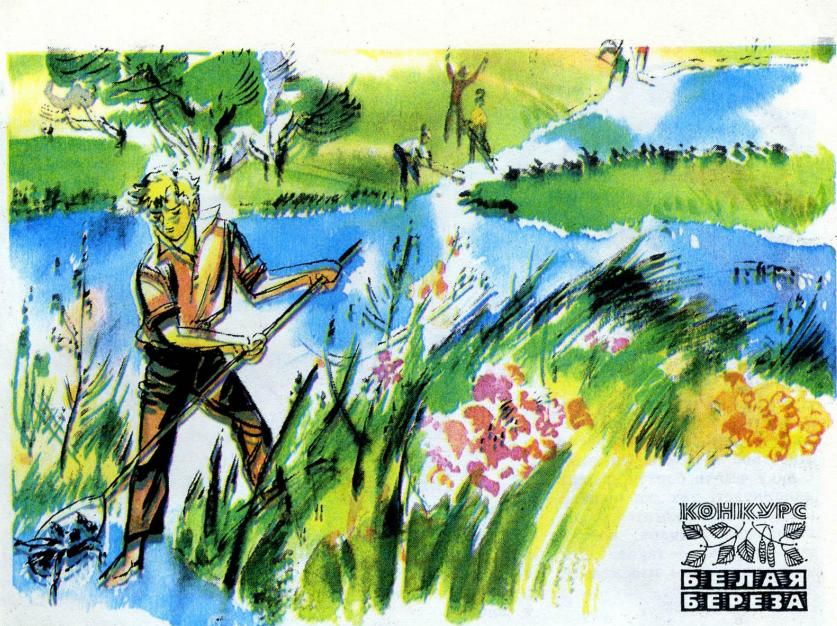
Звери там живут под стать климату. Там обитает гепард — самое быстроногое животное на земле. Он даже с виду чем-то борзую собаку напоминает: так же поджар и длинноног. Охотится он на небольших антилоп, потому что крупные — такие, как черные антилопы, изображенные на снимках,— от него сами отбиться могут.



Известен случай, когда черная антилопа даже со львом справилась. Недаром рога у нее как сабли — кривые и мощные.

Ну а бродяги-буйволы не только в саванне живут. Их даже в самом влажном тропическом лесу можно встретить.





ДОЗОРНЫЕ ВОДОЕМОВ

Вместе с районным инспектором рыболовами мы ехали в село Сливино, чтобы повидаться с командиром отряда голубого патруля Кирьяновской средней школы Ирией Матюшенко. Дом, в котором живет Ирина, примостился рядом с рекой. Внизу, под небольшой кручиной, перебирает волнами Южный Буг.

Честно говоря, отправляясь в путь, я не была уверена, что застаку ее. Ведь лето, учебный год позади — загорай, купайся, пои песни у костра!

Но Ирина проводила каникулы иначе. Сначала трудовой лагерь. Месяц вместе с другими ребятами помогала своему совхозу. Потом она была дома. У нее две младшие сестренки, мама и папа работают, а хозяйство порядочное.

Мы долго бродили по берегу реки. И все это время моя маленькая спутница рассказывала о работе голубого патруля. И, казалось, мысленно проходила вновь весь путь своего отряда.

В тот год Южный Буг бушевал от весеннего половодья. Выливаясь из берегов, заливал прибрежные плавни. Вместе с водой туда устремлялась и рыба, вернее малек, который только недавно появился на свет.

Интересно было смотреть ребятам на веселые стаи рыбешек, которые сновали взад

и вперед, налетая друг на друга, а потом так же стремительно разбегаясь в разные стороны.

— А когда вода спадет, что будет с ними? — вдруг спросил один из мальчиков.

— Они могут погибнуть, — сказал Иван Назарович Мельник, преподаватель младших классов, — их надо спасать.

Уговаривать ребят учителю не пришлось. Раздобыли в совхозе сачки, стали вычерпывать ими рыбешку. В бочке на телеге отвозили ее к реке и выпускали. Этот день, надолго запомнившийся Ире Матюшенко и ее товарищам, и стал днем рождения голубого патруля.

А сегодня, спустя несколько лет, на счету юных защитников природы немало добрых дел. Сейчас отряд насчитывает семнадцать человек. «Вполне достаточно», — говорит Ирина, — мы ведь принимаем только надежных». Не количеством патрульных измеряется их работа — отношением к делу. Членом голубого патруля может стать лишь тот, кто по-настоящему любит природу и готов ей помочь. Ну и, конечно, сила, ловкость, физическая закалка патрульным нужны: работа у них нелегкая. Попробуйте по несколько часов подряд в течение трех-четырех дней набирать в сачки рыбу, выливать ее в ведра, а потом бегом — к бочке.

А когда Южный Буг разливается настоль-

ко, что образуются большие озерца и ребята уже не в состоянии выловить на плавнях всю рыбу, они роют канавы и протоки от этих образовавшихся искусственно водоемов к реке, освобождая малышам путь к большой воде.

Но вот наступает осень. За лето жаркое солнце успевает подсушить озерца. Временные водоемы эти становятся совсем маленькими и, главное, напрочь оторванными от реки. На такое расстояние протоку не прощесть. Но рыба-то в них остается, ведь спасти всю молодь по весне невозможнно.

Тогда десант голубого патруля снова отправляется в путь. Опять мелькают сачки и ведра, веселый гомон стоит над водой. Только в прошлом году члены отряда спасли 15 тысяч штук молоди сазана и 30 тысяч карася, прорыли десятки метров каналов и проток.

Ребята знают: половодье — не самая страшная беда для рыбы. Куда опаснее браконьеры, которые губят ее во время нереста — ловят сетью, бреднем, бьют острогой. Скудят от этого наши водоемы. Недаром один из девизов голубого патруля — «Бой браконьерам!»

...Разбившись на группы, с голубыми повязками на руках, выходят мальчишки и девочки в дозор. Солнце уже закатилось за горизонт, клочковатый туман повис над рекой. Тихо, слышно лишь, как шумят прибрежный камыш. И вдруг невдалеке послышался шепот: «Да ставь ты сеть побыстрей, чего возишься!» Четверо патрульных, не раздумывая, бросились к лодке. «Мы записали номер вашей лодки и обязательно сообщим в инспекцию рыбоохраны. А сейчас от имени всех членов голубого патруля требуем немедленно уйти с водоема. Вот наши удостоверения». Голос патрульного немножко дрожит от волнения, но он смело смотрит на браконьеров. Будь на месте школьников взрослые, нарушители, возможно, стали бы пререкаться, а то и сопротивление бы оказали. А тут ребята. Неудобно перед ними, ведь дома такие же дети подрастают. И браконьеры убираются вовсю.

Однажды ребята заметили на противоположной стороне реки две лодки, а во время нереста ни одно судно не должно появляться на водоеме. Не теряя минуты, патрульные спешали к телефону. Сообщили инспектору рыбоохраны, в каком месте обосновались браконьеры. Вскоре те были задержаны.

Строго следят голубые патрули и за чистотой водоемов. Находятся еще такие водители, которые вместо того, чтобы вымыть машину в положенном месте, катают прямиком к реке. Так им удобнее и быстрее. А то, что в реку попадает бензин, это их не волнует. Не один десяток таких машин задержали ребята. Стыдливо пряча глаза, горе-

водители пускались в обратный путь, не причинив вреда реке.

Но вот реку сковал прочный лед. После уроков ребята, что постарше, становятся на коньки. Малыши довольствуются пока санками. Вместе со всеми резвятся и дозорные голубого патруля. Да только помнят: и зимой рыба нуждается в помощи.

Бывает такое время, когда в реке не хватает кислорода. Плохо приходится рыбе — ей трудно дышать. Нужна срочная, неотложная помощь. С ломами и пешнями выходят юные помощники природы на лед. Рубят лунки, большие, широкие. Зимой прошлого года они сделали их более ста штук. И так до начала ледохода, когда рыба уже ничто не угрожает.

Да разве перечислить все добрые дела голубого патруля! К весне, моменту нереста, ребята плетут из веток искусственные нерестовые гнезда, чтобы рыба отложила на них икру. Проводят беседы среди своих сверстников, рассказывают им о природе родного края, выпускают альбомы, оформляют стенды. Сажают по берегам водоемов деревья и кустарники.

...Окончив школу, уходят юноши и девушки в большую жизнь. Но уроки любви к природе они не забывают никогда.

Прошел уже не один год с тех пор, когда в пятый класс Кирьяновской средней школы пришел светловолосый мальчишка Саша Пташкограй. Любил рыбальку, охоту. Собирался поступать в охотоведческий техникум, но тяжело заболела мама, и учебу пришлось отложить. Саша пошел работать в местное лесничество. Потом армия — и снова работа егерем. Вскоре его пригласили в инспекцию рыбоохраны. На обслуживаемом им участке как раз и находится Кирьяновская школа.

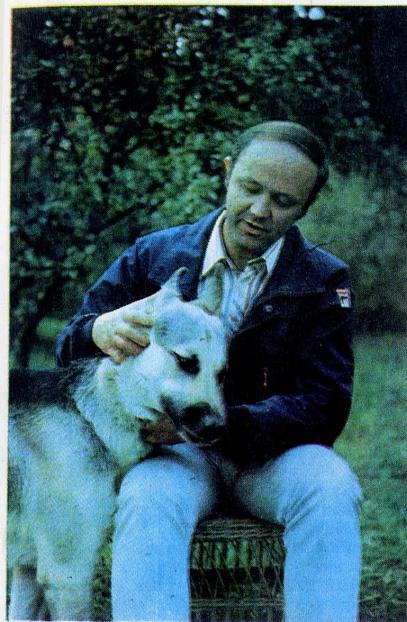
Александр Федорович Пташкограй, сотрудник Николаевской инспекции рыбоохраны, стал наставником юных дозорных. Ни одно мероприятие голубого патруля не обходится без его помощи. Для ребят он — образец мужества, честности, верности своему долгу. Привязанность у них взаимная. Бывает, что нет у инспектора поручений к ребятам, но, проезжая или проплывая мимо села, он обязательно останавливается. Поинтересуется учебой, посоветует, пожуриит, если что не так.

Мальчикам профессия инспектора кажется особенно романтичной.

— В какой-то степени они правы, — улыбается Александр Федорович. А потом, посередине, добавляет: — Романтичина, не спорю, но очень ответственна.

Слушают ребята инспектора, ходят с ним в дозоры, спасают рыбу. Они уже сегодня поняли: природа их дом, и входить в него нужно с открытой душой.

А. БОДРУНОВА



Юрий Александрович Сенкевич... Сегодня это имя известно многим ребятам в нашей стране. Вспомним: несколько лет назад газеты сообщали о «нашем враче» Ю. Сенкевиче — участнике теперь уже легендарных экспедиций на «Ра-1», «Ра-2» и «Тигрисе».

О необычных странствиях, о капитане кораблей — знаменитом норвежском мореходе Туле Хейердале — и своих друзьях Юрий Александрович увлекательно рассказал в книге «На «Ра» через Атлантику». Скоро выйдет книга и о «Тигрисе».

Было так естественно, что именно он стал ведущим одной из самых популярных передач Центрального телевидения — «Клуба кинопутешествий». Вот уже семь лет все мы — и дети и взрослые — с помощью Ю. А. Сенкевича, которого называют «киномиллионов», совершают увлекательные путешествия в различные уголки земного шара.

По многочисленным просьбам читателей наш корреспондент встретился с Ю. А. Сенкевичем.

ГИД МИЛЛИОНОВ

Подмосковье. Погожий осенний день. Ориентируясь по схеме, начертанной Юрием Александровичем, по узкой лесной тропинке иду к даче. Пахнет грибами, прохладным дымом — где-то жгут листву. Подхожу к дому под высокими елями и вдруг замираю: навстречу несется рослая овчарка.

— Заходи, не бойся! — слышу голос Юрия Александровича. — Собака только с виду такая грозная. Каро, ко мне!

Несколько раз лизнув мою руку, пес бросился к хозяину. Юрий Александрович гостепримно приглашает в дом.

— Как всякий мальчишка, — начинает свой рассказ Юрий Александрович, — я в детстве мечтал о путешествиях. Но, как ни странно, свою первую в жизни поездку я совершил на Родину — в Советский Союз. Дело в том, что я родился в Монголии, где в то время работали мои родители.

— Сколько километров вы искалечили по свету, не подсчитывали?

— Такого подсчета я не вел. Могу сказать, что был на всех континентах. Но больше всего, пожалуй, путешествую по Москве. Не менее ста километров в день.

Это Институт, где я работаю, телевидение, дом, друзья.

— Какое из путешествий было самым длительным?

— Поездка в Антарктиду. По сути, это было кругосветное путешествие. Верных 35 тысяч километров.

— Поездка как-то была связана с вашими научными исследованиями?

— Да. Еще студентом я заинтересовался физиологией. Занимаюсь ею и сейчас. Только теперь круг моих интересов связан с космической физиологией. Институт, в котором я работаю, изучает, в частности, влияние на организм необычных, как сейчас говорят, «экстремальных» условий. Поездка в Антарктиду и была связана с космической медициной.

— Антарктида далеко не космос.

— Это так. Но условия существования здесь напоминают космические. Нет только невесомости. Советская станция «Восток» расположена на ледовом континенте на высоте 4000 метров. Кислорода там в полтора раза меньше, чем на уровне моря. Необычен процесс смены дня и ночи. Люди живут в полной изоляции. А ртутный столбик нередко опускается до отметки минус 88 градусов. И вот в таких условиях нам, группе исследователей из 16 человек, пришлось жить и работать год. Мы готовили себе пищу, поддерживали необходимую температуру на станции, проводили

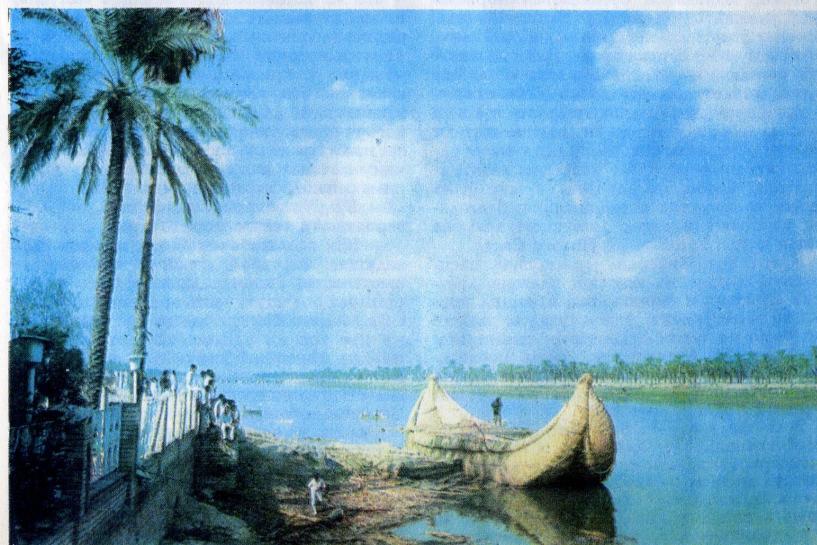
комплекс научных работ. Нашей задачей было узнать, как воздействуют на организм человека все эти исключительные условия. По существу, мы экспериментировали на самих себе. Конечно, было нелегко. После Антарктиды я не очень-то люблю морозы. Но за это время мы получили массу ценных сведений.

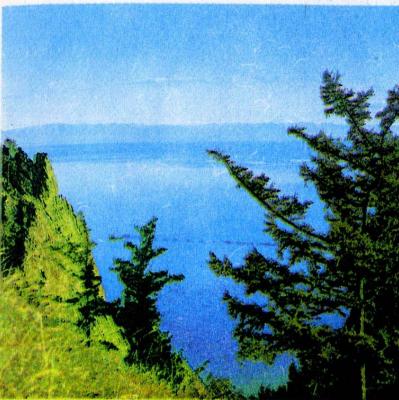
— Вас, видимо, интересовало, на что способен организм человека?

— Да, но применительно к космической медицине. Полеты в космос ведь не так часты, чтобы проводить там весь комплекс исследований. И не всегда возможно экспериментировать на космонавтах. Поэтому специалисты нашей области стремятся все возможное сделать на Земле, создавая условия, близкие к космическим. Такой моделью для нас и была станция «Восток».

— Наверно, эти исследования вы продолжали и во время путешествий на «Ра» и «Тигрисе»?

— Уже при обсуждении программы медицинских исследований на «Ра», а позже и на «Тигрисе» стало ясно, что провести такой же комплекс научных работ, как в Антарктиде, в плавании не удастся. Лодка не стационар: недостаточное оснащение лаборатории, да и постоянная качка. Решили, что лучше всего заняться проблемами психологии интернационального отряда. Сейчас полеты в космос таких экипажей





стали реальностью, а несколько лет назад к ним только готовились. Нужно было проверить психологическую совместимость людей различных национальностей в сложных условиях.

Я изучал экипажи как бы изнутри. Но при этом был еще и членом этой семьи, объединенной общими заботами и тревогами, радостями и горечами. И за собой я как бы наблюдал со стороны.

Юрий Александрович, напомните юным читателям о смыслах экспедиций на «Ра» и «Тигрис».

Их задумал и организовал норвежский ученый Тур Хейердал. Наши читатели хорошо знают его по книгам «Кон-Тики», «Аку-Аку», «В поисках Ра». Наверно, многие читали и об экспедициях на «Ра». Так что я, может, ничего нового и не скажу. В принципе речь шла о том, кто и когда открыл Америку, могли ли древние жители района Средиземноморья, каким-то образом влиять на развитие заокеанских цивилизаций. Чтобы это доказать, нужно было найти то средство передвижения, благодаря которому в давно минувшие времена люди могли доплыть до Нового Света.

И вот Тур Хейердал «раскопал» папирусную лодку, на которой плывали древние египтяне и финикийцы, и решил привести эксперимент, чтобы узнать: можно ли было на таком суденышке, сплетенном из папируса, в сущности, травы, переправиться через огромный и довольно бурный Атлантический океан. В этом заключалась основная идея.

В то же время, собрав международный экипаж, Тур Хейердал хотел продемонстрировать всему миру, что дружба и сотрудничество — это важное и нужное дело. Если люди объединены одной общей целью, они достигнут успеха, невзирая на их политические взгляды, религиозные

воззрения, цвет кожи, национальную принадлежность.

Преодолев Атлантический океан, по существу, дважды, Тур Хейердал доказал, что путешествия древних мореплавателей из района Средиземноморья в Америку на папирусных лодках были возможны. Он доказал, что и из района Двуречья, где было раньше Шумерское царство, могли осуществляться контакты с различными доисторическими цивилизациями — на кораблях, которые изготавливались из тростника, как наш «Тигрис».

— Передача о «Тигрисе» была показана по телевидению и смотрелась с большим интересом. Юрий Александрович, коль скоро мы заговорили о передачах этого цикла, хотелось бы узнать, кому вы их адресуете? Как бы вы, как ведущий, определили цели и задачи «Клуба кинопутешествий»?

— Передача адресована тем, кто любит путешествия, удивительный мир приключений, кто хочет открыть для себя нашу планету. У «Клуба» очень много друзей, в том числе и ребят. Они помогают готовить передачи: откликаются на наши просьбы, присыпают ценную информацию. Всех их мы считаем членами «Клуба кинопутешествий».

Название передачи традиционное. Придумал его Владимир Адольфович Шнейдеров двадцать лет назад. С помощью телевидения он, образно говоря, открыл «окно в мир» для миллионов телезрителей.

Что же касается целей и задач «Клуба», то мы стремимся к тому, чтобы наша передача воспитывала любознательность к миру, в котором мы живем, бережное отношение к природе, частью которой мы являемся. Но прежде всего мы должны воспитывать любовь к нашей Родине, ее истории, революционному прошлому, рассказывать о ее сегодняшнем дне. Вот почему почти в каждом выпуске есть материал о нашей стране.

— Будучи ведущим такой передачи, вы, вероятно, и сейчас немало путешествуете?

— Как раз наоборот. С тех пор как стал ведущим передачи, некогда стало путешествовать. Еженедельная программа заставляет большую часть времени находиться в Москве. Но кое-где за последнее время мне все же удалось побывать. Например, на Дальнем Востоке, в Средней Азии, в Прибалтике, за границей — в США и Ливане. Не раз выезжал со съемочной группой Центрального телевидения в Подмосковье. Но, пожалуй, самым интересным было путешествие на Северный полюс. Там мы снимали фильм о семерке отважных лыжников, впервые в мире проделавших такой путь. Это была незабываемая поездка.

— Ребята пишут вам?

— На Центральное телевидение в адрес

«Клуба» да и мне лично приходит очень много писем от ребят. Читать их письма — одно удовольствие. Конечно, всем им я ответить не могу. Но при подготовке передач учтиваю их просьбы и пожелания.

Как-то один школьник приспал довольно-таки обвинительное послание. Он упрекал меня в том, что я спровоцировал его друга на побег в Африку. Оказывается, что своими «безответственными рассказами об этом экзотическом континенте», как писал мне юный корреспондент, я сагиттировал его друга на это рискованное путешествие. Беглеца задержали где-то в Одессе, и теперь он стал грустным и задумчивым, ничто его не радует.

— Вы ответили на письмо?

— Конечно. Я спросил моего обвинителя: почему ему друг пустился в это рисованное путешествие один? Либо ты должен был отговорить его от такой затеи, либо поехать в Африку вместе с ним. Но мальчик мне ничего не ответил.

— В чем, по-вашему, романтика путешествия?

— Я думаю, что всякий раз это познание чего-то нового. Не зря говорится — «удивительное рядом». Если каждого из нас спросить, все ли ты знаешь о своем городе или деревне, то ответ часто будет отрицательным. Большая часть жизни я прожил в Ленинграде. Теперь иногда приезжаю туда и мне становится стыдно. Оказывается, я не был в достаточно известных местах. Когда живешь на одном и том же месте долго, привыкаешь ко всему.

Важна также сама радость познания. Если это поход за город, в лес, то человека радует само окружение, радует встреча с природой. Здесь каждый может открыть для себя путь небольшую тайну природы. Но «книга природы» доступна не каждому. Ее нужно научиться читать. Важно уметь наблюдать. Поэтому, чтобы поход был не только радостным, но и содержательным, нужно поставить перед собой какую-то цель. Как говорил академик И. П. Павлов, если в голове нет идеи, то не увидишь и фактов. Если человек размышляет, а природа способствует этому, то можно открыть немало интересного во время таких путешествий.

— Кого из путешественников вы бы назвали своим идеалом?

— Такого четко сложившегося идеала для меня нет. Есть немало путешественников, чья жизнь, чей подвиг во имя человека для меня всегда будут образцом для подражания. Это Амундсен, Скотт, Нансен, Пржевальский. И, безусловно, Тур Хейердал.

— Юрий Александрович, мы тут с вами беседуем, а пес ни на шаг от вас не отходит. Любимое животное!

— Всю жизнь рядом со мной была соба-

ка. Это, видимо, мне передалось от отца. Он любил этих четырехногих друзей, был охотником. У нас дома жили охотничьи собаки.

Для меня это животное номер один, может быть, еще и потому, что и по работе приходилось иметь дело с собаками. Собака — удивительное существо, преданное человеку беззаветно и до конца. Но это не значит, что я не люблю других животных. В разное время у нас дома жили кошки, черепахи, хомячки, аквариумные рыбки.

У Каро, вы видите, одно ухо обвисло. Он болел чумкой. Едва удалось спасти. Но он для меня самый лучший.

— Юрий Александрович, что, по-вашему, есть цель в жизни и какова она у вас?

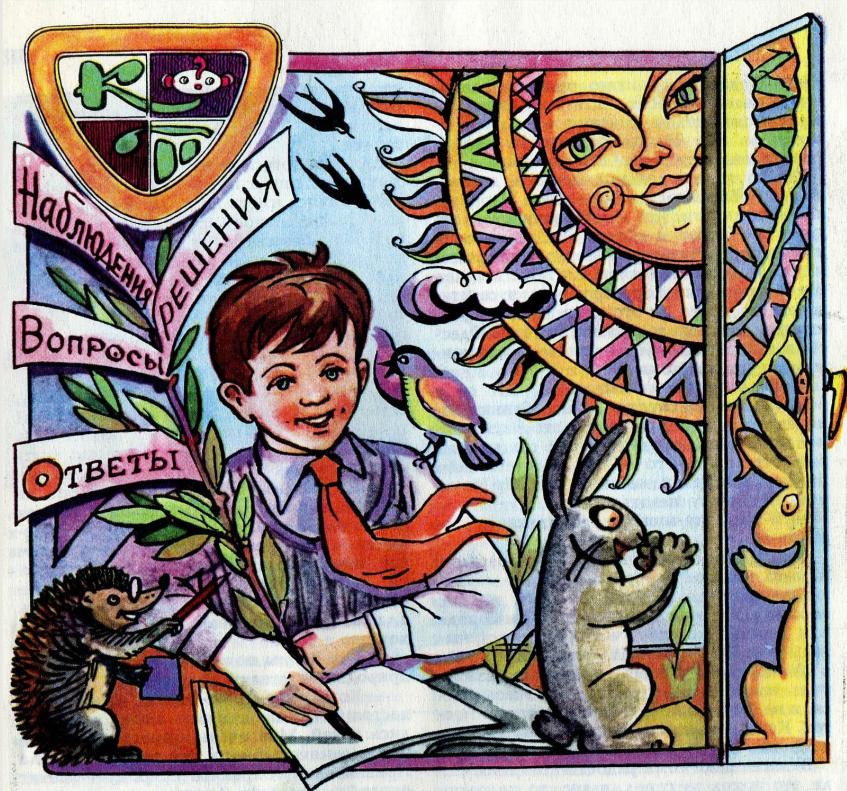
— Каждый из нас должен иметь цель в жизни. Я бы сформулировал ее так: быть полезным людям, обществу, чтобы жизнь, которая, как известно, дается один раз, не прошла напрасно. Каждый человек должен оставить след на земле, уложить свой кирпичик в то здание, которое мы возводим все вместе. Разные они бывают, кирпичики, и по форме, и по величине, и по качеству. Если кирпичик не ослабляет здание, а, наоборот, укрепляет его, то это очень хорошо.

— Что бы вы пожелали юным знатокам природы, читателям журнала?

— Хочу, чтобы они любили природу по-настоящему. Любили всю жизнь и заботились о ней. Мне очень нравятся слова нашего замечательного писателя Михаила Пришвина: «...Охранять природу — значит охранять Родину». Думаю, что лучше не скажешь. А от нашего «Клуба» хочется пожелать всем ребятам увлекательных путешествий. И пусть «ветер странствий» не дает им засиживаться дома.

Беседу вел Алексей Макеев
Фото автора и Ю. Сенкевича





Здравствуйте, друзья Почемучки! Открыв эту страничку, вы, конечно, сразу поняли, где очутились. Видите символические буквы КП и рисунок, на котором изображен я, Почемучка, ведущий заседания, и письма, письма... В них поздравления с новой весной, рассказы о наблюдениях, мечты о новых открытиях, которые, конечно, осуществляются. Ведь если у человека постоянно возникают вопросы, значит, он многое видит, хочет все понять и объяснить, у него есть стремление к исследованию. А на долю каждого исследователя обязательно выпадет что-то неожиданное, неведомое.

Наш Почемучка из Литвы наблюдал за гнездами стрижей. Все, что видел, отмечал в дневнике, пытался объяснить происходящее. И сделал такой вывод:

Наши стрижки

Если мало солнечных ясных дней, стоит дождливая погода, стрижи выбрасывают из гнезда яйца. Если непогода упорствует,

выбросят и второе. Полное уничтожение яиц — это крайний случай. Обычно при любой погоде, вернее, при разнопогодье, которое бывает в конце мая — июне, из снесенных этими птицами яиц благополучно появляются птенцы.

Большинство стрижей и ласточек не торопятся выводить птенцов — только в конце мая, а то и в июне мастерят они свои прочные гнезда. А все потому, что птенцы прожорливы, кормить их приходится исключительно насекомыми, которых стрижи ловят только на лету. Стрижи устраивают свои гнезда рядом с жильем человека — обычно под крышами домов.

Наш гость, тоже из Литвы, Евгений Михайлович Тремзин наблюдал за маленькими ласточками прямо из окна. Вот его рассказ.

По соседству

Уже несколько лет у нас на балконе вылетают птенцов городские ласточки, воронки. Дом наш блочный, девятиэтажный, живем

мы на восьмом этаже. К балкону прикреплена деревянная рама, верхняя продольная планка которой проходит почти под самым потолком. Вот на этой-то раме и ухитрились быстрые энергичные птицы смастерить свое гнездо.

Как я установил, гнездо ласточки строят колективно, небольшой стаей. Как по конвейеру, один за другим птицы накладывают на раму массу из грязи, смоченной слюной.

Если заметят, что за их работой наблюдают, а я иногда тихонько стоял у окна, сразу пытаются отогнать наблюдателя. Одна из птиц резко меняет направление и летит на меня, пугает. Иногда норовит бросить прямо в лицо строительную массу.

Если птицы работают без перерыва, то на устройство одного гнезда уходит у них дня два-три, а то и меньше. Случалось, наши ласточки исчезали куда-то на несколько дней, не достроив гнезда. Это очень нас беспокоило, мы привыкли к их соседству.

В прошлом году в конце мая было очень тепло, почти жарко. И на раме появилось одно, затем, метрах в двух от него, — второе, а позднее и третье гнездо. Но потом похолодало, и ласточки куда-то пропали. Зато появился воробей, который все пытался облюбовать для себя ласточкин дом. Только не очень он ему подходил: и построен слишком высоко, и стены не те, и отверстие в гнездышке маленько. Но все равно каким-то образом забирался в него и громко чиркал, звал подругу. Ласточки иногда появлялись, отпугивали воробья. Но он не унимался, сутился возле гнезда, пока однажды воронки не задали ему основательную трепку.

Воронок нежно и заботливо подкармливает свою подругу, сидящую в гнезде. А когда птенцы появились, работы ему прибавилось.

Интересно наблюдать, как птенцы покидают гнездо. Появляется целая стайка ласточек (не только родители), и начинают летать у гнезда, как бы приглашая малышей последовать за ними. Слышен гомон, писк, шум. Птенцы неумело взмахивают крыльшками, садятся сначала на перила балкона. Затем толчок — и они уже в полете. В первые дни после вылета они возвращаются в гнездо и снова улетают.

Приходит осень, пустеют гнезда, и на душе какая-то грусть. Как будто выросли и разлетелись по стране собственные дети.

Весна — птичья пора, поэтому мы сегодня так много говорим о них. Все пернатые в делах и заботах. Те, что зимой оставались дома, уже смастерили гнезда и даже птенцов вывели, а которым осенью пришло покинуть родные края и улететь далеко-далеко на юг, сейчас только возвращаются. Тысячи километров приходится им преодолеть. Конечно, без отдыха не обойтись. Островки, поля, от-

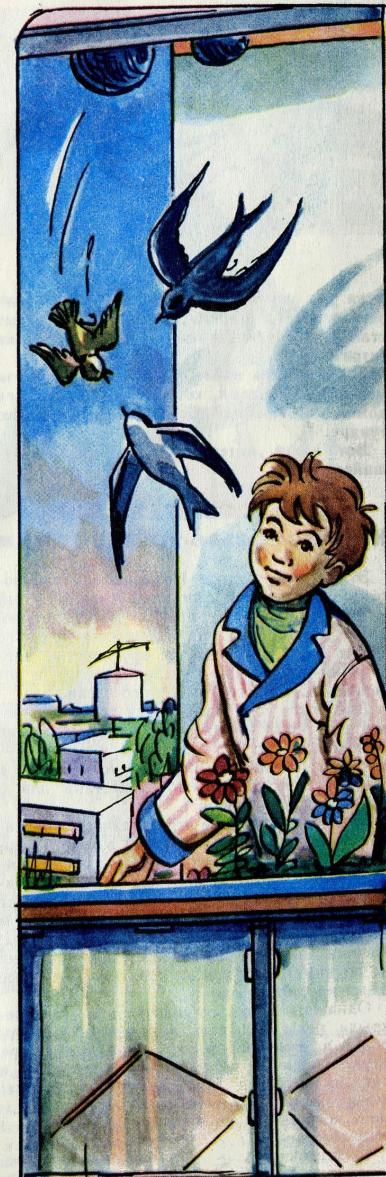
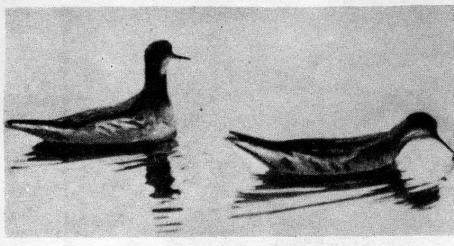


Рис. Г. Кованова



мели рек используют пролетные птицы для остановок. В это время можно увидеть целые стаи таких птиц, которых летом здесь не встретишь.

А. Н. Хохлов наблюдал в Ставрополье за мелкими куличками, которые спешили с юга домой, на Крайний Север, в свою родную тундру.

Вот какие интересные кулички. Послушайте.

Круглоносые плавунчики

Это мелкие кулики. Называют их так потому, что на самом деле клюв у них круглый и очень тонкий. От других представителей этого отряда птиц они отличаются тем, что любят плавать. Гнездятся круглоносые плавунчики на далеком Севере: островах и побережье Северного Ледовитого океана.

Дважды в году эти кулички пролетают через всю нашу страну: во второй половине мая, когда летят на гнездование, и в августе—сентябре, когда возвращаются на зимовку к южным берегам Аравии, Пакистана или в Центральную Африку.

Зоологи, изучавшие этих куличков, обратили внимание на то, что весной в тундре первыми прилетают самки, а чуть позже — самцы. Быстро проходят брачные танцы и строительство гнезда. Самка откладывает четыре яйца, как и большинство куликов, и на этом ее миссия заканчивается. Остальные хлопоты: насиживание яиц, вождение птенцов, пока они не поднимутся на крыло, кормление их — все берет на себя самец.

Однажды во время кольцевания мы перекрыли реку Большую Кугульту в Ставрополье паутинными сетями. Летающие в сумерках кулички запутывались в сетях. И в одну из сетей попала, вероятно, вся семейства: четыре молодые птички и один взрослый самец, который сопровождал свой выводок в теплые края.

Круглоносые плавунчики очень подвижные, суетливые и исключительно доверчивые птицы. Никакого труда не составляет подойти к кормящейся стайке на расстояние 3—5 мет-

ров и, беспрерывно щелкая затвором фотокамеры, оставить на память себе их фотографии.

Для вас, друзья, первое задание — расскажите о тех птицах, которых вы встречаете весной в своих краях во время их возвращения на родину. Особенно отметьте стаи птиц, описите места, где их видели.

Иследователям, изучающим поведение животных, нередко приходится играть с ними, сидеть часами не шелохнувшись, наблюдать...

Такую игру затеяли ученые-этологи однажды с обезьянами. И не ради самой игры, а как серьезный эксперимент. Иначе как постичь характеры и поведение животных?

Шимпанзе не обманешь...

Сади, Берт, Луви и Джесси родились в тропических джунглях Африки, но сейчас они живут в вольерах при Пенсильванском университете. Временами им даже приходится «работать» — это когда специалисты по зоопсихологии Гай Вудраф и Дэвид Премак зададут четверке шимпанзе какую-нибудь задачу.

Вот, например, такую. Обезьян разделили. Клетку с одной из шимпанзе поставили в комнату, в углу которой вне досягаемости животного стояли два одинаковых ящика. В один из них экспериментатор положил грозьль аппетитных бананов и закрыл его. Проделал он это так, чтобы обезьяна видела, в какой именно ящик положена еда.

Когда в комнату стали поочередно заходить люди, задача обезьян было «подсказать» им — жестом, взглядом или приближаясь, насколько позволяла клетка, — в как-



ком ящике лежат фрукты. Затем те люди, которых заранее определили в «соперники» обезьянам, съедали у них на глазах бананы сами, а другие — «сотрудники» — отдавали находку животному. Если подсказка «сопернику» была неверной и указанный шимпанзе ящик оказывался пустым, лакомство вынимали из другого и отдавали обезьяне.

Когда ученые провели достаточное количество опытов и статистически обработали данные, то выяснилось следующее. Если участник эксперимента был «сотрудником», то обезьяны давали ему добросовестные указания: количество правильных угадываний в ходе опытов постоянно возрастало. Наоборот, когда человек оказывался «соперником», то число верных подсказок, а тем самым и обнаруженных фруктов неуклонно уменьшалось.

Мало того, на этом дело не останавливалось. Поняв нежелание данного человека делиться добычей, обезьяны начинали сознательно его обманывать, показывая ему на ящик, в котором, как они отлично знали, ничего не было.

Потом ученые изменили правила игры, как бы поменяли людей и обезьян ролеми. В этой серии опытов люди видели, куда спрятаны фрукты, а шимпанзе — нет. При этом экспериментатор-«соперник» давал обезьяне задавало ложные указания, а экспериментатор-«сотрудник» — правильные.

Двое из обезьян очень быстро разобрались, что к чему. Сначала недолго следуя ложным указаниям, они затем поняли, чьим подсказкам можно верить, а чьим не стоит. Указания «недобросовестных» советчиков они стали игнорировать. Потом они даже научились использовать и ложную информацию: стоило человеку, скомпрометировавшему себя в глазах животного, указать на правый ящик, как Сади или Берт тянулись к левому, уверенные, что бананы спрятаны именно там.

При помощи таких опытов ученые подтвердили, что приматы умеют «сортировать» людей, отличая заслуживающих доверия от обманщиков.

Ну а с чертами, как известно, не до игры. Пусть даже это просто рыба, морской черт. Знаете, как он обедает? Нет? Послушайте.

Скоростной обед

Рыба морской черт известна ихтиологам под латинским названием лофиус пискаториус. Большую часть времени она лежит на дне, уподобляясь обломку камня, покрытому водорослями. Отставив в сторону длинный вырост, на котором хорошо заметно утолщение, напоминающее крохотную рыбку, морской черт помахивает этой приманкой и под-



жидает голодного обитателя моря, чтобы внезапно превратить незадачливого охотника в свою жертву.

Все это не было новым для специалистов. Но вот ихтиологи из Вашингтонского университета открыли нечто неизвестное в поведении этого, казалось бы, уже изученного вида. Выяснилось, что в момент, когда морской черт подводит добычу к себе, он неожиданно включает специальные мускулы и резко расширяет объем ротовой полости в двенадцать раз. Образуется вакуум. И как только черт откроет рот, добыча мгновенно всасывается туда.

Очевидно, черту нужно так быстро заглотнуть рыбу, чтобы та не успела вцепиться в приманку, болтающуюся на живой удочке.

Всего шесть миллисекунд тратит морской черт на расправу с добычей. Это удалось установить с помощью скоростной кинематографической съемки, приспособленной к подводным условиям.

«Совсем недавно сидел я за школьной партой и, как тысячи других ребят, был страстным читателем «Юного натуралиста».

Нынешнее мое занятие — изучение птиц. Немалая заслуга в моей подготовке принадлежит именно журналу».

Это письмо приспал в Клуб аспирант Института зоологии Академии наук Белорусской ССР Михаил Федорович Самофалов. Вместе с письмом — рассказ об интересном дяде. Послушайте.

Сирийский дятел

В нашей стране обитает 14 видов дятловых птиц. Все они прекрасные древолазы. У всех рулевые перья жесткие (за исключением вертишейки), клюв массивный, хорошо приспособленный для выдабливания дупел и добывания насекомых в древесине.

Самый большой из наших дятлов, величественный с галкой — желна, или черный. Самый маленький, с воробьем, малый пестрый. Распространен в средней полосе большой пестрый — птица многих из нас хорошо известна.

А вот сирийский дятел — сравнительно новый вид для многих территорий нашей страны. Встречается он в Малой Азии, Иране, Закавказье. В 1948 году он появился в городе Биннаградове на Украине. Затем обнаружили его и в Молдавии. В конце 60-х годов он стал обычной птицей Львовской, Тернопольской, Ровенской и Хмельницкой областей Украины. В 1967 году впервые был зарегистрирован этот дятел на Левобережье Днепра и в городе Нежине Черниговской области. Таким образом, граница ареала этого вида продвинулась на север более чем на тысячу километров.

Летом 1979 года установлено гнездование сирийского дятла и в городе Чернигове, а в марте 1980 года его встретили в юго-восточной части Гомельской области БССР.

Сирийский дятел внешне похож на большого пестрого, но у него черный хвост, белая линия над глазом, которая переходит на шею, тонкий клюв.

Большой пестрый дятел — птица лесная, встречается около жилых мест лишь зимой. Сирийский, наоборот, леса избегает, придерживается парковых зон городов и фруктовых садов деревень.

Уже в феврале птицы разбиваются на пары и подыскивают себе подходящую гнездовую территорию. Дупла делают преимущественно в лиственных породах деревьев — липе, тополе, вербе, яблоне. Полная кладка состоит из 4—6 белых яичек.

Эта птица, несомненно, очень полезная. Питаются и выкармливают птенцов гусеницами и куколками непарного и колчатого шелкопрядов, личинками усачей, златок и других вредителей. Причем пишу взрослые птицы приносят к гнезду около 100 раз на день.

Любит сирийский дятел и ядра грецких орехов, содергимое косточек абрикосов, сливы, вишни. Как и большой пестрый, он здравой устраивает «кузницы». Вместе с синичками охотно долбит и развесованное сало.

Жизнь сирийского дятла во многом еще не изучена. Поэтому он, как интересная и полезная птица, заслуживает охраны и внимания.

Очень приятно прочитать письма наших взрослых Почемучек, которые вышли из школьного и даже студенческого возраста, но Клуб не забывает. Елена Сафонова из Ленинграда пишет: «Вы, наверное, меня уже не помните, но я остаюсь верным вашим другом. Для меня работа в Клубе была всегда самым лучшим занятием. Теперь я студентка Ленинградского технологического института целлюлозно-бумажной промышленности. Моя будущая специальность — инженер по охране окружающей среды. У нас есть специальные предметы по охране природы. Лекции по этим темам для меня являются как бы продолжением ваших чудесных заседаний. Мне очень хочется поддерживать связь с Клубом, помогать по мере возможности охранять природу».

А вот письмо от Миши Шилина, который много лет был одним из лучших наших Почемучек, а теперь с отличием закончил биологический факультет Ленинградского университета и уже работает: «Клуб был нашим воспитателем, нашим проводником в мир чудес и парадоксов природы. На моем выборе профессии, несомненно, сказалось влияние Клуба Почемучек. Все Почемучки были моими добрыми друзьями, когда я учился на кафедре гидробиологии. Вместе с моими руководителями я занималася проблемой обрастания судов. Убытки от обрастания бывают чрезвычайно велики: нередко морские уточки, мидии, морские желуди и водоросли одевают корабль словно шубой. Скорость хода в этом случае сокращается почти в два раза. Надежной защиты от обрастания пока еще не придумано. Может быть, и теперешние Почемучки увлекутся этой проблемой».

Теперь я сотрудник Океанографического института и, возможно, буду плавать. Так что вышли в море твои, Клуб, первые Почемучки! Обещаю написать из пролива Дрейка!»

Надеемся, что эти письма помогут быть увереннее и настойчивее в достижении своих целей нашим Почемучкам-десятаклассникам, которым нынче предстоят трудные испытания. — Наташа Коломиец из города Мошны УССР, Лиля Трухановская из города Макеевки Донецкой области, Андрею Удовенко из Воронежа, Марине Ямановой из Краснодарска и многим, многим другим ребятам. Пожалуйста, напишите нам, как пройдут ваши выпускные и вступительные экзамены.

До встречи в июне.

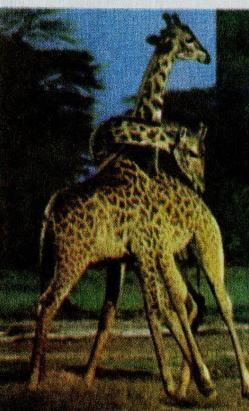


Оказывается

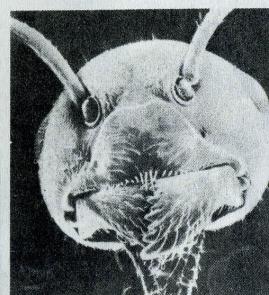


Зачем жирафам такие длинные шеи? Оказывается, не только для того, чтобы доставать листья и побеги с высоких веток деревьев. Они используют их также для... поединков, которые, правда, случаются довольно редко. На фотографии как раз и зацеплен таковой момент.

Этот «классический прием» специалисты называют «стальным обручем». Атакующий обхватывает соперника своей длинной шеей,



резкое освещение ослепляет ее больше, чем нас. Однако яркие лучи солнца она переносит спокойно и не прикрывает глаза веками, как это делают люди.



Это чудовище, оказывается, всего лишь обыкновенный муравей, голова которого была сфотографирована при увеличении в сто раз.

Заставляя того склонить голову до самой земли. Конечно, соперник старается вырваться из этих «объятий». Тут уж кто кого...

Глаз у лошади так устроен, что со склоненной головой во время пастбища она ухитряется все видеть. Эта особенность зрения когда-то спасала дикие табуньи от внезапного нападения хищников. Лошадь лучше, чем человек, видит ночью, но внезапное



Для своего гнезда птицы ищут наиболее безопасное место. Но, пожалуй, никому из пернатых не удается подобрать себе более надежное место, нежели сычикуэльфу, который живет в пустынных районах США и Мексики. Свои гнезда они устраивают в дуплах стволов гигантских кактусов сагуаро. Колючки кактуса предохраняют их гнезда от непрошеных гостей. Дупла выдалбливают чаще всего дятлы, вместе с которыми иногда и гнездится сычик.



ХЛОПОТЫ ВОКРУГ ЦЫПЛЯТ

Первые шаги цыпленка самые трудные. Он мал, беспомощен, несмотря на тепло в доме, сильно зябнет. Цыплят, которых вывела насида, она же и обогреет и защитит, но и инкубаторные в хороших руках хозяина не пропадут. Сделайте для них садок.

Для садка приспособливают глубокий ящик. Его ставят на пол, на ножки, противоядывают к нему на шнурах электрические лампочки по 40—60 ватт, прикрывают их колпаками из согнутых металлических кружков или из консервных банок. Под этими светильниками и будут греться мальчики. Еще лучше, если садок сделан не из одного, а из двух ящиков. В одном они могут погреться, а в другом побывать при нормальной температуре.

В садке или клетке цыплят держат недели две-три. Если рано установится тепло, выпускают их на траву ненадолго, в сарай переводят с трех-четырехнедельного возраста в зависимости от погоды.

Цыплята, еще не знающие вкуса корма, в первые дни клюют все подряд, в том числе и собственный помет, что приводит расстройству пищеварения, а то и гибели. Чтобы отбить охоту к этому, на пол насыпают пшеничных отрубей. Катышки помета обваливаются в них и становятся незаметными для цыплят. Время от времени эту своеобразную подстилку просеивают и снова насыпают под ноги малышам. С двухнедельного возра-

Советы

ста вместо отрубей насыпают просеянный песок. Только не используйте для этой цели опилки, потому что цыплята клюют их и заболевают. В песке они любят купаться, разграблять его ногами.

Если у вас есть насида с выводками, можно пристроить к ним и инкубаторных цыплят. Однако чужих птенцов насида бьет, отгоняет. Лучше всего подпускать к ней приемышей попозже вечером. Проведя с ними ночь в гнезде, она принимает их за своих и обращается с ними по-матерински.

В первые дни цыплят кормят часто, каждый раз давая столько корма, чтобы он был съеден без остатка. Известно, что первый корм всегда состоит из вареных, мелко нарезанных яиц. Их лучше обваливать в манке, чтобы кусочки не слипались. На второй-третий день дают свежую простоквашу, которая очень полезна малышам, но только ни в коем случае не перекисшую. Добавляют к рациону белый хлеб, размоченный в молоке и отжатый. В последующие дни насыпают пшено, конопляного семени. Слаяных хорошо поднимает на ноги подкормка мясным фаршем.

Пищу для цыплят насыпают на толстую ткань, расстеленную на доске, чтобы они не повредили нежные клювики и не разболелись. Целебна для малышей свежая рубленая зелень: крапивы, клевера, люцерны, вики. Необходима с пятого дня и минеральная подкормка: мелко толченые яичная скорлупа, ракушка, древесная зола и уголь, которые ставят в отдельных кормушечках. Птенцы хорошо клюют нежные листочки мокрицы — злостного сорняка огородов, который устилает грядки сплошным зеленым ковром. Неплохо подвешивать в клетке или садке пучки молодых листочек желтой акации, салата.

В летнее время не всегда хватает места для подросших цыплят в курятнике. В теплую погоду их можно временно разместить в бочке или ящике, опрокинутом набок. Их частично вкалывают в землю, насыпают внутрь песок с небольшой примесью просеянной золы, внутри белят известью. С открытой стороны бочки или ящика вбивают колышки и поперек их прибывают планки. На день средний колышек поднимают кверху, а на ночь опускают. Таким образом колышки становятся решетчатой перегородкой. Расстояния между ними делают узкими, чтобы не пролезли кошка или хорек. Время от времени песок и золу обновляют, а бочку или ящик изнутри подбеливают.

Можно отвести место для выводка в огородах, только сверху вольера надо закрыть сеткой от хищников. На этом месте хорошо посадить грядку капусты. Но выпускать цыплят можно только после того, как рассада окрепнет. А чтобы молодняк не разбрасывал землю с грядки, ее укрепляют с боков хворостом. На капусте обычно бывают гусеницы, а ведь

это лакомство для цыплят. Под капустными листьями можно укрыться от солнца.

Вообще червяки, гусеницы могут частично заменить цыплятам зерновой корм. Некоторые птицеводы специально разводят червей. Этот живой корм очень богат белком. У цыплят, которые получают с кормом червей, перо делается блестящим, что говорит о хорошем состоянии здоровья.

Червятник устроить несложно. Из старых досок сбивают четырехугольник высотой в метр. На дно слоями кладут соломенную сечку, свежий навоз (или помет), землю, кухонные отходы, поливают болтушкой из муки, отрубей и закрывают эту кучу ветвями, землей. В скором времени здесь разводится множество дождевых червей, а чтобы они размножились в червятнике еще быстрее, перед тем как заполнить яму, на дно кладут несколько червей, которых можно накопать в огороде.

У цыплят много врагов. К осени, бывает, многих птенцов недосчитаешься, даже если они ходят с насидкой. Она не всегда способна уберечь их. Более всего для цыплят опасна ворона.

Хитрая птица умеет обойти свирепо настороженную, но простоватую клушу. Опустившись в кусты или высокую траву поблизости от выводка, она незаметно подходит к нему и, схватив в мощный клюв ближайшего птенца, уносит его. Впрочем, и кошка для цыплят — злейший враг. Она всегда сумеет подкрадываться так, что не только птенцы, но и насида не заметят. Раз полакомившись цыплятиной, кошка не оставит своим экскурсии до тех пор, пока не уничтожит всех птенцов до последнего.

Ваша задача по охране выводка может облегчить собака. Я знаю приусадебное хозяйство, где цыплят, утят, цесарят стережет овчарка. Ей в голову не приходит самой съесть какого-нибудь птенца. Хозяин привык ее стеречь выводки, беречь их. Как только в домашнем инкубаторе выведутся птенцы, он зовет овчарку и дает ей обнюхать их. Потом на ее глазах кормят (и так делает все время), давая понять собаке, как они дороги ему. Принадлежность хозяина — закон для пса. И все лето он зорко следит за выводками. Едва из какого-нибудь уголка сада послышится тревожный писк, пес сию же минуту бросается туда, и горе тому хищнику, который пришел сюда непрошенным гостем. Для охраны выводка от кошек можно выдрессировать и обычную дворовую собаку.

А еще надежнее затянуть весь участок, отведенный под выгул цыплят, сеткой. Для содержания цыплят в саду можно поставить домик, в котором они могут находиться ночью.

Возьмите выводок под свою опеку и добейтесь, чтобы ни один цыплёнок не погиб.

Л. ИСАЧЕНКО



НА ЛЮБОЙ ВКУС

Юннатам, которые имеют своих кроликов, помогают колхозам выращивать их, или тем, кто уже построил при школе свою ферму, очень важно с весны подумать о долгой зимней поре. Заранее позаботиться о тех кормах, которые наиболее питательны, дают большие урожаи, хорошо лежат в хранилищах. Испытать новые, не выращиваемые в ваших местах корнеплоды и травы. Может быть, как раз они дадут самые высокие урожаи, что возможно при добросовестном отношении к делу.

Знаком ли вам **топинамбур**? Его еще называют земляной грушей. Вероятно, за то, что его грушевидной формы белые или розовато-лиловые клубни богаты питательными веществами, сочны и вкусны. С удовольствием их едят кролики. Приготовленный из стеблей и листьев силюс не уступает кукурузному. Но главная заслуга топинамбура в том, что не нуждаются его клубни в хранилищах и подвалах, не боятся они морозов, зимуют прямо в поле.

И вот весной, когда в хозяйствах подходят к концу запасы сочных кормов, выручает топинамбур: иди в поле и выкапывай его клубни. К этому времени они еще вкуснее и питательнее стали.

Перед посадкой клубни топинамбура нужно замочить в слабом растворе марганцовки. Через четыре часа раствор слить, клубни присыпать древесной золой и посадить на глубину 7—10 сантиметров на расстоянии 55 сантиметров друг от друга. В междурядьях оставляйте по 70 сантиметров. За лето нужно рыхлить почву между растениями и дважды окучивать их. К осени стебли топинамбура вырастут до трехметровой высоты. В сентябре растение завдет золотистыми ромашками. Не беда, если осенью вдруг утренники будут морозными до минус восьми градусов. Замерзнут цветки и листья, занедевают, а пригреет солнце, оттают и опять будут жить. Лучше всего развивается топинамбур на открытых местах, любит влагу, хотя выдерживает и засуху, на сырых местах чувствует себя плохо.

Расти топинамбур может от субтропиков до северных районов страны.

Зеленую массу на силюс скашивать нужно осенью. Можню и клубни выкопать, но тогда осенью же нужно скормить их животным. В хранилищах они вянут и загнивают. Выкапывая же клубни весной, вы одновременно делаете три дела: собираете урожай, перекапываете участок и производите посадку — оставшиеся в земле клубни или кусочки клубней обязательно прорастут. Так и растет

топинамбур на одном месте несколько лет. При осенней посадке земляная груша даже тридцатиградусные морозы переносит хорошо и дает дружные всходы. Прорастает, когда почва прогреется до 5—6 градусов.

Топинсолечник — гибрид топинамбура и подсолнечника. Сорт этой новой культуры Восторг дает до 700—800 центнеров зеленої массы с гектара и до 300—400 центнеров клубней. Как видите, и с этого растения, и с топинамбура можно собирать и вершки и корешки.

Ревень хорошо выращивать на пришкольном участке. Его толстые, мясистые черешки понравятся и вам. Они по вкусу словно яблоки. Их можно есть свежими или приготовить из них самое первое весеннее варенье. Хороши из ревеня компоты, кисели, мармелад, начинка для пирогов. А вот огромные сочные листья можно отдавать кроликам. От него крольчатка лучше растут, а у самок бывает больше молока.

Имейте в виду, ревень немного послабляющее действует на желудок, поэтому одновременно следует в корм добавлять вяжущие растения, например тысячелистник, ветки тальника, листья грецкого ореха.

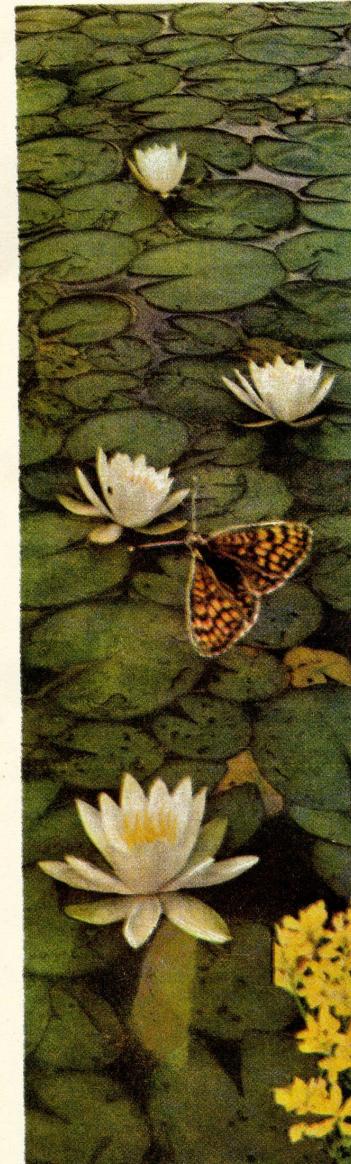
Посадить ревень нужно только раз, а урожай будет собирать несколько лет подряд, иногда до 15. Но самые большие урожаи дает ревень в первые шесть-семь лет. У нас в стране еще немного выращивают это растение, хотя для северных районов оно очень перспективно. Ревень холодастоек, трогается в рост сразу, как оттает почва, хорошо растет при температуре 8—10 градусов, переносит весенние заморозки до 10 градусов. Лучше растет в холодное, дождливое лето. Довольно теневынослив.

Но чтобы получить большие урожаи, его надо выращивать на плодородной, глубоко обработанной почве. В нее должен быть внесен перегной или компост, минеральные удобрения. Очень полезно добавить древесную или травяную золу. Не любят ревень, чтобы на участке, где он растет, застаивалась вода. Лучше его сажать на южных склонах, которые рано освобождаются от снега, чтобы получить как можно быстрее ранний урожай.

Разводят ревень делением корневищ и рассадой, которую выращивают из намоченных и наклонувшихся семян осенью или рано весной. Семена заделяют на глубину 2—2,5 сантиметра. Рассаду прореживают, потом пересаживают на постоянное место, окучивают, рыхлят междурядья. А со второго года уже убирают урожай.

Постарайтесь вырастить все эти растения, не пожалеете. Стремитесь кормить кроликов как можно разнообразнее. Но к новому корму приучайте постепенно.

В. САНИНА



Дорогие друзья! Майский сбор лекарственных растений представляет наибольшую ценность для медицинской промышленности. Особое внимание советуем уделить сбору ромашки алпачной, боярышника кроваво-красного, клевера красного, липы сердцевидной и липы сердцелистной.

Сейчас следует собирать также листья ромашки алпачной, брускини, вахты трехлистной (трифолии). Следует организовать также сбор травы фиалки трехцветной.

Всем, кто принимает участие в сборе целебных и хозяйствственно-ценных растений, следует связаться с местными заготовительными организациями потребительской кооперации. Там вы получите квалифицированную консультацию по технике сбора тех или иных растений и точный ассортимент растений, которые следует собирать в вашем районе. Там же вас проконсультируют по всем вопросам по технике сбора, правильной сушки и транспортировки лекарственных растений, ведь от этого зависит сохранность их свойств, ради которых их и следует собирать. Желаем вам успеха!

Центркооплектехсыре Центросоюза





Рис. В. Прокофьева

МОЙ МАЛЕНЬКИЙ САНЧО

Сколько уж — считай, года три не видел я Саньюку. Переехали мы в другой город, и разошлись наши с Санькой дороженки.

А уж так, признаюсь, хотелось научить его доброму на этой земле, чтобы понял он, какая это радость — ходить по ней, что-то делать для нее, полюбил простор лугов и полей, шум лесов, не обижал живое, зеленое.

Не получилось.

Слыши — Санька в самодеятельность занялся. Ну вот уж и запел.

Потом слышу — занялся фехтованием, играет по вечерам шлагою, с торжествующим кличем кидается в атаки.

А я помню, как мы с ним под дождем у речки мокли, как слушали полуночную тишину лазали по кустам, высыпывая соловью. Вспоминаю дороги свои воскресные, в которых не было у меня друга вернее и надежнее.

Неужто забыл все?

Давно собирался съездить, походить старыми тропами, поговорить, пригласить в деревню, а приехал он сам. Открываю вечером дверь, Санька навстречу: белесый вихор торчком, глазница открытые, доверчивые. И само нетерпение:

— А пойдемте завтра на охоту!

— Пойдем, Сань.

В половине третьего только до плеча дотронулся, как солдат по тревоге — в две минуты одет-обут. Выпили по кружке молока, на крыльце сунули в карманы яблок и вот уже шагаем улицей на край села. Родниковая тишина обнимает нас, и, чтобы не тревожить ее, мы не говорим, а шепчемся как говорщики.

— А вдруг мы сейчас тыщу уток настrelялем, — то ли спрашивает, то ли мечтает Санька.

— Да что мы, разбойники? Куда нам столько? Да и патронов у нас с тобой всего два.

— И то, — так же легко соглашается Санька. — Пусть живут!

Он идет рядышком, солидно придерживая мое ружье за плечами, и, по-моему, подрагивает от ожидания утра. А оно еще далекодалеко...

Остановились на взгорье — глаза в вышину.

— Ну-ка, не забыл, — хитро спрашиваю, — где у нас север?

Санька мгновенно окидывает взглядом небо:

— Это — Большая Медведица... Это — Малая...

— Разве эта — Малая? — с улыбкой переспрашиваю я, пытаясь сбить его.

— А вот и эта! — прибавляет он в голосе, возмущившись моим недоверием. — Вот считайте: раз звезда, две, три...

— И правда, она, — соглашаюсь я, останавливая счет.

С минуту молчим. Санька не выдерживает перед вечностью неба, захлебывается удивлением:

— Здорово! Звезды прямо как рядышком!

А правда, что свет от них тыщу лет идет?

— Правда... И даже больше. Бывает даже, что мы еще видим звезду, а она уже погасла...

— А что бывает, когда звезды гаснут? — тревожно спрашивает Санька.

— Когда гаснут звезды, погибают миры...

Санька грустно молчит, переживая за миры и далекие звезды, и, чтобы отвлечь его, я спрашиваю:

— А ты хотел бы... полететь туда? А? Космонавтом?

Он откликается не сразу.

— Хотел бы. Только я уже решил, — вздыхает, — буду вот этим... кто выращивает все... ну, вот и сады, и хлеб, и деревья...

— Биологом? — подсказываю. И чувствую, как он согласно трясет головой.

А по небу вот-вот уже восход тронется. Утренняя заря, переночевав где-то за лесом, несмело засветилась серенькой полоской над темными силуэтами деревьев, обозначив на противоположной стороне неба чуть видимую гряду иссиня-черных облаков.

Сколыккой тропкой спускаемся через лес к болоту. Месяц причудливо лепит из полумрака седые видения. Но я верю ему и не верю. Когда хочу сложить сказку, верю. Когда не хочу бояться темноты, забываю о ней.

А что притих мой маленький Санько? Я трогаю его за плечо:

— Ты что молчишь, дружок?

Он приостанавливается, берет меня за руку:

— Дядя Вить, а тут... медведи есть?

— Нет, Сашенька. А что?

— А могут быть?

— Да могут, наверное... Но пока нету.

Потом мы идем росистым лугом, краем поля, и Санька, должно быть, запоминает вкус волгой пшеницы из сорванного колоска, запах ржавой застоявшейся осоки над почти недвижным ручьем, родниковый холод росы, запоминает березки, забирающиеся на горячий, наоборот, спускающиеся с него, испуганный крик болотного куличка... Запоминает без слов. Пока только сердцем. Но я-то знаю: все это отзовется и назовется.

К болоту мы подошли около четырех. По-

*Записки
натуралиста*

стояли, подивились, как под легким ветром неслышно, на мягких лапах, переходил дорогу белесый туман, подразнили перепелов, уже не очень уверенно твердивших свое вечное «спать пора!», и пошли выбирать место на зорьку.

Теперь ружье я нес сам, хотя на удачу почти не надеялся, да, откровенно говоря, не очень-то и желал ее — со мной шел человек, которого я не хотел бы огорчить умирающей птицей.

Санька сам остановил меня на узенькой бровке между двумя старыми карьерами:

— Давайте тут?

Место было, конечно, не лучшее. Пожалуй, даже неудобное. Но по тому интересу, с которым я остановился на бровке, самое подходящее. Утки, если они остались на болотце, вряд ли не соблазняются одним из этих карьеров, и, значит, мы увидим их, услышим ветер в их крыльях, но с воды без собаки их не достать, а на подлете взять мог только опытный стрелок — не чета нам, грешным.

Так, в общем-то, оно и вышло. Сначала, еще в полу сумерках, прошелестела прямо над головой пара кряковых, но мы еще не были готовы к их встрече. Затем, минут через десять, откуда-то из-за кустов неожиданно плюхнулся в воду чиро и, наверное, ужас как испугался своей неосмотрительности; хорошо, что рядом камни оказались, было куда занырнуть. А потом уже совсем некстати, как будто домой, по зову, вышли три кряквы.

Санька увидел из издалека, зашептал:

— Летят... летят...

И было в его шепоте и желание, и смятение, и что-то еще, ребячье и неребячье.

— Летят... Сюда летят... Ну! — выдохнул он, будто выталкивая меня, и я решительно поднялся из-за куста. Правда, в последний момент все же придержал ружье, и этого хватило, чтобы птицы прикрыли кусты. Ружье таки полыхнуло им вдогонку. Но, наверное, даже утки поняли, что этим выстrelом мы не грозим им, а скорее предупреждаем: «Берегитесь! Здесь, на болоте, мы не одни».

Санька сам вытащил из ствола еще дымящуюся гильзу.

— Можно, возьму?

Вытащил, а второй патрон не подал.

— Пойдемте?

И весело захрупала яблоком.

...Моя дочь встретила нас около дома, зыркнула глазами:

— А чего принесли?

— Ноги, — ответил я. — И еще ветер из утиных крыльев. Показать?

— Ой! Охотнички... — угадал я насмешливо-материнское в ее торжествующем голосе и оглянулся на Саньку, чтобы поддержать его мужское достоинство. Но мой маленький Санчо и сам был готов постоять за себя и, кажется, впервые взглянув на нее снисходительно, заметил без обиды:

— Понимала бы! Живые-то они лучше...

В. ПЛОТНИКОВ

КОРМИЛЕЦ

Весна выдалась поздняя и неровная. Первое заметное потепление наступило только в начале мая. К этому времени сошел снег, зазеленели луга, начали лопаться давно набухшие почки ив и берез. Появились на свет птенцы у грачей и скворцов.

Но во второй половине мая опять резко похолодало. Застыла земля, замерли на полу-пути начавшие развертываться листья деревьев. Только молодняк птиц, как и в теплую погоду, просил есть. Родители выбивались из сил в поисках пищи. И вот именно тогда грачи, например, вместо полей стали чаще посещать помойки и кружить близ человеческого жилья в поисках отходов. Я в то время работал на огороде и наблюдал, как ко мне часто пролетало несколько грачей, среди которых один выделялся своей худобой и неряшливыми. От природы ли он был такой или его довели до такого состояния прожорливые потомки, судить не берусь. Но этот грач отличался и своим поведением. Он был смел, я бы сказал, даже нахален. Не успевшь лопатой перевернуть ком земли, он тут как тут и вмешался, подцепил дождевого червя или какую-нибудь личинку насекомого, набросил на него зоб — и прямым ходом к гнезду.

В то время на реке неплохо ловился на удочку крупный голавль, и я каждый день вылавливал по нескольку рыбин. Чистил и потрошил их близ дома на небольшой лужайке, специально отведенной для этих целей. Потроха складывал тоже в определенном месте. Но стоило только мне скрыться за забором, как вороны и грачи, включая и моего знакомого, слетались к потрохам и растаскивали их молниеносно. Однако такой скромный корм для оравы птиц был каплей в море. И к тому же, как мне удалось заметить, всклокоченному доставалось меньше всех. То его опередят более сильные собратья, то нахитные вороны.

И вот мой знакомый грач пошел на хитрость.

Сижу однажды на раскладном стульчике и чищу рыбу. Две вороны и четыре грача ходят по лугу и, видимо, ждут, когда я уйду. И вдруг совсем рядом раздалось просительное «гра, гра, гра!». Я повернулся в ту сторону и увидел метрах в пяти сидящего на заборе всклокоченного грача. Я бросил в его сторону целую горсть рыбных потрохов. Грач было вспорхнул, но, убедившись в моих благих намерениях, тут же сел на землю поближе к потрохам. Я замер. Грач, следя за мною, бочком начал медленно подходить к корму. Наконец, приблизившись к лакомому куску, быстро схватил кусок побольше и полетел. Сидевшие поблизости вороны и его собратья ринулись в погоню, норовя на лету вырвать у него из клюва добычу. Грач ловко увер-

тывался от них и, сделав круг, сел на землю метрах в пятнадцати от меня. Преследователи не рискнули приблизиться к нему и, надрывая горло от обиды, расселись на крыше ближайшего дома. А грач тем временем пешком ушел в кусты. Через некоторое время он вышел оттуда с набитым до отказа ртом и полетел к своим птенцам.

В дальнейшем этот грач неизменно появлялся около меня, как только я выходил с белым тазиком, наполненным рыбой. Он обычно важно расхаживал чуть поодаль и ждал, когда я ему брошю потроха. Теперь он уже не убегал в кусты, а тут же, придав потроха ногой, разрывал их мощным клювом на куски и наполнял до отказа зоб и тогда только улетал. Когда я выбрасывал потрохов больше, чем грач мог унести в один прием, он с жадностью хватал клювом несколько кусков и, чуть отлетев, прятал излишки в кустах и даже под щепой, а улетал к гнездовью только тогда, когда, по его расчетам, другим ничего не оставалось.

Возвращался за своими захоронками он быстро и находил их безошибочно. Но были случаи, когда сородичи и вороны обворовывали его. Помню, он спрятал под щепой солидный кусок потрохов. Но не успел хозяин скрыться из виду, как сидевшая поблизости ворона спланировала к щепе, перевернула ее клювом и извлекла захоронку. И каково же

было разочарование хозяина, когда он прилетел за ними!

Перевернув клювом щепу, под которой лежали потроха, и не обнаружив их на месте, он стал переворачивать рядом лежащие щепы, но, убедившись, что и под ними было пусто, грач потоптался на том месте, где была захоронка, и перелетел ко второму тайнику.

Через неделю рыба почти перестала клевать, и я все реже выходил на лужайку с белым тазиком. Да и погода улучшилась. Другие грачи переместились на поля. И только знакомый грач каждое утро прилетал к моему дому.

В награду за верность я ему выносил кусок хлеба и бросал на тропинку около дома. Грач охотно пользовался моим гостепримством, но все же сохранял дистанцию — ближе полутора метров к себе не подпускал.

Если, занятый работой, я не замечал его, грач садился на забор и, изредка покаркавая, терпеливо ждал, когда я ему выдам очередную порцию хлеба.

Однажды он явился ко мне на огородик с четырьмя птенцами. Я ему бросил кусочек хлеба, и он тут же разломал его на мелкие части и начал кормить своих прожорливых потомков.

К. ЯСТРЕБОВ





ЧЕТВЕРОНОГИЙ ПОЖАРНЫЙ

В то первое военное лето Москва ощущалась сотнями зенитных орудий, прикрылась аэроплатформами воздушного заграждения.

Сергей Андреевич Бойков, начальник милиции Советского района, как только объявили воздушную тревогу, вышел из помещения, чтобы самому определить места, подвергшиеся бомбардировке.

Близкий разрыв авиабомбы, от которого задрожали стены райотдела, напомнил Бойкову, что он не просто наблюдатель. Судя по всему, бомба упала где-то в районе Тишинского рынка. По телефону он уточнил у постового, находившегося на НП в кабине крана на улице Горького, где произошел взрыв.

— Тишинский рынок горит! И зоопарк, — доложил наблюдатель.

Бойков направился к комнате сотрудников уголовного розыска.

— Ефимов! Алексей Иванович! — позвал он.

— Я здесь, слушаю вас, Сергей Андреевич.

— Берите троих сотрудников и вместе с Корниловым выезжайте на Тишинский.

Алексей Алексеевич Корнилов, оперативный уполномоченный Евгений Бойков, милиционеры Василий Козинец и Сергей Зинченко

высадились прямо у решетчатой калитки главного входа в зоопарк.

На территории горел двухэтажный деревянный дом. На пруду, мимо которого проходили сотрудники, как в зеркале отражалось зловещее, бьющееся пламя. Испуганно кричали утки, гуси, лебеди. Метались в клетках звери, пронзительно верещали обезьяны.

Дом горел сильно, даже от калитки было слышно, как под натиском огня трещало сухое дерево.

— Поторопливайтесь! — напомнил товарищам Корнилов.

Бойков было выбрано вперед, направляясь к пожару.

— Евгений, веттай назад! — остановил Корнилов. — Останься на аллее.

Он еще хотел что-то объяснить, но над головой раздался шум моторов, и Корнилов невольно пригнулся к земле, увлекая за собой Бойкова.

Появление фашистского самолета внесло заминку. Но ждать, когда он улетит, милиционеры не стали.

— Ну, Бойков, держи оборону, без приказа — никуда! — распорядился Корнилов. — Остальные на пожар!

Возле горящего дома метались люди.

Корнилов окликнул их:

— Никого там не осталось?

— Нету, слава богу, все выскочили из дома, — громко, с надрывом ответила женщина. Она работала в зоопарке служителем, ухаживала за животными.

— Слоновник спасать надо, — сказала женщина, — он ближе других помещений к огню...

— Где?

— Да вон, на задворках, — показала она. — Как бы слоны не погибли, — торопила она. — Ну скорей же...

— Не знаете, тигры не убежали? — поинтересовался Корнилов. — Крокодилы и всякие ползучие гады?

— Не знаю, — растерянно ответила женщина. — Может, и убежали, к вольерам никто еще не ходил, боюсь, — пояснила она. — Потом узнаем, — женщина за руки тянула Корнилова. — Скорее к слоновнику, там никак ворота не откроют.

В тревожном свете пожара Корнилов увидел, как сторожа сбивали со слоновника замки. Заметив на аллее доску с пожарными инструментами, распорядился:

— Зинченко, Козинец, срывайте ломы, помогите. Я проверю вольеры и клетки, потом подойду к вам. Действуйте! — Корнилов поиском глазами сторожа: — Идемте!

Вдвоем в едком дыму они обошли территорию зоопарка. Аллеи были пустыны. Подошли к Бойкову.

— Как дела, Женя? — спросил Корнилов.

— Пока ни одного зверя не видел, — доложил тот. — Только слышно, как они на разных голоса кричат и воют.

— И я наслышался. Нам повезло, что на клетках крепкие запоры и замки, — ответил Корнилов. — Ступай к слоновнику, помоги ребятам. Мы следом.

В слоновнике наконец-то удалось открыть ворота. В красноватом свете стали видны слоны, которые находились на привязи. Они возбужденно трубили и гремели железом. В такие минуты лучше было к ним не подходить — они становились опасными.

Первой успокоилась громадная слониха. Увидев женщину, а с ней людей, которые пришли на помощь, она закачала головой, подняла правую ногу и протянула хобот.

— Чего это она? — посторонился Зинченко. — Как бы не схватила, ногой вдарит, и дух вон.

— Теперь не тронет, — успокоила женщина. — Это она здоровается, сколько лет ее обхаживаю, меня признала.

Она взяла слониху за хобот, и та послушно пошла за ней. Повинуясь инстинкту, следом за ними вышли остальные животные. Ведь на воле, в джунглях, самка, а не самец является фактическим вожаком стада.

На улице слоны совсем успокоились, и их отвели в безопасное место.

Когда Бойков прибежал к слоновнику, там стояла не жара, а настоещее пекло. Козинец и Зинченко уже самоотверженно сражались с огнем. По-другому их работу не назовешь.

Василий Козинец бесстрашно забрался на крышу слоновника. Ему подали шланг, и он им ловко орудовал. Но жара доставала милиционера и там, наверху. Чтобы не всыхнуть

одежда, ему пришлось обливаться из шланга холодной водой.

— Попытайтесь облить водой заднюю стену! — крикнул Козинец. — Я туда не достаю.

Бойков решил, что это лучше всего можно будет сделать из огнетушителя. В поисках его он направился по аллее, но внезапно за собой не то что услыхал, почувствовал подозрительное движение. На Бойкова из темноты надвигалось что-то огромное, живое.

Привыкнув к темноте, он узнал старую слониху и невольно попятился. Зверь, подняв хобот, воинственно шел вперед. Слониха осторожно обошла Бойкова, приблизилась к помещению и выпустила из хобота сильную струю на дымящуюся стену. Словно в раздумье постояла какое-то время, повернувшись к огню лонохой головой, полюбовалась на свою работу и отошла.

Повидавшие всякое из своей службы сотрудники милиции, да и остальные несказанные удивились такому «пожарному».

— Теперь нам легче будет! — крикнул Бойков товарищам. Его поняли, и все засмеялись.

— Как бы они все, втроем, — сетовал Зинченко. — Тогда и пожарной машины не надо, льет воду будь здоров.

Но другие слоны почему-то в тушении пожара не участвовали. Может, слониха работала до зоопарка в цирке, и ее там обучили тушить огонь. Этого никто не знал.

Носить с пруда воду было все-таки далековато. Слониха в раздумье остановилась возле ящика с песком.

— Умница! — похвалила ее женщина. — Бери, можно и песком.

Животное делало все солидно, не спеша, как бы понимая важность происходящего. Поощряемая служительницей, набрала полный хобот песку и с силой выдула на тлеющие доски. Под ее напором пламя ослабевало.

Похвала нравилась слонихе. Она тушила пожар, судя по всему, с интересом. Пламя вовсе ее не пугало, в этом Бойков окончательно убедился.

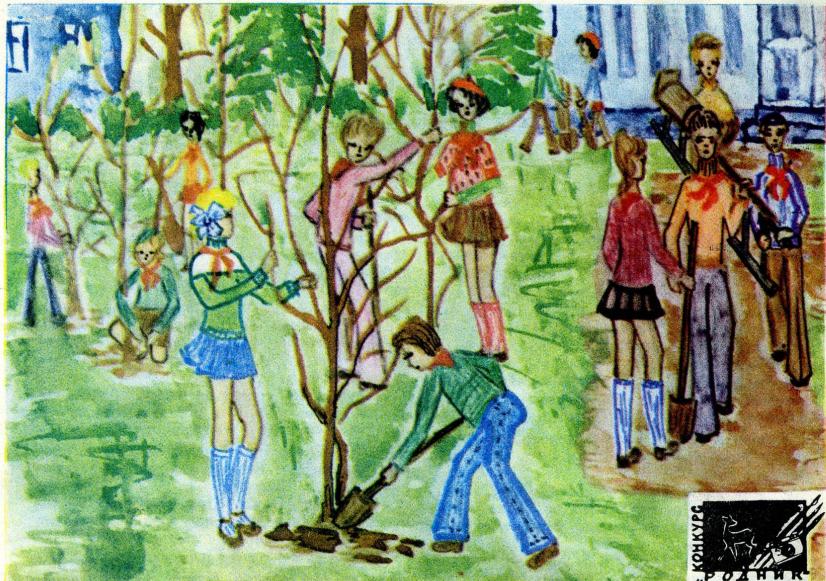
Огонь угасал.

Под утро Корнилов с Бойковым еще раз обошли территорию зоопарка, убедились, что никто из его четвероногих обитателей не пострадал. И только после этого сотрудники ушли в райотдел.

Все военные годы Московский зоопарк работал, неся людям радость от встреч с братьями меньшими.

Авторского вымысла в повествовании нет, оно записано автором со слов бывшего старшего оперативного уполномоченного Советского райотдела милиции Москвы Евгения Петровича Бойкова.

В. КИСЕЛЕВ



«ПРИХОД ВЕСНЫ».

Валя Русина,
Брестская область



НАША ОБЛОЖКА:

На первой странице — птенец белого журавля, стерха (фото И. Константина); на второй — жаворонок лесной, или юла (фото Э. Нужденко); на четвертой — кролики породы «Советская шиншилла» (фото А. Иолиса).

В ЭТОМ НОМЕРЕ:

Разлейся, песня-молния!	1	Н. Чорбадзе. Осторожно: головешка!	21
И. Константинов. Белые облака над Мещерой	2	А. Бодрунова. Дозорные водоемов	26
Колосок	6	А. Макеев. Гид миллиардов	28
Ю. Лексин. В волшебных зеркалах	10	Клуб Почемучек	32
Лесная газета	14	Оказывается...	37
Э. Корпачев. Трофеи дальних дорог	18	Советы	38
		Записки натуралиста	43

Главный редактор А. Г. РОГОЖКИН

Телефоны: 285-88-03,
285-89-67

НАШ АДРЕС:



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

Научный консультант профессор, доктор биологических наук, член-корреспондент ВАСХНИЛ Е. Е. Сыроежковский

Художественный редактор П. П. Рогачев
Технический редактор О. И. Бойко

Рукописи и фото не возвращаются

Сдано в набор 26.02.81. Подписано в печать 13.04.81. А01355. Формат
70×100 1/16. Печать офсетная. Усл. печ. л. 3.9. Уч.-изд. л. 5.4. Тираж
4 189 000 экз. Заказ 241. Цена 20 коп.

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

СРЕДИ БЕРЕЗ

И березы дождались тепла. Дождиком умылись, росой напились. Еще ярче светлеет береста. Тучно загустели вершины. Свешиваются ветки с нижними листьями и сережками.

Сменила береза свою гладкую зимнюю прическу. Узорами завиваются развесистые русалочки кудри. Повеяло смолистой свежестью весенней зелени берез.

Свежа и зелена майская трава в росе. Крапива поднялась — молодая, сочная. Полянки зазеленели.

Открыла синие ресницы изящная голубая перелеска. Лазурные глазки глядят и никак, кажется, не наглядятся на веселый березовый хоровод. А в роще льется песенка зяблика. Вот он залихватски обрывает мелодию и сейчас же начинает снова.

Выше всех первоцветов дикий лесной горошек. До распускания бутон розовый, цветы фиолетовые, а когда отцветают, становятся синими. Причудливая форма цветка: венчики — парусами, лепестки — крыльями, а внизу будто лодочки подвешены.

Тихие заводы, отмели и заливчики в кайме зеленых лопухов. Горят на солнце ярко-желтые калужницы — жар-цветы. По народному — «солнышки». У воды и по низким, тонким местам цветут желтыми облачками ивы-брёдини. На их пышных баращиках жужжат пчелы, шмели, мелькают бабочки.

Неполным листом еще оделась черемуха, но уже выбрасывает цветочные бутоны.

Дмитрий ЗУЕВ



Индекс 71121

20 коп.

