



Юный Натуралист 12

1983



1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20



МАРШРУТАМИ ПИОНЕРСКОГО МАРША

Завершается 1983 год, третий год одиннадцатой пятилетки, год, отмеченный новыми трудовыми свершениями советских людей, которыми гордится страна, — полновесными урожаями, миллионами тонн выплавленной стали, превратившейся в чудесные машины и станки, замечательными открытиями ученых, очередными космическими витками «Салютов» над Землей. И у вас, ребята, было в этом году много славных пионерских дел, которыми можно гордиться.

В 1983 году закончился первый этап Всесоюзного марша юных ленинцев, посвященный 60-летию образования СССР. Еще крепче стала на Марше дружба ребят нашей многонациональной страны. Закаляли ее важные дела. Каждая третья тонна лекарственного сырья собирается пионерами и школьниками. И в прошлом году ребята собрали и сдали государству около 35 тысяч тонн дикорастущих плодов, ягод, грибов и 6 тысяч тонн ценного лекарственного сырья на сумму более 17 миллионов рублей. И других важных дел немало. Члены ученической производственной бригады «Школьник» из Армении, например, выступили в честь 60-летия СССР с почином «Ни одной неисправной машины в районе». Ребята отремонтировали 11 комбайнов, на которых потом сами работали во время летней страды, добавляя свой вклад к общенародному урожаю. А все то, что делается руками юных, просто не перечислить.

Вы, ребята, сегодня трудитесь на полях, заводах, еще учась в школе, овладеваете полезными профессиями, у вас хозяйственный взгляд, светлые головы, умелые руки. Как ваши отцы и старшие братья, уже сейчас вы продолжаете славную традицию ударного труда, участия в социалистическом соревновании. И сегодня, как отцы и старшие братья, как вся наша страна, вы строите планы на

будущее, намечаете новые конкретные дела.

Девиз нового этапа Всесоюзного марша юных ленинцев — «Имя Ленина в сердце каждом! Верность партии делом докажем!». Новые ваши свершения, ребята, будут посвящены славным датам — 60-летию присвоения имени Ленина комсомолу и пионерской организации. И на каждом из маршрутов Всесоюзного марша любому найдется дело по плечу.

Вот только некоторые из строк Программы Всесоюзного марша юных ленинцев, прямо обращенные к юным натуралистам. Если вы учитесь в третьем или четвертом классе, на маршруте «Пионеры — Родине» партия коммунистов призывает вас помнить, что «вы дети земли, на которой родился вождь и учитель трудящихся всего мира В. И. Ленин». С помощью учителей вы можете провести заочные путешествия по ленинским местам в СССР. Помогать старшим в их труде, участвовать в операциях Всесоюзной пятилетки трудовых пионерских дел «Зеленый наряд Отчизны», «Пионерская ферма», «Зернышко», «Зеленая аптека». А у ребят пятых, шестых классов на этом марше задачи посложнее. Участвовать во всесоюзных конкурсах, благоустраивать школьный двор, работать на пришкольном участке, озеленять классы.

На маршруте «Пионеры — друзья прекрасного» младшие ребята будут учиться видеть красоту в родной природе, передавать свои впечатления о ней в рисунках, сочинениях, стихах. А ребята постарше смогут более активно изучать природу родного края.

Второй этап Всесоюзного марша юных ленинцев начался. Он принесет множество совершенных юными натуралистами добрых, важных дел, которые полновесными строками войдут в общее дело нашей страны.

Новых успехов вам, ребята, на маршрутах пионерского марша!

Юный 1983
Натуралист 12

Ежемесячный научно-популярный журнал ЦК ВЛКСМ и Центрального Совета Всесоюзной пионерской организации имени В. И. Ленина. Журнал основан в 1928 году. Издательство «Молодая гвардия».



Юные стражи лесов

Природа... Это и залитые солнцем поляны, усыпанные нежными колокольчиками ландышей, и непроходимые заросли ягодников, прохлада голубых озер и звенящие на перекатах реки, и горные вершины, покрытые вечными снегами, и необоримые просторы степей.

И конечно, леса. Леса — национальная гордость Советского Союза, наше неоценимое богатство.

Более двадцати двух миллионов квадратных километров суши занимает наша Родина. И почти на половине этой территории раскинулись лесные угодья. Сколько добрых слов сказано о лесе! Лес — это огромная кладовая самых разнообразных продуктов, сырья, материалов. Лес радует нас своей красотой, щедростью, покоем. Поэты утверждают: «У леса есть свойство лечить беспокойство, чтоб люди забыли про боли любые». Им вторят ученые, научно доказывая, что это именно так и есть: леса «обогащают воздух летучими веществами, убивающими болезнетворные начала, — фитонцидами. Фитонциды сосны губительно действуют на возбудителей туберкулеза, фитонциды пихты, тополя, дуба — на бактерии дифтерии».

Лес несет также ответственную охранную миссию. Как смелый и доблестный рыцарь,



стоит лес на страже вверенных ему полей и садов, оберегая и защищая их от горячих ветров, от упрямой водной стихии, от грозных селевых потоков и мощных снежных лавин.

Однако, защищая других, лес сам нуждается в охране, требует чуткого и бережного к себе отношения. Люди в ответе за его состояние, за его сохранность для будущих поколений. Не стоят в стороне в решении этой важной государственной задачи и школьные страны. Поэтому все чаще можно увидеть в наших лесах дозорных. Этих ребят отличить от остальных школьников сразу: на их нарукавных зеленого цвета повязках непримиримо, как мушкетерские шапки, скрещены желтые дубовые листья. Много забот у юных лесников, регулярно осматривающих «владения свои»: нужно посадить веселые деревья на унылых пустырях, сматерить уютные птичьи домики, привлекать пернатых, взять под охрану муравейники, поделиться с другими юннатами своими знаниями и накопленным опытом.

Многие ребята являются членами школьных лесничеств, которых в нашей стране уже более шести тысяч. Члены лесничеств ведут большую и очень интересную работу. Быстро укореняются в хорошо взрыхленной земле зеленые колючие, как ежики, маленькие елочки. Тоненькие кленики вскидывают радостно ушки-листья, да так и сидят как зайчата, прислушиваясь к жизни.

Летом и осенью из-под коренастых, молодцевато кучерявых дубков расторопные юные лесники собирают белые грибы. Идет сбор лесных даров: грибов, ягод, лекарственных трав, шишек, семян деревьев и кустарников.

Проводят юные лесники и различные научные исследования...

Подводя итоги проделанной работы, собрались на очередной Всероссийский слет члены школьных лесничеств и юные друзья природы. Местом проведения слета стал Красноярский край. В село Шушенское — историческое место сибирской ссылки Владимира Ильича Ленина — съехались посланцы шестнадцати автономных республик, краев и областей, городов Москвы и Ленинграда, а также представители девяти союзных республик. Всего в слете участвовало 660 школьников.

Хозяева слета много и с удовольствием готовились к встрече с ребятами. Составили программу слета, определили конкурсы и экс-

курсии и места их проведения. Студенты и преподаватели Красноярского и Абаканского педагогических институтов подготовили места для проведения конкурсов, рассказывали о природе края. А природа здесь богата и необыкновенно красива. Через весь край, с юга на север, течет батюшка Енисей — самая многоводная река Сибири. Синеватым густым покровом одела тайга живописные предгорья Саян.

Особое место в работе Всероссийского слета заняли конкурсы. Их было шесть: юных лесоводов, зеленых и голубых патрулей, юных ботаников, зоологов, а также конкурс «Юные техники — лесному хозяйству». Конкурсы проходили в несколько этапов. И на каждом из них участникам предстояло не только показать теоретические знания, но и продемонстрировать практические навыки. Результаты ребят оценивали компетентные судейские коллегии.

Во время слета работали секции, на которых ребята рассказали друг другу о своих наблюдениях, исследованиях, проведенных опытах, о своем участии в выполнении Продовольственной программы СССР.

Всероссийский слет показал: миллионы юных друзей природы — это надежные помощники тех, кто занимается в нашей стране охраной и приумножением природных богатств. И не за горами то время, когда, говоря словами замечательного русского писателя Александра Иванова Куприна, «вся земля обратится в цветущий сад и жизнь будет тогда необычайно легка и удобна».

А. ОРЕШКИН,
директор Центральной станции юных натуралистов и опытников сельского хозяйства Министерства просвещения РСФСР

Долгий путь к победе

В Шушенском ребята участвовали в конкурсах по различным юннатским «специальностям». За победу боролись и зеленые патрули, и юные зоологи, юные ботаники, голубые патрули...

Самым представительным оказался конкурс у юных лесоводов: более 200 ребят. С девяти часов утра и до вечера, когда уже ступили сумерки, выполняли сложные специальные задания.

Один за другим, примерно как на соревнованиях лыжников, с интервалом в несколько минут уходили на конкурсную тропу ребята. Одиннадцать этапов-остановок ожидало юных лесоводов. На каждом этапе — строгие судьи и вопросы один другого труднее. Юным лесоводам надо было разбираться в породах деревьев и кустарников, в минеральных удобрениях, знать лесохозяйственные машины, спо-



собы борьбы с лесными пожарами, надо было уметь сажать черенки и пользоваться компасом...

Участники проходили конкурсную тропу, а те, кто уже финишировал, рассказывали друг другу о своей работе в школьных лесничествах.

Юра Уйманов, например, представлял на слете лесничество «Сибирь» из поселка Яя Кемеровской области. Шестидесят ребят работают в лесничестве. Они ухаживают за лесным массивом, оберегают лес от пожаров. При школе есть питомник площадью 11,5 сотки, в котором они выращивают саженцы для «взрослого» лесничества. А прошлым летом совершили поход, во время которого обследовали окрестности речки Яя.

Володя Лосевской из поселка Черное Озеро Красноярского края был самым юным участником конкурса. Он перешел только в пятый класс, но в его жизни есть уже важная победа. В прошлом году с ребятами из зеленого патруля потушил начинавшийся лесной пожар. Отец Володи — лесничий, мама тоже работает в лесничестве, и сам он собирается связать свою жизнь с лесом. Так что на конкурсе Володя заслуженно получил приз «наследователь профессии».

А всего школьники Красноярского края только за 1982 год предотвратили 47 пожаров.

Девятиклассница из Подмосковья Лена Мурашова стала победителем конкурса юных лесоводов. В ее маршрутном листе была самая большая сумма: 96 баллов из 100.

Когда стало ясно, что Лена первая, она попала в плен к корреспондентам. Вот что она рассказала, смущаясь немного от неожиданно обрушившейся на нее известности:

— Я живу в Подмосковье, в Воскресенском районе. Учусь в Губинской средней школе, перешла в десятый класс.

В нашей школе есть свое лесничество, называется оно «Тополек», я в нем главный лесничий. В лесничестве всего сорок человек, но я считаю, что взрослым мы помогаем неплохо. Ведем посадки, пропалываем елочки, собираем семена и охраняем шестьдесят муравейников. В прошлом году собрали 3 тысячи килограммов лекарственных трав.

Еще я люблю изучать жизнь муравьев под руководством нашей учительницы биологии Веры Васильевны Устиновой написала реферат об их питании. В следующем году я заканчиваю школу и собираюсь стать лесоводом.



Позже, когда Лена, очень гордая и счастливая, стояла на пьедестале почета и заместитель министра лесного хозяйства России вручал ей чемпионскую ленту, она, верно, думала о том, каким долгим был для нее путь к победе: пять лет работы в школьном лесничестве, победа в районном конкурсе, потом в областном и, наконец, — во Всероссийском. Такой долгий путь можно преодолеть, если только очень любишь свое дело.

Журавлята

Лучшим школьным лесничеством на слете (а их в республике около семи тысяч) было признано лесничество «Журавленок» шушенской средней школы № 1.

«Журавлята» познакомили участников слета с «Берендеем» — практической базой лесничества. Хозяева выглядели нарядно и торжественно. Гости по-доброму завидовали, глядя на их форму: зеленые штормовки, ладные комбинезоны, фуражки. Явно гордясь своим хозяйством, «журавлята» — Оля Попова, Аркадий Гарузов и Сергей Кухаренков — вели экскурсию. Они показали красивый, пахнущий свежестругаными досками домик — штаб лесничества. Здесь совет лесничества обсуждает планы работы, отсюда начинаются лесные операции... Рядом дендропарк. Здесь посажено много растений родного края и «чужаков»: ребятам интересно, как они приживутся в суровом сибирском климате. По мостику над муравьиной тропой — осторожно, чтобы не повредить насекомых! — прошли к месту подкормки зайцев.

Все это придумали и сделали шушенские школьники вместе с лесоводом Дмитрием Арсеньевичем Павловым. Это его идея — создать «Журавленок». 22 апреля 1969 года Павлов предложил ребятам из 6-го «Б» провести

необычный пионерский сбор. Школьники отправились тогда на Журавлиную гору, где во время шушенской ссылки любили бывать Владимир Ильич Ленин и Надежда Константиновна Крупская.

Песчаную Журавлиную горку разрушали ветры, и надо было спасти красивейшее заповедное место. Шестиклассники посадили тогда шестьдесят деревьев. Потом пекли картошку в золе, пели песни. С этого и началась история «Журавленка».

Тогда они были шестиклассники — теперь взрослые люди. Трое из них — Люда Устюгова, Сергей Павлов, Саша Данилов — стали лесоводами. Есть среди бывших «журавлят» агрономы. Многие учатся на лесохозяйственном факультете Сибирского технологического института.

Нынешние «журавлята» продолжают работу: за год развесили в лесу около ста скворечников, тридцать синичников, десять домиков для белок. Почти шестьдесят пар коусов на попечении ребят, зимой их подкармливают, а летом для этого ребята заготовили более тысячи венков.

«Журавленок» охраняет лесной массив площадью 268 гектаров. В свое время Владимир Ильич Ленин писал об этом лесу: «...«бор», как торжественно называют его крестьяне, а на самом деле преполюхонький, сильно поврубленный лесишко, в котором нет даже настоящей тени...»

А теперь «преполюхонький лесишко» — красивый, чистый, ухоженный, настоящий заповедный лес. За порядком на многих его гектарах следят юные хозяева — «журавлята».

Космический спутник и утюг для выжигания

Как совместить любовь к природе и любовь к технике? Лес — это нечто нежное, ласковое, тихое. Техника — что-то ревущее, громяющее, источающее запах бензина... Трудно представить их вместе.

А вот ребята, которые занимаются в кружках юных техников, сумели совместить два таких разных увлечения. Они приехала в Шушенское и рассказали об этом, а на конкурс представили различные проекты и модели — от самых фантастических до вполне реальных! Например, семиклассник Гена Киселев из Невеля предложил бороться с лесными пожарами так: копая в каждом квартале леса датчики, которые в случае повышения температуры подавали бы сигналы на специальный космический спутник. Восьмиклассник Саша Кокарев из Кандаляки представил «прибор для отпугивания комаров», а девятиклассник Боря Попов из Карелии показывал агрегат,



Игорь в этом году закончит десятый класс и собирается стать химиком, специалистом по очистным сооружениям. Вот так удалось ему совместить любовь к природе и любовь к технике. Оказалось, одно другому совсем не мешает.

С. ЛИТВИНОВ

внешне чрезвычайно напоминающий пылесос, — комбайн для сбора клюквы.

Однако жюри отдало свое предпочтение изобретениям реальным, которые уже сейчас могут работать на «взрослом» производстве. Например, один из призов получило устройство для отпугивания птиц в лесопитомниках. «Коршун-3» — так назвал его конструктор Вадим Шевелев из Костромской области. Модель «коршуна» из жести должна, по задумке изобретателя, парить над лесными плантациями и грозным своим видом отпугивать от молодых елочек прожорливых птиц.

Первое место в конкурсе занял Игорь Арсенкин из Барнаула. Он изобрел прибор для выжигания по дереву: обыкновенный утюг, к дну которого приделана металлическая пластинка с узором из проволоки. Пластинки можно менять. Достаточно надавить горячим утюгом на деревянную поверхность, и на ней появится узор. Сейчас, когда почти в каждом лесном хозяйстве есть цех для изготовления сувениров, изобретение Игоря — вещь очень ценная. С одним «утюгом» Игорь приехал на слет, а второй уже «работает» в Тягунском лесхозе. При таком способе выжигания брак почти исключается. Это помогает экономить много древесины, а значит, спасти от вырубки сотни деревьев.



Поздравляем победителей!

Победители конкурса «Родник-83»: Сережа Алешкевич (Иркутская область) — рисунок «Наши папы строят БАМ!» (№ 11); Ира Боташова (Красноярский край) — рисунок «Дресировщики» (№ 2); Нелля Жулина (Астраханская область) — рисунок «На озере» (№ 5); Таян Исаева (Москва) — рисунок «Старичок-боровичок» (№ 9); Вита Ковалевская (Харьков) — рисунок «Знакомство» (№ 4); Саша Кравцов (Волгоград) — рисунок «Уборочная» (№ 10); Маша Солодовникова (Одесса) — рисунок «Незванный гость» (№ 8).



Лучшими работами конкурса «Зоркий взор» признаны фотографии Александра Жерновникова из города Тюмени; Юлии Кучминой из Камчатской области; Алексея Маркевича из Москвы; Алексея Машина из Башкирской АССР; Виктора Комара из Красноярского края; А. Пикатова и А. Трубакова из города Брянска; Александра Портного из города Днепропетровска; Николая Ускимова из Чувашской АССР.

Жюри конкурсов «Родник» и «Зоркий взор» благодарит всех ребят, приславших свои работы, и желает им творческих успехов в новом году.



ПУТЬ К ОЛЕНЮ

...Политый бензином сушняк польхал, отдавая жаром Павла Поликарповича Юрьева и его друзей — членов клуба юных оленеводов при Доме пионеров села Ловозеро. Позади воскресенье — самый трудовой день. Ведь в будни час или два можешь с оленями заниматься. А остальное время занято — уроками, книгами, домашними делами. А летом! Уйдешь со стадом в тундру — раздолье! Оранжевым огнем польхают россыпи морошки среди седовато-зеленого мха. Олень на месте не стоит, ходит быстро, потому что лакомка — одной травы долго не ест, другой хочет, а ты, пастух, бежишь за ним и следишь, чтобы часть стада не откололась: чтобы передние олени не вытоптали траву до прихода последних, чтобы не подкрался к оленям, отяжелевшим от сытости, жестокий полярный волк... В общем, мало ли дел у пастуха! И каждое кажется интересным.

— Люблю за песцами наблюдать, — говорит Сережа Неженец. — Бежит по тундре, глаза как бусины. Остановится, головой во все стороны крутит, воздух нюхает — любопытный!

— Но ведь близко песец к себе не подпустит...

— А я — в бинокль! — хлопает себя по черному кожаному футляру на груди Сережа. В тундру пришла техника. Пастбища для оленей разведывают с самолетов. Со стоянки на стоянку снаряжение пастухов везет вездеход. Связь с совхозом — по радию. Вот и получается: современный оленевод — это радист, механик, а еще зоотехник, ветеринар, но самое главное — большой труженик!

— Тундра ленивых не любит! — это сказал мне Андрей Захаров. В кружок юных оленеводов он пришел в шесть лет. Сейчас ему пятнадцать. Он решил работать в тундре. Опыт у парня есть. Опыт тундры. Я смотрю на руки мальчишки и вижу мозоли, набитые длинным шестом — хореем. Этим шестом управляют ездовыми оленями. Павел Поликарпович, руководитель клуба, рассказал мне, что в 1980 году в Мурманске на празднике народов Севера этот мальчик выиграл гонку у семнадцатилетних соперников. Шутка ли!

— Дело не только в том, что он легкий, подвижный, наш Андриуша, — говорит Юрьев. — Он оленя понимает и чувствует так, как не всякому дано.

Все это Андрей Захаров приобрел в клубе. ...Погода в тундре капризная. К полудню теплеет, а к вечеру опять мороз прижимает.

Снег как наждак, наберешь пригоршню, льдистые крошки покалывают ладонь.

Мы едем на пастбище, где после уроков пасут ребята оленей. Два часа одна группа, два часа другая. Нартами, запряженными тройкой оленей, правит Павел Поликарпович Юрьев. Об этом человеке нужно рассказать особо. Он не каюр, он педагог — биолог и географ — двадцать с лишним лет назад окончил Ленинградский пединститут. А ездит мастерски!

— Как же иначе, ведь я саам. — Юрьев говорит это с гордостью. [Саамы — маленькая северная народность.]

— Места эти, что сейчас проезжаем, по нашему называются Луявсийт. По преданию, десять столетий жили тут мои предки. И все это время рядом был олень.

Длинным шестом, хореем, Юрьев умерил скорость: зачем зря упряжку палить — дорога неблизкая.

— Человеку олень давал и дает все — пищу, одежду, транспорт, — размышляет вслух Павел Поликарпович. — Сами понимают, любовь к оленю у саамов традиционна. Но лет пятнадцать назад после школы ребята неохотно шли в оленеводство. Например, в нашем совхозе «Тундра» молодых рабочих было всего процентов восемнадцать. И это можно было бы как-то понять, если бы олень стал вдруг не нужен.

Не только за отличные шкуры ценится олень. Он дает и прекрасное мясо — оленину. Хороша она и вареная, и жареная, и копченая. Ее солят. Из нее готовят отличные консервы и колбасу. И мясо это выгодно, потому что олень неприхотлив. Зимой его корм — ягель-лишайник. Летом — трава, мелкий кустарник тундры. Олени помогают нам осваивать сейчас миллионы гектаров пастбищ Крайнего Севера в семнадцати областях, краях, автономных республиках нашей Родины. Поэтому очень нужны оленеводству молодые сильные люди. Десятки километров в день приходится пастуху «пробегать» вслед за оленем, чтобы предупредить отсев стада.

Дождь пастуха мочит, ветер сечет — здоровье тут нужно крепкое. И еще знания. И чтобы были десятки мальчишек села Ловозеро здоровыми и знающими, и создал Павел Поликарпович кружок юных оленеводов двенадцать лет назад.

...Нарты мчались по зимнику стремительно. Двенадцать лет — велик ли срок! Но количество молодежи в хозяйстве удвоилось. И почти все молодые рабочие — воспитанники Павла Поликарповича.

— Начинать с двух комплектов упряжки. «Насчет остального, — сказали в дирекции, — посмотрим, будет ли толк», — вспоминает Юрьев без обиды. На что обижаться! На то, что не верили взрослые люди в возможность заинтересовать, привязать мальчишек к делу отцов! Но ведь в семьдесят первом ребята



сразу после восьмого класса рвались в город. Мальчишки мечтали о дальних плаваниях, хитрой электронной аппаратуре, гигантских заводах... Больше семи тысяч профессий предлагает нам современный город. А село!

На первое занятие кружка пришло всего шесть человек. На руководителя смотрели с интересом — чем развлечет будет! А он не развлекал. Он увлекал. Рассказом. И делом.

Как ведет себя куропатка на проталине! Как идет за добычей песец! Как токует на проталине кулички — турухтаны! А олень, к которому все давно уже привыкли, как он отбивается от волка! Как привыкает к вьюку, к нартам! Как находит под снегом корм! Павел Поликарпович умеет в лицах показать все это. И научить, как без промаха бросить аркан. Как аркан — силком для оленя-дикаря, смастерить. Как полозья для нарт выгнуть. Юрьев разбирается во всем, что касается древнего ремесла пастуха. Любит это ремесло. Верит в его будущее. И делится этой верой с ребятами.

Убедил совхозное руководство в том, что надо выделить мальчишкам учебное стадо. Что не погибнут, не пропадут олени под пристальным взглядом ребят.

...Притормаживая ногой, Павел Поликарпович заставляет замереть нарты. Группа оленей голов в пятьдесят роет копытами снег, продвигаясь вперед. Вслед за ними — пять семиклассников. Среди них — Вася Сорванов. Мы разговариваем, и я вижу, как с каждым словом об олене, о стаде, о нелегком пастушьем труде все ярче разгораются глаза у мальчишка. Он увлечен делом так, как может увлечься лишь тот, кто всем сердцем предан ему! Я узнаю, как здорово бежать за двухтысячным стадом. Как важно оберегать телят от волка и овода, который волку в кровожадности не уступит. Вася хочет стать пастухом. Почему! Да потому, что он понимает оленя, а олень — его. И вообще, любое живое существо в сто раз интересней любого механизма. С механизмом работаешь. А с оленем... Общение — иначе не назовешь.

И я по-хорошему позавидовал этим семивосьмиклассникам, которые на «ты» с оленем и с тундрой — со всем живым, что находится в ней!

С. БОБРОВ

Ловозерский район
Мурманской области

Фото А. Иолиса



МЕДВЕДЬ, КОТОРЫЙ НЕ МЕДВЕДЬ

В наше время на просторах шара земного живут семь видов медведей. Интересно, что большинство видов получили название по окраске своего природного одеяния: белый,

бурый, черный, белогрудый, очковый — у него вокруг глаз большие белые кольца или полукружья. Остальные два вида по окраске тоже черные, но название имеют иное, ведь

черный-то уже есть. Это медведи малайский и губач. У губача длинная морда и подвижные губы, которые он складывает трубочкой, вытягивает вперед и, раскопав дом термитов, всасывает его обитателей словно живым шангом. Вот и все медвежье семейство. Но иногда в литературе, да и в разговорах среди специалистов можно услышать и о восьмом медведе — бамбуковом. Есть ли такой в природе? Есть, но он не медведь.

История этого «медведя — немедведя» очень интересна и даже романтична. Во второй половине прошлого века в кругах зоологов и натуралистов произошло событие, всполошившее даже маститых ученых многих стран. В парижский Музей естественной истории доставили оригинальную по окраске шкуру крупного зверя, похожую с первого взгляда на медвежью. Но когда ее расстелили на полу, подумали было, что она сшита искусным мастером из больших лоскутов звериного меха черного и белого цвета. Загадка! Шкуру подвергли тщательному осмотру, вертели в руках и так и сяк, но никаких следов кройки и шитья, склейки или иной скрепки не обнаружили. Что же это за шкура? — задумались ученые. Может, принадлежит она вымершему животному? Но некоторые специалисты возражали и считали, что мех на шкуре хитро вытравлен или окрашен, а в действительности она медвежья.

Но кто же и где раздобыл и доставил в Париж эту шкуру-загадку?

В 1869 году по Китаю путешествовал французский миссионер Арман Давид. Помимо своей религиозной деятельности, он, будучи натуралистом, попутно собирал сведения о животном мире страны, приобретал интересные экспонаты. В одном из глухих селений провинции Сычуань он и обнаружил на ограде дома эту странную шкуру. Давид приобрел ее после того, как местные жители сообщили ему о том, что принадлежит она реальному зверю, обитавшему в окрестностях селения, высоко в горах среди бамбуковых зарослей. Название зверя «бей-шунг», что в переводе примерно означает «белый горный медведь».

А. Давид сумел отправить шкуру в Париж, а сам продолжил поиски «хозяина» шкуры. Ему повезло. В том же году он приобрел у охотников убитого бей-шунга, обработал его и с изложением охотничьих рассказов отправил во Францию. Было это 114 лет тому назад. Получив вторую шкуру и скелет, ученые смогли уже делать выводы. За большое внешнее сходство с обыкновенным медведем и по характеру питания (А. Давид сообщил, что бей-шунги питаются в основном бамбуком) его первоначально нарекли бамбуковым медведем. Однако, тщательно изучив поступившие материалы, зоологи вскоре отказались от поспешного определения и нового зверя по многим морфологическим и анатомическим особенностям отнесли к семейству енотовых, назвали большой пандой. Большой —

потому что ранее, в 1825 году, в семейство была «зачислена» малая панда, зверек, обитающий в некоторых областях Азии. По своей внешности она резко отличается от своей сородичи, и числится малая и большая панды в своем семействе в различных родах.

Шли годы, но первоначальное название большой панды — бамбуковый медведь — оказалось живучим, и его часто употребляют в обиходе, поскольку внешнее сходство с медведем несомненное.

Должен признаться, что когда я впервые увидел живую большую панду во время поездки в КНР, то тоже был изумлен ее внешностью. Ну прямо белый медведь в больших роговых очках на зверином карнавале, надевший на себя черную жилетку, черные перчатки, чулки, наушники.

Открытие необычного зверя, как водится, обернулось против него самого. Пандой заинтересовались не только ученые, но и добытчики редких охотничьих трофеев, ловцы и торговцы дикими животными. В Китай устремились немало авантюристов из Европы и Нового Света. Но добраться до мест обитания больших панд было чрезвычайно трудно. На пути охотников встали высокогорья, бездорожье, густые леса, непроходимые заросли бамбука, многочисленные водные преграды, горные обвалы...

С помощью местных жителей первую большую панду удалось поймать в 1916 году, но она быстро погибла. И лишь через двадцать лет одна американка приобрела молоденькую панду и благополучно доставила ее в США, в город Сан-Франциско.

Местные охотники, как только поймали зверя, назвали его Су-Лин, что в переводе означало «маленький кусочек огромной ценности». И это было действительно так. Большая панда — редчайшее животное мира. Она распространена только в Китайской Народной Республике. Сейчас населяет горные леса на высоте до двух тысяч метров над уровнем моря и выше в провинции Сычуань. Возможно, она сохранилась еще и в неисследованных, труднодоступных местах провинции Ганьсу и ряде областей Тибета.

«Первенец» в неволе Су-Лин (это была самочка) демонстрировалась в ряде зоопарков США. Через некоторое время после долгих поисков в США вновь доставили двух взрослых панд, а затем несколько этих животных попали и в Лондон.

До того времени ни в одном из зоопарков мира таких зверей не было.

После второй мировой войны районы обитания этих редчайших зверей были объявлены заповедными. Несколько исследовательских групп начали тщательно изучать бей-шунгов, чтобы узнать, можно ли содержать и размножать «бамбуковых мишек» в неволе.

Экспедиции увенчались успехом. В 1957 году большая панда впервые поселилась в нашей стране, в специальном домике на терри-

тории Московского зоопарка. Это был крупный самец по кличке Пинь-Пинь. А летом 1959 года удалось приобрести и второй экземпляр, по замыслу в пару к Пинь-Пиню. Звали его Ань-Ань, но, к сожалению, он оказался тоже самцом. Так и жили у нас в Москве два красавца бобыля. В 1961 году австрийский коммерсант отвоз в КНР большую группу африканских животных и обменял ее на молоденькую самочку большой панды по кличке Чи-Чи. С этой зоологической «звездой» — так назвал ее один из видных английских зоологов — обладатель Чи-Чи прибыл в Англию, где за огромные деньги продал ее Лондонскому зоологическому обществу. В 1966 году англичане предложили нам воссоединить московского «кавалера» Ань-Ань с Чи-Чи. Мы согласились, и заморская «невеста» специальным рейсом прибыла из Лондона в Москву на самолете. Размещалась она в транспортном «кажете», изготовленной из оргстекла, цветных металлов и пластика. Встречали эту необыкновенную гостью ученые-зоологи, представители наших государственных органов, сотрудники столичного зоопарка, работники британского посольства и великое множество корреспондентов. Один из них сказал в шутку: «Я часто по роду своей деятельности бываю в международном аэропорту столицы, но так еще не встречали ни одного премьерера». И действительно, шуму было много.

Чи-Чи прожила в Московском зоопарке шесть месяцев, но не подружилась с Ань-Ань, и ее отправили обратно. В 1968 году эксперимент повторили. На этот раз Ань-Ань летал в гости к Чи-Чи. В Лондоне он прожил полгода и тоже безрезультатно. Но, как известно, «нет худа без добра»: оба свидания, хотя и не дали желаемого результата, помогли нам лучше разобраться в особенностях биологии больших панд. Например, никто и не подозревал, что добродушные на вид и совсем незлобные по характеру звери при определенных обстоятельствах могут быть очень агрессивными. Иногда между нашими «сведенцами» происходили жестокие схватки. Приходилось разнимать их с помощью брандспойтов, холостых выстрелов из охотничьих ружей, а также применять при этом специальные пики и щиты из толстой фанеры. При нападении и защите звери проявляли большую ловкость и типичные для хищников приемы: захват противника передними лапами, мощные удары лапой по голове врага, стремительный таран всей массой тела, хватка зубами и так далее. Оказалось, что у этих обычно молчаливых зверей очень громкие голоса. Возбужденная Чи-Чи скулила, а потом издавала такие резкие трубные звуки, что в окнах по соседству дрожали стекла. Она даже мычала, ну прямо как корова. Кавалер во время встреч блял, словно овца, верещал, а в критические моменты драки трубил и мычал.

О размножении больших панд долго ничего известно не было, однако в сентябре 1963 года в Пекинском зоопарке самочка по кличке Ли-Ли родила малыша, вес его был 142 грамма. Рос он очень быстро и к пяти месяцам набрал десять килограммов. Малыша назвали Мин-Мин, то есть «блестящий, сверкающий». Первые десять дней после рождения самка не отпускала его от себя даже во время еды. Двухмесячного детеныша она перебрасывала с лапы на лапу, играя им как куклой. В три месяца «блестящий» стал передвигаться самостоятельно — мать заснет, а он на прогулку, но она быстро просыпалась, моментально находила свое чад и шлепала лапой. В сентябре 1964 года та же самка родила второго малыша, и ученые смогли определить, что своих детенышей большие панды вынашивают примерно 140 дней.

Молодые панды в неволе очень игривы. Они добродушны, забавны, много двигаются, принимают самые необыкновенные позы: могут стоять на голове, помогая при этом себе передними лапами, отлично кувыркаются через голову, ловко лазают по решеткам и сеткам, лестницам, канатам и шестам. Передними лапами они удерживают мячи, эмалированные и алюминиевые миски в ожидании, когда их наполнят едой. К людям относятся без всякой враждебности, однако при игре и возне чувств меры не знают, могут случайно ухватить зубами, оцарапать когтями передних лап и придавить к стенке. Но вместе с тем они хорошо приручаются, быстро запоминают данные им клички.

Достигнув трех-четырёхлетнего возраста, большие панды становятся более медлительными, они уже не так доверчивы к людям, и обращаться с ними приходится, соблюдая осторожность. Зверь не маленький. Высота в плечах взрослых животных до семидесяти, а длина тела до ста семидесяти сантиметров. Солидный и вес. Взрослый самец, живший в Московском зоопарке, к двенадцати годам достиг 185 килограммов, и он не был перекормлен, за этим в зоопарке строго следят.

«Солидность» взрослых панд выражается в их удивительных позах. Они могут сидеть как в кресле, оперевшись при этом одной из передних лап о выступ и прислонившись спиной к какому-нибудь предмету. В такой позе могут подремать или медленно заняться своим туалетом, а то просто очищают веточки венников от листьев и медленно их пережевывают.

В природе панды активны на зорях и в ночное время. То же наблюдалось и в зоопарке. Примерно с десяти утра до четырех-пяти часов дня большую часть времени звери находились в тени, растянувшись на земле, на полу клетки, и дремали. С наступлением сумерек становились активными, много двигались, играли, кормились, а по оставленным следам мы установили, что и в

темное время суток они не бездельничали. Шуба у них теплая, при наружной температуре воздуха до минус десяти градусов наши питомцы охотно гуляли в открытых вольерах, купались в снегу, много ходили характерной для них походкой вразвалочку с этаким мотанием головы из стороны в сторону. Мы заметили, что панды очень чистоплотны. Большую часть времени они молчат, лишь изредка издадут звуки, похожие на бляние. Летом они не любят ливневых дождей, прячутся от них в укрытия, но после дождя охотно бродят по лужам и сырой траве. А вот в бассейне купаться отказываются, только бегают по мелководью, обдавая себя брызгами.

Мне дважды довелось побывать на родине больших панд и слышать рассказы очевидцев. Большие панды в природе чрезвычайно осторожны. Людей они боятся, но буддийским монахам, живущим в высокогорных храмах, удавалось приручать молодых и даже взрослых панд. Звери приходили к ним в одиночку и даже группами, брали лакомство и подпускали к себе на несколько метров. В местах обитания большой панды, кроме разных видов бамбука, растут ель, сосна, кедр, пихта, лиственница, дуб, бук и разнообразные кустарники. Большая панда отлично чувствует себя в этой чащобе, легко забирается на высокие деревья и там отдыхает, удобно устроившись на больших сучьях или в развилках стволов.

Замечательна способность зверя не только быстро бегать по земле, но и кубарем скатываться по крутым горным склонам, спасаясь от преследования. При этом панда прижимает передние лапы к глазам, защищает их, а к животу поджимает задние лапы. Из естественных врагов наиболее опасны для нее леопарды и красные волки. Когти у большой панды на всех четырех лапах длинные, по три-четыре сантиметра, подошвы лап густо покры-

ты длинными темными волосами, хвост белый, короткий, похож на лопатку.

В естественных условиях большие панды питаются в основном листьями и молодыми побегами бамбука, поедают и некоторые другие растения, насекомых. Есть сведения, что иногда бамбуковые мишки лакомятся рыбой, мелкими грызунами и другими животными.

В Московском зоопарке они охотно ели полынь, листья березы, ивы, осины, с большим удовольствием обгладывали кору с осинового веток, поедали корневища рогоза, ну и, конечно, бамбуковые листья в свежем, сушеном и распаренном виде. Ели также разнообразные каши, сдобренные овощами, фруктами и сахаром.

Максимальная продолжительность жизни больших панд в неволе 13—14 лет. Сколько они живут в естественных условиях и сколько их бродит сегодня в густых горных лесах, никому не ведомо, подсчитать их количество — дело чрезвычайно трудное.

Сейчас, как, впрочем, и раньше, большие панды — большая редкость в неволе. По данным на 1983 год, в зоопарках мира содержится всего десятка три больших панд. Изображение этого чудесного зверя стало эмблемой Международного фонда охраны дикой природы. Организаторы фонда много делают ради спасения этих животных, которым грозит исчезновение, и изображение панды поэтому — символ надежды.

Всю свою жизнь я посвятил изучению и содержанию зверей и птиц, и когда меня спрашивают, кого я полюбил больше других, кто крепче запомнился, я, не задумываясь, отвечаю — большая панда, зоологическая «звезда».

И. СОСНОВСКИЙ
Фото Н. Немнонова



ЛЕСНАЯ ГАЗЕТА

❄️ ДЕКАБРЬ ❄️



...Выпорхнет из-за сугроба птица,
Белка шишку кинет на бегу.
И пройти, чтоб не остановиться,
Чтоб не засмотреться,— не могу!

Там следов знакомая цепочка,
Тут морозом озаренный куст.
И в любой нахохлившейся почке
Бьется ровно животворный пульс.

Анатолий БОГДАНОВИЧ

Ягоды и снег

Среди белой зимы на лесной опушке каждого приятно удивит встреча с весной, летом или осенью. Об одной из таких возможных встреч сегодняшний наш рассказ.

Обычно к зиме птицы успевают расправиться с лесным урожаем. Но все-таки останется где-нибудь гроздь калины, рябины или веточка боярышника. Припорошенные снегом, они особенно ярки. И каждый, кому доведется увидеть это, наверняка оценит неповторимое искусство природы-художницы, сумевшей столь мастерски соединить красные цвета ушедшего жаркого лета и белые цвета студеной зимы.

Однако природа не только искусный художник, но в первую очередь мастер-творец, все создания которого устроены не только красиво, но и целесообразно: с учетом тех условий, в которых ему приходится обитать, того места, что занимает оно в природе. Чем же интересен боярышник, ярко-красные плоды-яблочки которого можно встретить и среди зимы?

Боярка, как иногда называют в народе этот колючий кустарник или деревце, растет в редких лесах и по опушкам. Но чаще всего его можно встретить в живой изгороди или в саду. И не случайно. Красив он в любое время года. Весной, когда весь усыпан зонтиками белых цветов. Осенью, когда его плоды становятся ярко-красными, а листья приобретают самые разные золотистые и кумачовые оттенки. И особенно зимой, когда красные плоды его припорошены снегом и заставляют вспомнить о летних днях.

Но не красотой только замечателен боярышник. Вот та «целесообразность», которой наделила его природа: он служит хорошим подвоем для яблонь, груш, айвы. А известный сорт «рябина гранатная» И. В. Мичурин получил, опыляя цветки рябины пыльцой боярышника кроваво-красного. Кроме того, у боярки плотная, твердая древесина, которая идет на токарные изделия, на рукоятки для инструментов.

Продолговатые «яблочки» боярышника очень любят дети, хотя мякоти в них не так уж и много. И конечно, для птиц это тоже лакомство.

Однако самые замечательные свойства боярышника — лечебные. Из него готовят самые разнообразные лекарства, некоторые из них применяются при болезнях сердца.

Т. ГОРОВА
Фото С. Сафоновой
Рис. В. Белова





Прошло время пестрых троп, и наконец легла зима. Пока еще снег неглубок и тяжелая кухта не согнула гибкие стволы над лесными дорогами, пройдемся по лесам. Посмотрим, как различные деревья и кустарники используются лесными обитателями. Лучше всего отправиться в смешанный лес, где зеленокорые осины чередуются с белоствольными березами, а густой орешник, рябины и калина словно водят хоромы вокруг старых елок и не решаются залезть под шатры еловых лап. Здесь мы встретим больше всего звериных и птичьих следов, сможем увидеть самих лесных жителей за их работой.

Вот по краю лесного оврага, сбившись в кучку, встали огромные осины. Давно отцветали и легли ярким ковром на землю вечно дрожавшие их листья. А теперь потемневшую листву слегка прикрывает снег, и по свежей пороше протанулись строчки следов рыжих полевок.

Осина играет важную роль в жизни многих лесных зверей и птиц. Она растет очень быстро, и годовые ее побег могут достигать высоты трех метров. Кора и ветви молодых осин — излюбленный зимний корм лосей, оленей, зайцев, бобров. К тридцати годам дерево достигает больших размеров. Но и тогда, сваленная бобром или бурей, осина, будто общественная столовая, привлекает к себе и копытных и грызунов, а к весне она бывает почти полностью очищена от коры.

Птицы пользуются щедротами осины по-своему. Глухари с удовольствием клюют набухшие к весне ее почки и сережки. Осенними стылками зорями угрюмые лесные пухи набивают зоб чуть забродившими осиновыми листьями. Рябчики тоже клюют личотки осин, но предпочитают молодые, нежные. А сейчас, в начале зимы, обследуют ветки осин белошекие пухленькие гайчики, осматривают щели в коре верткие поползны.

Отощавший за зиму медведь, выйдя из берлоги, объедает на молодых осинках почки.

Однако не только питатель-

ные свойства горьковатых ветвей и коры осины привлекают к ней животных. Ее мягкую древесину часто используют дятлы для гнездовых дупел, которые зимой служат укрытием для белок и многих птиц в непогоду и в ночное время. Там же устраивают свои кладовые воробьиные сычки.

Привлекают диких зверей и птиц различные ивы. Это и большие серебристые ветлы, склонившиеся над водой, и ломкие ракиты, и идущие на изготовление корзин лозняки, и красивые с малиново-сизыми ветвями вербы, и наиболее часто встречающиеся в лесах бредины, чью кору заготавливают люди для дубления кож.

Бобрам ива вместе с осиной служит основным зимним кормом. Корой и ветками ив охотно кормятся олени, зайцы и мелкие грызуны. Белые курпатки ивовые веточки и почки едят даже более охотно, чем осиновые. Цветущие сережки ив — любимый весенний корм тетеревиных.

А там, где осин или ив мало, животные в зимнее время кормятся на других деревьях и кустарниках. В Воронежской

области часто можно увидеть ольху, поврежденную обрами, встречающуюся и погрызы зайцев, оставленные на ольхе, хотя обычно животные ее облаживают неохотно. В северных областях бобры чаще валят березы.

Есть и другие любители березы. С пригнутых снегом деревьев зайцы-беляки скусывают тонкие березовые веточки. Почками и сережками кормятся зимой летяги и тетерева. Сейчас в белых березовых рощах, где летом красиво звучала флейта золотой иволги и рассыпалась бисером песенка пеночки-трещотки, пустоаво. Только чететки залетают сюда и, облепив свисающие ветки, выклеивают семена из бурых сережек. Но чуть весенние лучи разбудят березки от зимнего сна, дятлы пробьют кору молодых деревьев и станут пить сладковатый березовый сок.

Умеете ли вы узнавать деревья в зимнюю пору, когда они сбросили всю листву? Шероховатость ствола, расположение веток, цвет коры, форма и величина почек — все может дать ответ.

Вот рябина. Пока на ней

еще не склеваны ягоды, узнать ее просто. А без плодов? Толстоватые охристые серые с шелковистой корой веточки оканчиваются крупными удлиненными и опушенными серыми почками. У рябины много животных — спутников, которые любят полакомиться ее яркими с горчинкой ягодами. Ученые их называют пляядой рябины. Это различные виды дроздов, свиристели и вороны, тетеревиные птицы, склевающие плоды рябины целиком и способствующие расселению этого дерева. Это шуры и снегири, питающиеся только семенами. Не пройдут мимо ягод рябины медведи, кунцицы, зайцы, рябчики и многие другие звери и птицы. Кору рябины часто едят лоси и зайцы.

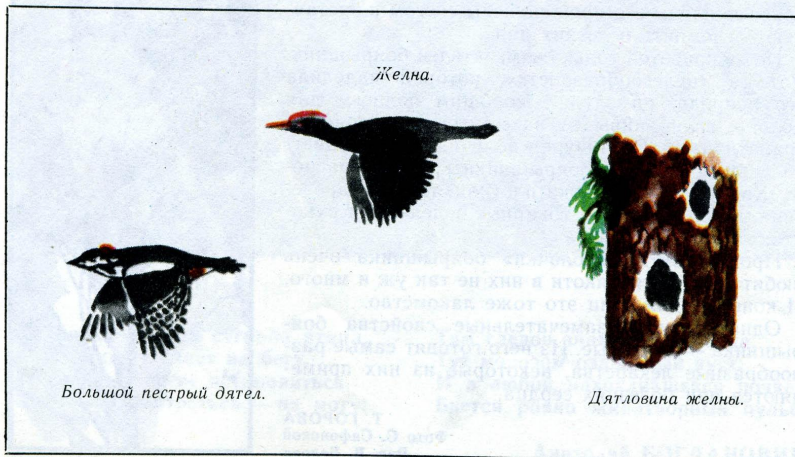
К пляде дуба относят кабанов, соек, белок, мышевидных грызунов, поползней, дятлов. Они не пропустят созревшего золотистого желудя. Различные виды оленей и прежде всего лоси повреждают молодые деревца, питаются корой и ветками дуба. Там, где растут дубы, обязательно встретятся следы названных животных. Попадутся вам и следы хищников,

привлеченных обильем гризунов и птиц.

У липы любителей меньше, чем у дуба и рябины. Вы узнаете липу в зимнем лесу по смугло-коричневому цвету гладкой коры, по округлым, чуть клейким зеленовато-желтым почкам.

Когда липа начинает осыпаться плоды-орешки, лесные мыши собирают эти семена. Иногда их едят поползны, но не очень охотно. Кору лип животные гложут мало. Не часто, но делает большой пестрый дятел дупло в стволе молодого дерева. Зато в старых липах, а живут они до трехсот-четырехсот лет, образуются много трещин и естественных дупел. Эти дупла охотно заселяются в гнезловое время многими птицами-дуплогнездяками. Поэтому в липовых рощах и старых парках всегда много мухоловок, поползней, горихвосток, пищух, полевых воробьев, гапок. Часто поселяются там и летучие мыши. И зимой многие наши птицы пользуются надежными укрытиями этого дерева.

В. ГУДКОВ

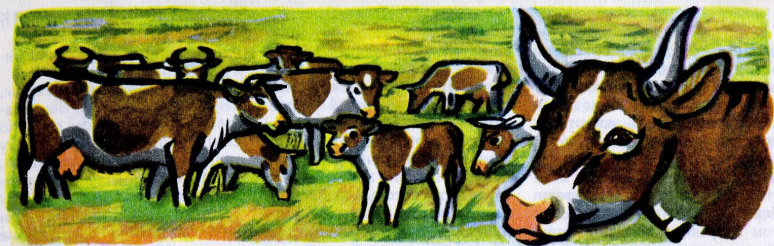


Большой пестрый дятел.

Дятловина желны.



Живут совы в самых разных местах: в лесах, пустынях, тундре, в горах. По всей земле распространены они. Нет их только в Антарктике. Настоящих перелетных птиц среди них мало: это некоторые виды сов, которые у нас в стране не обитают, и ушастая сова. Портрет ее прислала Ира Липатова из Подмосквы.



В СТРАНЕ
ОТКРЫТИЙ

ДИАГНОЗ КАБЫША

Сказочного доктора Айболита, чудесного волшебника, все мы знаем и любим с детства. Мне повезло вдвойне: я знаком еще с одним Айболитом, с профессором Троицкого ветеринарного института, доктором ветеринарных наук Андреем Александровичем Кабышем, человеком удивительно добрым, посвятившим свою жизнь исцелению животных.

...Наконец-то я узнал точный смысл когда-то популярной, а ныне полузабытой поговорки: «Кто не видел беды — поезжай в Бреды». И вовсе не в безводье и не в сильных ветрах было дело. Причина в другом.

Двадцать лет прожил в поселке Бреды Челябинской области Никита Захарович Мерещкий. И за это время у него погибло пять коров, а девять животных он был вынужден забить. Вылечить их оказалось невозможно. Ничто не помогало.

Порасспрашивайте брединцев о тех временах. Во многих дворах скот пропадал, как ни кормили его, как ни ухаживали. Пытались завозить животных из других мест. Год-два все было хорошо, а потом животное погибало. И корма завозили издалека. Также помогало на время. Статистика фиксировала: общая заболеваемость, совершенно непонятная. От коров в то время надаивали по стакану молока.

И так десятки лет.

Пятикурсник Троицкого ветеринарного института Иван Жарков, ныне кандидат наук, приехавший на практику в Брединский район, писал своему учителю Андрею Александровичу Кабышу, что находится в затруднительном положении. Просил совета.

Что посоветовать, что порекомендовать, если у животных, как говорят, на ходу ломаются кости, если на глазах животное худеет, сколько его ни корми. Тогда, более двадцати лет назад, Кабыш не знал, что еще в прошлом столетии ветеринары замечали сильное истощение животных даже при достаточных кормах и хорошем уходе. В Шотландии такую болезнь называли сухоткой, а в Новой Зелан-

дии — кустарниковой болезнью. Уже тогда решили, что она происходит из-за недостаточного количества в почве кальция, натрия, калия, меди.

Ученые ломали головы: на пастбищах с обильной растительностью животные за пять-шесть месяцев истощались до неузнаваемости. Стоило их перегнать на участки со скудным травостоем, как наступало выздоровление. И тогда же пастбища стали делить на «здоровые» и «больные».

Обо всем этом Андрей Александрович Кабыш узнал позже. Он и не думал, что то самое письмо его студента послужит началом новой долголетней работы.

Первые поиски оказались напрасными. Он подолгу жил в Бредах, отчаиваясь с каждым днем все больше и больше. Ему верили и не верили. Торопили.

Рыбий жир не помогал. Мел тоже. Кабыша поражаало: животные жевали кости, глотали стекло, гвозди. У одной коровы он насчитал тринадцать сломанных ребер...

Вот с чем столкнулся Кабыш. Разве плохо кормили животных в Бредах? Им скармливали и люцерновое сено, и ковыльное, и пырейное. Не жалели ни концентратов, ни силоса, добавляли в рацион костную муку, золу, поваренную соль. Одного рыбьего жира уходило в год на корову до десяти килограммов. Всего было в кормах в достатке: переваримого белка, кальция, фосфора, каротина, количество кормовых единиц превышало норму.

Но, как говорят, не в коня был корм.

По его выражению, Кабыш работал в то время без компаса. В каком направлении искать, что предложить?

Кабыша часто встречали по берегам степных речушек, пересыхающих в жару. Его просили: «Доктор, лечи коров. Брось копаться в земле». А он все просил подождать. Не знал, как лечить.

Но теперь Кабыш был уверен в одном: никакой рыбий жир в любых комбинациях с калием, кальцием и фосфором не улучшал

фосфорно-кальциевый обмен. Кости животных истончались и ломались.

На какое-то время Андрею Александровичу пришлось стать химиком. Больше месяца он провел в лаборатории Орского никелевого комбината, куда привез целый вагон воды, почвы, кормов. Там и получил ответы на свои вопросы.

Он установил избыточность в почве магния, стронция, никеля, а в кормах и воде, добытых в Брединском районе, было недостаточно кобальта и марганца.

Кабыш решил: лишь введение в рацион кобальта и марганца может восстановить здоровье животных.

Он провел такой опыт. Взяли двух телят-двойняшек — брата и сестру. Перед опытом бычок весил на пять килограммов больше телки. Ее начали лечить.

Через пять месяцев брат отстал от сестры в весе на тридцать два килограмма. Телят сфотографировали. Даже неспециалист определит состояние каждого животного. Телка, в молоко которой в течение трех недель добавляли кобальт с марганцем, упитанная, вид у нее бодрый. А бычок стоит понурился голову. Родились они в один день, за ними ухаживала одна и та же телятница, в первое время они получали одинаковое количество молока. Когда начался привес, то в течение десяти сутокной опыт бычка был на сто граммов выше. Андрею Александровичу говорили, что кобальт и марганец не оказывают нужного воздействия. Возможно, он ошибся в дозировке. Но Кабыш не торопился с выводами, просил строго следить за животными. Он был уверен, что микроэлементы «сработают». И они «сработали». В последующие дни привес бычка в сутки оказался на сто девяносто граммов меньше, чем у телки.

Доходило дело и до курьезов. Не все опыты удавалось довести до конца, многое приходилось повторять по несколько раз. С каждым днем получалось все лучше и лучше, и вдруг неудача. Животные опытной и контрольной групп давали одинаковое количество молока. Творилось что-то непонятное. Кабыш не знал, что делать. Ждали день, другой — результаты все те же. Тогда бригадир Кучкин сказал: «Может, доярка мудрит. Завтра я за ней наблюдаю».

Андрей Александрович еще спал, когда к нему пришел бригадир. Давясь от смеха, он начал рассказывать. Утром пришел на ферму. Начал наблюдать со стороны. И увидел, что доярка обеим группам — опытной и контрольной — дает лекарства.

— Вы уж ее простите, — говорил бригадир. — Увидела она, что опытная группа прибавила удой, вот и пожалела остальных. Махнула на все рукой: что, мол, у доктора еще не найдется лекарства?

Кабыш нашел не только радикальное средство борьбы с болезнью, но и сделал важное

открытие. Брединский район, как оказалось, является новой в нашей стране биогеохимической провинцией. Так называют местность, где наблюдается биологическая реакция животных и растений на недостаток или избыток соответствующих элементов.

Теперь все стало на свое место. И заболевание получило законное название — эндемическая остеодистрофия крупного рогатого скота на почве недостатка микроэлементов. Этой болезни может не быть в другом районе, даже соседнем. Теперь понятно, почему одни пастбища считали «здоровыми», а другие — «больными».

...Однажды, когда Андрей Александрович по обыкновению засиделся допоздна у себя на кафедре, к нему пришел пожилой мужчина. Вот что он рассказал. Завтра он поведет свою корову на бойню. Корова, мол, проглотила гвоздь, сейчас он торчит у нее в сердце.

— Сейчас уже поздно, а утром я к вам зайду, — сказал Андрей Александрович.

Без посторонней помощи животное не могло стоять на ногах. Его пришлось поддерживать, пока Андрей Александрович проводил осмотр.

— Сколько надаивали от коровы? — поинтересовался Кабыш.

— Двадцать пять литров в сутки. А иногда и больше. Восемь лет она у нас.

— Я буду ее лечить, — сказал Андрей Александрович.

— Будете оперировать?

— Никакого гвоздя в сердце нет, — успокоил Кабыш. — Я знаю эту болезнь. Дней через пять-десять корова будет стоять на ногах.

Кабыш вылечил животное. Болезнь, побежденная кобальтом и марганцем, не возвращалась.

Пятнадцать лет изучал Андрей Александрович Кабыш причины болезни, которой, казалось, не будет конца. Может, кто-то подумает: не слишком ли расточительно расходовал свое время ученый? Но скоро сказка сказывается, да не скоро дело делается. История знает немало случаев, в чем-то похожих на тот, с которым разбирался Кабыш. Тогда причины искали так же долго и не всегда, кстати, находили.

...На ярославских землях много лет скот поражала одна и та же болезнь — злокачественная анемия. От малокровия страдали и те животные, которых привозили из других районов. Из поколения в поколение передавались легенды о «проклятии», лежащем на ярославской земле. Тщетно искали спасения от напасти. А ларчик открывался просто: в ярославской земле оказалось мизерное количество кобальта. Значит, в кормах его тоже не было. Кобальт, оказывается, необходим для синтеза витамина В₁₂, без которого красные кровяные шарики существовать не могут. Отсюда и малокровие.

Среди микроэлементов есть союзники, а есть и враги. Первые необходимы, но хороши в меру. Чтобы обезопасить вторые — их еще называют антагонистами, — нужно искать противоядия, нейтрализовать. Получая микроэлементы, животные как бы приобретают защитную броню: они не так подвержены инфекционным заболеваниям.

В свое время у Кабыша уходило на командировки более ста дней в году. Вызовы поступали из разных мест. Он откладывал в сторону свои дела, брал свой чемодан — походную лабораторию — и отправлялся в путь.

Как-то появился на кафедре терапии Троицкого ветеринарного института, которую возглавляет Кабыш, специалист из колхоза «Красный Урал» Кизильского района. Телята дохнут. Чем кормили? Комбикормами, которые пришли с завода. Привезли образец? Сейчас пошлем его в лабораторию. Еще чем кормили? Давали брикеты против паразитарных заболеваний. Их тоже надо исследовать.

И в комбикормах и в брикетах обнаружили избыток меди. А ее в собственных кормах, которые заготавливают в хозяйстве, больше, чем нужно. Но это еще не все. Брикеты, как оказалось, вообще выпущены не для зоны Урала, а для Молдавии. Конечно, в колхозе хотели, чтобы от их применения была польза. А получилось наоборот. Вывод: что хорошо

для одной зоны, в другой может привести к беде.

У работы А. А. Кабыша вовсе не локальный, местный характер, хотя у каждой биогеохимической провинции свои особенности. Они находятся в прямой зависимости от почв и климатических условий. Не всегда и не везде с помощью кобальта, меди, марганца, йода, молибдена, бора и селена удается вылечить животных. В некоторых районах пока не знают, как бороться с зональными болезнями. Многие биогеохимические провинции еще полностью не изучены. Не во всех деталях раскрыт механизм действия отдельных микроэлементов. Поэтому так велико значение каждой новой работы в этой области.

Помните, доктору Айболиту почти мгновенно удавалось установить диагноз болезни и вылечить больного. Так на то он и волшебник. Профессору Кабышу пришлось затратить многие и многие годы, чтобы разобраться в причинах одного заболевания. Путь его поисков был долг. Ему удалось решить нелегкую задачу. Работа Андрея Александровича Кабыша известна в стране. И если представить, что его многолетний труд складывается как книга из отдельных глав, то сейчас он продолжает работать над ее новыми главами.

А. ФЕДОРОВ

Рис. В. Симонова



Оказывается



Не так давно ученые высказали предположение, что млекопитающее, снабженное крупными рогами, клыками, когтями, должно избегать серьезных столкновений с себе подобными, чтобы избежать их от излишних потерь.

Сегодня английские этологи установили справедливость этой гипотезы для некоторых птиц, например для попугаев. Они выяснили, что чаще всего нападали те попугаи, у которых клюв был самым маленьким и они могли лишь слегка ушингнуть реального соперника. Птицы же с крупными клювами, которые нередко с их помощью даже откалывали щепки от досок, оказывались куда менее агрессивными.



С древнейших времен саранча вместе с эпидемиями считалась одним из самых страшных бедствий человечества. Целые племена могли исчезнуть с лица земли, оставшись без пищи после на-

шествия жадного насекомого. Действительно, не легенды, а научные наблюдения подтверждают: иная стая может сожрать за сутки до восьмидесяти тысяч тонн зерна!

Недавно ученые, которые разрабатывают меры борьбы с саранчой, впервые воспользовались помощью спутников. Они передают на Землю снимки, где четко различимы места скопления саранчи, зачастую находящиеся в труднодоступных, малонаселенных районах.

Более того, спутники могут отличать области, где влажность, температура, ветер, времена года оказываются подходящими для превращения безобидного кузнечика в грозное бедствие.



Стерефонический транзисторный двухскоростной четырехдорожечный сетевой магнитофон второго класса «Сатурн-202-стерео» обеспечивает запись стерео- и монофонических музыкальных и речевых программ с последующим воспроизведением магнитозаписи через выносные громкоговорители или стереотелефоны.

Предусмотрена возможность синхронной двухканальной монофонической записи и воспроизведения; автоматической остановки при окончании (обрыве) магнитной ленты и т. д.

В комплект магнитофона входят также два выносных громкоговорителя, два микрофона, две катушки.

Цена — 650 руб.

Спрашивайте «Сатурн-202-стерео» в магазинах, торгующих магнитофонами.

ЦКРО «РАДИОТЕХНИКА»





Рис. Г. Кованова

Дорогие Почемучки! Пришел морозный декабрь, дни стали короче, ночи — длиннее. Давайте-ка мы сегодня с вами отдохнем от странствий и поговорим о наших замечательных друзьях и помощниках — домашних животных.

Сколько бы мы ни наблюдали за своим любимцем — лошадью, коровой, поросенком, даже за курицей, нет-нет да и увидим то, чего вовсе от него не ожидали. Только надо быть добрым, заботливым и внимательным хозяином.

Почти в каждом дворе живут куры — неприхотливые и щедрые птицы. Давайте загля-

нем в курятник. Только сначала прислушайтесь к предупреждению нашего гостя Лидии Сергеевны Боковой.

Разрешите войти?

Никому, конечно, и в голову не приходит постучать в дверь птичника, прежде чем туда войти. А напрасно... Куры чрезвычайно пугливы. Чем больше они пугаются, нервничают, тем хуже для человека.

Дверь в курятник неожиданно распахива-

ется — входит человек. Среди кур переполох. Они долго не могут успокоиться. На следующий день человек недосчитался яиц: понервничав, куры ухушили яйцекладку. В другой раз он вежливо постучал в дверь, и птица встретила его спокойно, несколько не уменьшив в последующие дни продуктивность.

У нас в гостях Лидия Сергеевна Исаченко, автор многих статей о курах, опубликованных в нашем журнале. Сегодня она расскажет вам о редкой породе — шелковых курах.

Чернокожая певунья

Как-то зимой на выставке Московского клуба голубоводства довелось мне услышать пение курицы. Именно пение. Подошла поближе к клетке. Там сидела небольшая курочка кремового цвета с черными ногами. В одной клетке с ней находились и петух — такой крепкой той же окраски. Надпись у клетки гласила: «Шелковые куры».

Так, значит, они все еще живут на земле! А ведь птицеводы думали, что они уже вымерли. В последние десятилетия о шелковых курах ничего не было слышно.

В конце XVIII века европейцы, путешествуя по Южной Америке, увидели возле индейских хижин кур странной породы. Аборигены дорожили этой птицей — она славилась плодотворностью, и мясо ее будто бы помогало исцелению больных. Но больше всего европейцев поражало то, что белое оперение кур и петухов было словно вымазано сажей, а гребень, сережки и мочки ушей казались свинцовыми. В то же время крупных перьев, какие бывают на крыльях и хвосте у обыкновенных кур, у них совсем не видно. Тело покрывали перышки в виде узких длинных пушистых и шелковистых волосков. Впоследствии их так и стали называть шелковыми или волосатыми, потому что перышки спадали вниз, как распущенные волосы.

Однако самое любопытное у этих кур — черная кожа и черные кости. Когда куры расселились по европейским курятникам, их черное мясо подавали к столу как экзотическое

кушанье, хотя по вкусу это была обыкновенная курятина. На званых обедах мясо разносили на блюдах под белым соусом, чтобы подчеркнуть его необычную окраску.

Происхождение чернокожих кур остается загадкой. В средние века птицу завезли в Европу, но ее тут встретили недоверчиво. Черная курятина неприглядна. И только в прошлом веке птицеводы-коллекционеры привыкли и стали держать шелковых кур в своих птичниках. Они нашли в них немало достоинств. Птица, например, отличалась отменным здоровьем, была бодрой и веселой даже в тесном курятнике, тогда как куры других пород в подобных условиях всегда чувствовали себя подавленно. Чернокожие курочки считались хорошими наседками, благополучно выводили цыплят, а петухи то и дело пели, слыли задирками и не давали спуска петухам других пород. После первой мировой войны численность этих кур резко сократилась. В конце концов их вообще сочли вымершими, во всяком случае, в Европе.

Однажды в печати появилось сообщение, что в селении Каракуруз Алма-Атинской области были обнаружены куры, у которых кости окрашены в черный цвет, а мускулы — синие. Сперва предположили, что это какая-то неизвестная порода, и ею заинтересовалась наука. Установили, что кур здесь одно время разводили местные жители, но черные тушки не пользовались спросом на рынке, и поголовье почти все перевелось.

Основательно изучив привезенных в Алма-Ату кур и покопавшись в литературе, исследователи выяснили, что это вовсе не новая порода, а известные ранее шелковые куры, которые считались вымершими. После этого сообщения в печати о них решительно ничего не было слышно. Птицеводы «похоронили» их вторично.

И вот шелковые куры на московской выставке. Вывели их в инкубаторе из яиц, доставленных откуда-то из дальних стран.

Если присмотреться к курочке-певунье и к петушку, можно заметить, что ноги и кожа у них все такие же, какие были и у их предков, — иссиня-черные. А вот «лицо» и гребешок уже не свинцово-сизые, а густо-малиновые с фиолетовыми разводами. Это означает, что к шел-



ковым курам примешалась какая-то другая порода.

Уходя с выставки, я все еще слышала за спиной разудалое «ко-ко-ко-о-о-о». И чудилось, будто чернокожая певунья радостно возвещает: «Я жива, жива!»

Одно из самых преданных человеку домашних животных — лошадь. Сколько сложено о ней в народе сказок, поговорок! С древних времен помогает она человеку в нелегком труде. И как хороша собой!

Вот какое письмо прислала нам Почемучка.

Рождение жеребенка

На лугу лежала усталая кобылица-мать, а рядом с нею — блестящий, мокрый, весь дрожащий новорожденный жеребенок. Кобылица поднялась и стала старательно вылизывать своего малыша. Потом тихонько, ласково подтолкнула его в грудь. Жеребенок поднял голову, боязливо оперся о землю передними ножками, затем выпрямил задние и поднялся. И тут же голова закачалась, длинные тонкие ножки задрожали, жеребенок не удержался и шлепнулся на траву. Кобылица-мать нежно дыхнула на него, приободрила. Малыш начал снова подниматься. Опять распрямил ножки, неуверенно встал, постоял на одном месте и... сделал первый шаг в своей жизни. Потом второй, третий. И зашагал! Подошел к матери, ткнулся в бок мордой и нашел, что иском. Теплое материнское молоко быстро придаст ему силы. Расти, малыш!

Луиза КИПЧАКБАЕВА

г. Джамбул

За годы Советской власти изменилось село. Вышли на поля тракторы и комбайны, появилось много автомобилей самых разных марок.

Все теперь в распоряжении земледельца. Но при этом он не забывает о той одной-единственной лошадиной силе, с которой из века в век выходили в поле его деды и прадеды.

Наш рассказ о лошади, такой простой и в то же время загадочной, продолжает Алла Игоревна Бегунова.

Одна лошадиная сила

Ехал мальчик по обочине деревенской улицы верхом. Ехал без седла, управляя лошадью при помощи веревочного повода.

Ехал мальчик очень медленно потому, что лошадь плохо его слушалась, а вскоре и вовсе остановилась. Мальчик что было сил дернул

за повод. Она двинулась вперед, но боком и очутилась на середине улицы. Пора было вмешаться. Я помогла мальчику справиться с лошадью. Дальше мне было по пути с юным наездником, и мы разговорились.

Мой знакомый охотно рассказывал о Савраске: послушный, спокойный, работающий.

— Послушный? А тебя чуть не сбросил.

Мальчик засмеялся:

— Это он просто не знает, куда я его веду. Думает, раз из конюшни, то вместо отдыха — на работу. А я его на дальний выпас. К пастухам.

Независимо от того, бежит ли лошадь, запряженная в воз, или стоит неподвижно, ожидая, когда ее разгрузят, но если во рту у нее находится удила, а на голову надета уздечка, то, значит, лошадь работает. Она несвободна, готова подчиниться человеку в любой момент. Чтобы дать лошади отдых, надо вынуть у нее изо рта удила, снять с головы уздечку, заменив ее недоуздом, и отпустить на волю: в денник, в леваду (небольшую часть луга с изгородью), в чистое поле.

Отдых для нее — это возвращение в свой мир — мир широкой степи, где когда-то носились табуны ее диких предков. Потому в страдную летнюю пору, когда лошадь особенно много и тяжело работает, ей дают и самый лучший отдых — отгоняют на ночь в поле. Ночное...

Мой знакомый придержал Савраску, чтобы пропустить выехавший из-за поворота автомобиль, и сказал, что многие мальчишки из его деревни мечтают побывать в ночном. Но пасти лошадей доверяют в колхозе не всем. Не такое это простое и легкое дело — обращаться с лошадью. Тут одной любви к ней мало. Надо многое знать и уметь.

А разве сегодня все ребята знают, что кормить лошадь следует понемногу, но зато несколько раз в день? Лело в том, что объем желудка у лошади меньше, чем у других травоядных (у лошади — около 16 литров, у коровы — 204 литра, у овцы — 28 литров). Поэтому она и не может съесть одновременно большое количество корма. Разве известно им, что поить лошадь обязательно надо вволю, но никогда нельзя давать ей воду, и особенно холодную, сразу после работы? Лошади от этого простужаются и болеют. Разве умеют ребята чистить лошадь щеткой и скребницей? А ведь ежедневная чистка необходима лошади так же, как человеку умывание. Это и гигиеническая процедура, и массаж. Подчеркивая важность чистки, в старинных наставлениях для конников писали: «Хорошая чистка — полкорма!»

Раньше, когда лошадь держали на каждом крестьянском подворье, деревенские ребята, помогая своим родителям, с детских лет постигали истину, без которой невозможна работа с лошадью. Эта истина сурова: лошадь — большое и сильное животное и представляет опасность для жизни человека. Находясь ря-

дом с лошадью, надо всегда помнить об этом и быть предельно осторожным и внимательным. Лошадь может укусить, если на нее неумело надевают уздечку, может прижать к стене, когда ее чистят в деннике, может ударить ногами, когда ее обходят сзади. Такими ударами лошади на воле успешно отбиваются от нападений волков.

— Тебе известно это? — спросила я у мальчика, едущего на Савраске.

— Ну и что? — ответил он и похлопал своего коня по шее. — Все равно я лошадей не боюсь. Даже дурноезжих...

Оказывается, имелась в колхозной конюшне подобная лошадь. Это был большой и злой жеребец. В руки он давался только старому конюху, а если получал удар кнутом, то закусывал удила и начинал «тащить» даже при команде остановиться, вставал на дыбы и опрокидывался на спину.

В общем, способы неповиновения у лошади разнообразны и многочисленны.

Однако моего собеседника было трудно сбить с толку. Несмотря на свой юный возраст — лет десять-двенадцать, не больше, — он уже знал, что должен делать всадник, когда лошадь понесет или встанет на дыбы. Он сам рассказал мне, как кормят, поят, чистят, взвиздывают, запрягают лошадей на колхозной конюшне. Эти познания он приобрел, помогая старшему брату.

Что ж, первые загадки в жизни и поведении своего Савраски он уже разгадал. Те, которые Савраска задаст ему в ближайшем будущем, я уверена, разгадает тоже, если будут у него любознательность, терпение, упорство и главное для конника качество — любовь к лошади...

Мы остановились у последнего дома. Теперь-то Савраска понял, что его взяли из конюшни действительно не на работу, а на отдых. Конь оживился и приободрился. Раздувая ноздри, он ловил вечерние полевые запахи. Чутко прислушивался к каким-то отдаленным, неясным звукам.

Сейчас невозможно себе представить жизнь человека без молочных продуктов, без кормилицы-коровы.

Важная профессия

Моя мама работает на ферме. В марте ей дали группу первотелок — сорок шесть голов, а в апреле начались отелы. Я каждый день ходила к маме на ферму, помогала ей — раздавала корма, доила коров руками и доильными аппаратами, поила телят.

Весна — трудное время для молодняка. Как мы ни старались, все-таки потерь не избежали. Телята рождались очень слабыми.

С каждым днем я все больше и больше привыкала к своей работе. На собственном опыте

убеждалась, что у каждого животного особый характер, ни одно животное нельзя наказывать, иначе оно становится раздражительным, теряет доверие к человеку, становится упрямым и даже может ударить рогами или ногами.

Убедилась я, что профессия доярки очень нужная и интересная.

д. Ковали
Витебской области

Инна КУБЛИЦКАЯ

Не менее интересная профессия — пастух. Вот что рассказывает Ирина Исаевна Сергеева.

Рожок зовет

Как бы ни были заняты коровы поеданием травы на пастбище, они зорко следят за пастухом. И он постоянно ощущает на себе потайную слежку. Пастух спокоен — спокойно и стадо, он мечется по лугу — нервничают и животные. Коровы понимают пастуха с полуслова. Стоит ему решительно пройти перед стадом, как эта линия окажется запретной для коров. Различают они и отдельные слова, команды, интонация голоса. Повернет животное в посыле, пастух только строго прикрикнет: «Вернись!» — и оно слушается, возвращается на место. Особенно хорошо коровы понимают мелодии, исполняемые пастухом на рожке. Утром он заиграет тот мотив, который обычно играет перед выходом на пастбище, и коровы сами идут на звук рожка.



Он стоит во главе каждой куриной стаи и управляет своей семьей очень умело. Петухи на деревенской улице дерутся не от нечего делать, а так же, как и глухари и тетерева на току, — за самку и территорию: петух заставляет ленивую курицу высидывать яйца, гонит

ее на гнездо, удерживает там крыльями, клювом. Словом, у петухов, которых, что греха таить, часто считают бездельниками, забот хоть отбавляй.

Рядом с курами в наших дворах разгуливают важные индюки. И о них можно рассказать немало. Наша Почемучка Ира Алимова из города Шигры Курской области считает, что индюки очень любопытны. Она пишет, что у нее есть индюшка, которая обязательно войдет в дом, если дверь открыта, все осмотрит, проверит. Если же дверь закрыта, она взлетает на подоконник и внимательно наблюдает за тем, что происходит в доме.

Сейчас во многих домашних хозяйствах корову заменила коза. Она меньше ростом, в еде не особенно разборчива и молоко дает.

Коза Зойка

Родители привезли совсем маленькую, еле державшуюся на ногах, очень хорошенькую козочку. Она была белая с черно-серыми пятнами, а ножки были словно в черных сапожках. Весь день наша Зойка кричала, что-то искала, наверное, свою маму. Она тыкалась всем в бока, то за мной бежала, то за дедушкой. Но уже через неделю Зойка перестала скучать, бегала по двору одна и чувствовала себя хозяйкой. Что ни день, то какие-нибудь приключения случались с ней.

Она была страшная сладкоежка — любила конфеты, а то вдруг переходила на овощи. Потом и от овощей отказывалась, только траву щипала. Меня до сих пор удивляют Зойкины вкусы — она даже папиросные окурки жует, и вид у нее при этом такой, словно она съела пучок вкуснейшей травы.

Алексей ЛИННИК

г. Днепрпетровск



Есть в наших дворах и пушные звери — нутрии. Конечно, их нельзя считать полностью одомашненными животными, но они ведь живут рядом с нами и становятся почти ручными. И наблюдать за ними очень интересно!

У нас много писем о нутриях. Вот одно из них.

Хитрая нутрия

Мой дедушка разводит нутрий. Это такие зверьки, похожие на бобров. Однажды я кормил нутрий яблоками. Самка, недовольная чем-то, сразу отвернулась и заворчала. Я знал, что у нее скоро будут малыши и ей надо давать то, что она требует. Я насобирал груш, подхожу к ней, а она уже яблоки грызет. Наверное, сильно проголодалась и не дождалась меня.

А однажды такой был случай. Одна нутрия прогрызла прутья в клетке и выбежала в сад. Зубы были у той нутрии очень большие и острые, а прутья старые. Я и дедушка бросились за ней, но не догнали. Прошло пять дней, и мы стали замечать, что кусты помидоров и яблоки на земле кем-то обгрызены. Прошло еще два дня. Мне нужно было в сад, и когда я проходил мимо курятника, то услышал там какой-то шум. Я пошел назад к дедушке. Мы осторожно прокрались в курятник. Что там творилось! Куры скакали от насеста к насесту, петухи и индюшки сновали под ногами взад-вперед. А огромный индюк шипел и насканивал на темный угол. Потом из него вдруг что-то черное шмыгнуло в дверь и исчезло. С этого дня переполох в курятнике стал возникать не только ночью, но и днем. Однажды я и дедушка чинили крышу сарая и услышали, что куры забеспокоились снова. Мы заглянули внутрь и увидели нашу убежавшую нутрию. Она сидела в корыте и купалась. Мы ее поймали и увидели, что она стала очень жирной. По вкусу ей пришлось помидоры и яблоки!

Юра ТИХОНОВ

г. Ростов-на-Дону

Цесарки — птицы необычные. Не только потому, что мясо у них по цвету особенное. Вкус у цесарок странный: полюбили колорадского жука, очищают от него огороды. Слово Александру Захаровичу Шпнякину.

Меню цесарок

Прошел слух, будто цесарки едят колорадского жука. В поселке видел стайку цесарок — серых, в белый горошек птиц. Не очень верилось: неужели так просто — пустил цесарок в огород — и съели жука? А огороды с картошкой полны вредителями, на стеблях красными ягодами висят личинки, полосатыми шариками — сами жуки.



Показали мне дом, где цесарок держат. Постучал в калитку — вышла девочка, Рита Копылова. Разговорился с ней.

— Тридцать цесарочьих яиц купили на рынке случайно и подложили под клушку Куцую. Та вывела цесарят, и они ходили за ней как за мамой, — говорит Рита. — Они раньше ссорились с курами — теперь не дерутся. Цесарки мирные, никогда первые не тронут, но если обидеть — клюются, и пренебно. И летают очень хорошо, крылья сильные. Я сначала не знала. Слышу — петушок кричит где-то, гляжу-гляжу, а на крыше вся стая. Цесар радуется солншку. Оказалось, и мясо у цесарок вкусное, только вот темное, с синеватым отливом. И яйца вкусные, лучше куриных. К тому же скорлупа у них более толстая, хранить проще.

Глуховато, мягко закудахтал цесар. Кстати, вес цесарок достигает двух килограммов. Этим птиц из отряда куриных, дикие родичи которых живут в Западной Африке, разводить, как оказалось, совсем несложно. А польза от них большая. Яйца, мясо, пух, перья, уже не говоря о том, что птицы поедают колорадского жука.

— А еще от жука укроп помогает, — продолжает Рита. — Заметили: если в огороде укроп среди картошки растет, жука не встретишь.

Наверное, это фитонциды, летучие защитные вещества, выделяемые растениями, действуют на вредителя. Хорошо бы проверить это действие укропа.

И снова Рита вступила в разговор.

— Еще про цесарок: они любят очень листья одуванчика. И волосатых гусениц едят. А их, как известно, из птиц одни кукушки собирают. И оказывается, цесарки, я специально наблюдала.

Дорогие Почемучки! Наше заседание подходит к концу, а рассказы о наших домашних животных еще далеко не исчерпаны. Мы еще не раз вернемся к этой теме, и помогут нам ваши письма. Наблюдайте за своими питомца-

ми, пишите о них, присылайте фотографии. А сейчас прочтите еще одно письмо и помогите ответить на вопросы.

Когда я смотрю на аистов, я думаю: почему они стоят на одной ноге? Может быть, у них поза отдыха такая? Разве не могут они отдыхать на двух ногах? Ведь лошади тоже спят стоя. Так почему же они не стоят на трех ногах во время сна?

Почемучки, может быть, вы ответите на вопросы: почему аисты стоят на одной ноге и почему лошади спят стоя?

Инна МОМОТОВА

г. Одесса

А сейчас назовем фамилии тех Почемучек, которые оказались лучшими из лучших:

Абашкина Светлана (п/о Криуша Рязанской области), Абрамов Алексей (г. Сырдарья Узбекской ССР), Аганова Ирина (г. Кокша Ивановской области), Актасева Ольга (г. Мамадыш Татарской АССР), Алимова Ирина (г. Шигры Курской области), Антипова Татьяна, Гастева Алла (г. Щекино Тульской области), Базий Николай (с. Саваслейка Горьковской области), Бакаева Ольга (с. Стефановка Крымской области), Бахарев Владимир (с. Чаши Курганской области), Безродный Андрей (г. Харьков), Бернат Олег (дер. Русино Брестской области), Ботова Нонна (г. Балаково Саратовской области), Брежнев Олег (г. Клин Московской области), Буянова Наталья (г. Брянск), Вахтина Ольга (г. Петухово Курганской области), Газзов Амир (г. Казань), Гладченко Елена (Москва), Демидов Владимир (г. Путивль Украинской ССР), Иваничкина Оксана (г. Пушкино Московской области), Куликова Ирина (ст. Лопуховка Саратовской области), Лохман Юрий (г. Краснодар), Лясникова Наталья (дер. Кетилково Московской области), Назаров Олег (г. Казань), Найда Сергей (г. Киев), Никитина Елена (г. Рига), Орехова Татьяна (г. Воронеж), Польских Андрей (с. Н. Покровка Ворошиловградской области), Присяжнюк Евгения (Москва), Самоловских Ирина (Славгород Алтайского края), Скильский Игорь (с. Трач Ивано-Франковской области).

Кружки: отряд «Бук» областной станции юннатов (г. Черновцы), кружок юных цветоводов областной станции юннатов (г. Кременец Тернопольской области), Клуб Почемучек (г. Пенза), Клуб Почемучек (с. Аршиновка Пензенской области), кружок юных натуралистов при молодежном совете МГУ по охране природы (Москва), кружок юннатов (пос. Новая Каменка Львовской области), кружок «Охрана природы» городской станции юннатов (г. Вязьма).

До встречи в новом году!



ЖИВЫЕ ОГНИ ПРИРОДЫ

Я уже давно наблюдаю за жизнью светляков. Изучение явления биолюминесценции не только у светляков, но и у сотен других организмов, в том числе у рыб, головоногих моллюсков и грибов, заставило меня объехать чуть ли не весь мир. На этот раз поиски привели меня в штат Джохор в Малайзии, в дом среди леса, где живет Ахмад.

На принадлежащей ему земле стоит замечательное дерево, которое служит убежищем для такого множества светляков, какого мне еще не приходилось видеть. Ахмад называет этих любопытных насекомых «келип-келип», ученым они известны под именем светляка птероптиха.

Когда день начал угасать, я установил треножник с камерой и время от времени с некоторым подозрением поглядывал на заветное дерево, которое выглядело таким обыкновенным.

На землю спустилась ночь, и высоко среди ветвей дерева вспыхнул, как маяк, огонек. Очень скоро все ветви и листья дерева были полны мерцающими огнями, но мерцание это было беспорядочным, без всякого ритма. Изменение наступило, когда светляки, собравшиеся на одной из веток, начали вспыхивать и гаснуть одновременно, как будто все они были соединены в единую цепь и кто-то невидимый с определенным интервалом цел-

кал выключателем. Светляки на других ветвях подхватили ритм, и скоро почти все они вспыхивали и гасли одновременно.

За те годы, когда я изучал биолюминесценцию, мне приходилось наблюдать много необычных явлений природы, но зрелище светлякового дерева было гораздо более впечатляющим. Согласно измерениям ученых частота мигания светляков меняется в зависимости от их вида и температуры воздуха. Малаккский птероптих зажигает свой огонек примерно раз в секунду. Глаз человека видит только одну вспышку, на самом же деле насекомое мигает дважды с интервалом в одну тридцатую секунды.

Ученые обнаружили, что только светляки-самцы, живущие на светляковом дереве, производят синхронное свечение. Светляки-самки находятся там же или появляются чуть позже, привлеченные самцами, но их тусклое мерцание не совпадает с ритмическим миганием самцов.

Все светляки относятся к отряду жесткокрылых, или жуков. Правда, существует еще одно насекомое, излучающее свет, — новозеландский светляк, который относится к отряду двукрылых, а приходится родственником наших грибных комариков.

Ученые давно изучают, каким образом определенные клетки и ткани производят соединения, выделяющие свет, как взаимодействуют между собой эти вещества.

Роберт Бойль, впервые начавший проводить лабораторные исследования биолюминесценции, в 1667 году выяснил, что свет светящихся бактерий и грибов гаснет, если организмы лишены кислорода. Рафаэль Дюбуа в 1887 году доказал существование сложного органического вещества, названного им люциферинном, которое, чтобы выделить свет, вступает во взаимодействие с ферментом люциферазой и кислородом.

Позднее американский физиолог профессор Ньютон Харви посвятил всю свою жизнь изучению выделения света живыми организмами. Он со своими студентами показал, что существует много разновидностей люцифериннов и люцифераз, — в сущности, почти для каждого светящегося вида имеется особое вещество и особый фермент. При взаимодействии они подвергаются стремительным изменениям и выделяют энергию в видимой части спектра, но без ощутимого тепла.

Вспоминая путешествие, которое я совершил много лет тому назад на маленькой рыбацкой шхуне. Море штормило. Мне никогда не забыть зрелище, открывшегося передо мной, — гребень каждой разбивающейся волны пылал. Причиной тому была концентрация в воде светящихся одноклеточных. Обычно их можно обнаружить скорее в прибрежных водах, чем в открытом море, но теперь триллионы этих крошечных блестящих существ объединились и создавали ошеломляющее зрелище сверкающего моря.

Некоторые ученые размышляют о том, какое значение имеет люминесценция для организмов. Эта сложная проблема продолжает ставить в тупик специалистов. В некоторых случаях способность к люминесценции выглядит чисто случайной. Непросто понять, какое значение имеет собственный свет для светящегося морского микроорганизма, кружащегося среди мириад ему подобных существ, или для гриба, сияющего в полной темноте.

Ученые предположили, что глубоководные рыбы используют свои светящиеся органы в качестве своеобразных прожекторов в черных глубинах моря. Но существуют и другие разумные теории, объясняющие функции люминесценции: она, возможно, помогает косякам рыб держаться вместе, привлекает добычу, облегчает опознавание. До сих пор остается тайной, почему один вид обладает органами, выделяющими свет, а другой, очень близкий к нему, не способен светиться. Ученых интересует и тот факт, что у организмов, обитающих в пресной воде, люминесценция встречается крайне редко.

Однажды я побывал в Новой Зеландии, где поразительные проявления люминесценции привлекают внимание туристов к знаменитым уэйтомским пещерам, находящимся в ста милях к югу от Окленда.

Нас медленно вели по тускло освещенным подземным коридорам.

В какой-то момент мы остановились на площадке, увидев подземное озеро с черной водой, — взгляд терялся в абсолютном мраке. «Взгляните на потолок над водой, когда я выключу свет», — предложил гид тихим голосом. В тот же момент известняковый потолок над водой вспыхнул сотнями бело-голубых искр — эти искры были личинками новозеландских комариков. Их отражения мягко мерцали в воде. Казалось, что ты видишь небо и над головой, и под ногами.

«А теперь следите за моим фонарем», — прошептал гид, и узкий луч света пересек потолок, покрытый блестящими. Внезапно звездочки исчезли, и стали видны тысячи шелковистых нитей. Поскольку в пещере не было сколько-нибудь ощутимого тока воздуха, то они свисали с потолка прямо вниз, каждая примерно в сорок сантиметров длиной. И на каждую нитку были нанизаны, словно жемчуг, капельки, блестящие в сиянии фонаря. Все вместе эти нити образовывали клейкую завесу, смертельную, как паутина, для мелких насекомых, летящих на огоньки. Из «гнезда» только одной личинки свисало до семидесяти таких нитей-ловушек.

Мне было совершенно необходимо поближе рассмотреть этих насекомых, и я обратился за помощью к Яну Стринджеру, выпускнику факультета биологии университета в Уэйкато [Гамильтон], который несколько лет изучал комарика из рода арахнокампа.

— Многие посетители думают, что такие

насекомые существуют только в Уэйтомо, — сказал он мне, — но на самом деле они встречаются по всей Новой Зеландии: в кустарниках, на насыпях шоссе, под мостами, в десятках других пещер и вообще в любом влажном укромном месте. Несколько месяцев они жили в гипсовых «пещерах» моего подвала.

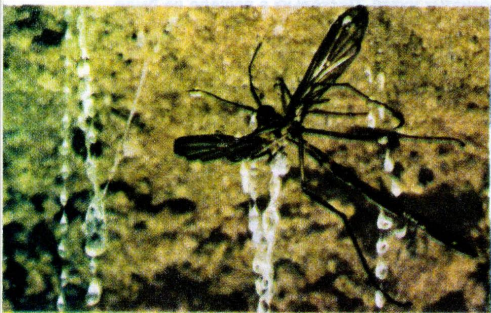
Первую остановку мы с Яном сделали, чтобы осмотреть пещеру возле деревни Уэйпу, примерно в 65 милях к северу от Окленда. Мы остановили машину на краю пастбища, где паслись коровы, надели резиновые сапоги, проверили фонарики и двинулись к отверстию на склоне холма. Сначала в полутьме, потом в полной темноте мы пробирались по скользкой тропинке вдоль извиляющегося ручья. Кое-где брели по воде, но в основном старались удержаться на грязных берегах ручья.

Мы подошли к бассейну, который вел в грот, не такой обширный, как уэйтомский, но тоже освещенный маленькими звездочками светляков. Зрелище было не столь пышным, но очаровательным. Много арахнокамп находилось на уровне глаз, поэтому можно было легко наблюдать за ними вплотную.

Я сконцентрировал свое внимание на одной личинке, огонек которой быстро погас, как только зажегся фонарик. И трубочка, в которой обитала личинка, и кожа этого существа были столь прозрачны, что я мог разглядеть даже его внутренние органы. Гнездо было примерно в два с половиной раза длиннее его обитательницы [длина личинки — два сантиметра] и позволяло ей скользить взад и вперед по внутренней слизистой стенке. «Прибыв» в один конец трубочки, личинка прогибалась назад и скользила в обратном направлении.

С десяток или более чрезвычайно красивых шелковистых нитей крепко прикрепляли трубочку к выступу в скале. Я насчитал 18 ниточек, свисавших из гнезда, каждая из которых была покрыта бусинками смертельного для мошек клея.

Когда жертва попадает в ловушку, личинка



прокусывает отверстие в трубочке, хватая нить челюстями и крошечными брюшными щетинками и втягивает ее внутрь. Потом убивает саю добычу и съедает ее.

Я знал, что личинка комарика выводится спустя 22 дня после того, как самка отложит яйца где-то в темном и сыром месте. Стадия личинки — это период жизненного цикла насекомого, когда оно питается и растет, и длится он около года. Затем личинка превращается в куколку размером с крупное зерно риса. Куколка свисает с потолка или выступа пещеры, держась всего на одной нити, и висит так примерно две недели. Наконец появляется взрослый комарик — хрупкое насекомое с длинными ножками. Длина самки чуть больше сантиметра, размах ее крыльев немногим больше. Самец меньше по размеру.

Ян, который искал пещеру со взрослыми комариками, вдруг взволнованным шепотом позвал меня. «Вы должны это видеть, — сказал он, когда я приблизился к нему почти по колено в воде, — самец ждет появления самки!»

На стене пещеры, в трещине, я увидел насекомое, похожее на комара, прицепившееся к оболочке куколки. Оно было абсолютно неподвижно. Внутри оболочки виднелась самка, отяжелевшая от яйцеклеток.

Яркий свет наших фонариков привел к тому, что большинство личинок, находившихся в гроте, потушили свои огоньки.

Работа по изучению биолюминесценции привела меня и в Японию. Здесь доктор Ята Анеда, известный специалист в области биолюминесценции, сопровождал меня в поисках ракушковых ракообразных. Эти рачки размером примерно с зернышко помидора живут во многих местах у берегов Японии — на мелководье, в песке.

Однажды в безлунную ночь мы с доктором Анеда и сопровождавшей нас лаборанткой брели к краю старого скрипящего пирса в Татийама. С собой у нас были два ведра, одно пустое, а другое наполненное пахучими рыбьими головами. При свете наших фонариков лаборантка обвязала бечевкой одну из голов и забросила ее в воду.

Через несколько минут женщина начала медленно вытаскивать веревку, чтобы не стянуть крошечные звездочки, усеявшие поверхность нашей приманки. Некоторые из них падали обратно в воду, оставляя за собой светящийся след.

Лаборантка осторожно опустила приманку в ведро, наполненное морской водой. Многократно опуская и поднимая рыбью голову, она смывала ракушковых рачков, которые все еще крепко цеплялись за свою добычу. Ведро вспыхивало изнутри, и вскоре на дне его трепетало множество огоньков.

Анеда рассказал мне, что эти крошечные ракообразные, даже мертвые и засушенные, сохраняют способность светиться. Он достал небольшой пластиковый флакон. Рачки, которые находились в нем, не светились даже в

темноте. Но когда я высыпал несколько штук в ладонь, добавил немного воды и потом слегка растер рачков, чтобы сломать их хрупкие раковинки, обе мои ладони вдруг засветились странным неземным светом.

«Но вы еще не все видели, — заявил Такаши Шимода. — Сегодня ночью мы покажем вам кальмара, который излучает свет».

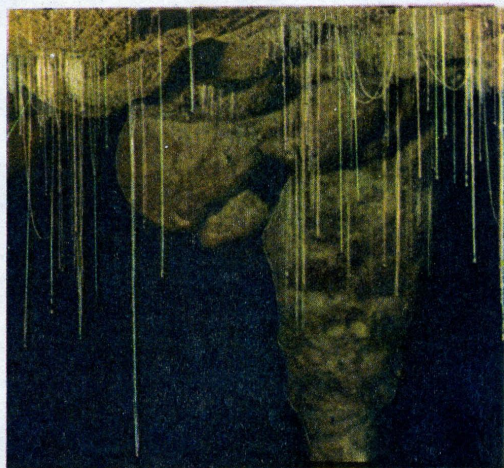
Эти существа, которые по-латыни называются *watasenia scintillans* [ватасения], ежегодно в течение короткого периода времени являются предметом гордости рыбацких городков, расположенных вдоль побережья бухты Тояма. Здесь каждую весну в период размножения миллионы этих существ примерно с палец длиной устремляются из морских глубин к поверхности воды. В течение нескольких недель с конца апреля и до начала июня местные рыбаки игнорируют всякую другую морскую добычу и собирают лишь урожай этих существ. Кальмаров вылавливают тоннами, их варят, жарят, парят, сушат и солят.

Около семи часов вечера, в апреле, братья Шимода и я приехали в придорожный городок Намерикава. Здесь собралось уже так много автомобилей, что мы потратили полчаса, чтобы припарковать свою машину. Вокруг толпились сотни людей, и каждый нес ручной сачок. Веселая толпа спешила к барьерчику на краю пристани, где продают билеты на одну из просторных плоскодонных лодок. Одна за другой лодки на буксире уходили в мрачную бухту, где в четверти мили от берега стояла на якоре баржа. Наша лодка, две другие и баржа образовали на воде нечто вроде квадрата, окружив большую сеть, которую забросили заранее и теперь должны были поднимать. Я каждую минуту ждал, что наша лодка опрокинется, так как все пассажиры столпились у одного борта. Все держали наготове сачки.

Светящиеся головоногие появились возле поверхности воды внутри медленно поднимаемой сети. Каждый старался поймать по больше сверкающих существ, которые, как торпеды, кружились по поверхности. Сначала один, потом второй, третий сачок взлетел наверх с пятью или десятью блестящими красавцами. Когда десяток или больше сачков одновременно поднимались из воды, все вокруг сверкало, словно во время фейерверка.

На следующий день я приобрел живых кальмаров и поместил их в резервуары с проточной морской водой. Я сидел в темной комнате и ждал, когда мои глаза привыкнут к темноте, кальмары в это время тоже привыкали к новой обстановке.

Чувствуя себя Уильямом Бибом, находящимся на глубине полумили в батисфере и смотрящим через иллюминатор в океанскую пучину, я увидел, как нечто торпедообразное стремительно несло в воде. «Нечто» светилось десятками крошечных бело-голубых



блесток. Я постучал по стеклу, и кончики двух главных щупалец существа вдруг вспыхнули почти ослепительным светом. Эти вспыхивали почти несравненно ярче ровного света, который излучало тело животного. Как две зажженные спичечные головки, они горели лишь одно мгновение и потом погасли.

Другие животные в резервуаре тоже стали активнее, проявились очертания их тел, усыпанных блестящими, время от времени они зажигали два самых ярких своих «фонарика».

Но жизнь этих звезд была коротка: меньше чем через пятнадцать минут их яркий свет начал тускнеть. Хотя было предпринято много попыток, редко кто из этих обитателей морских глубин жил в аквариуме дольше чем несколько часов.

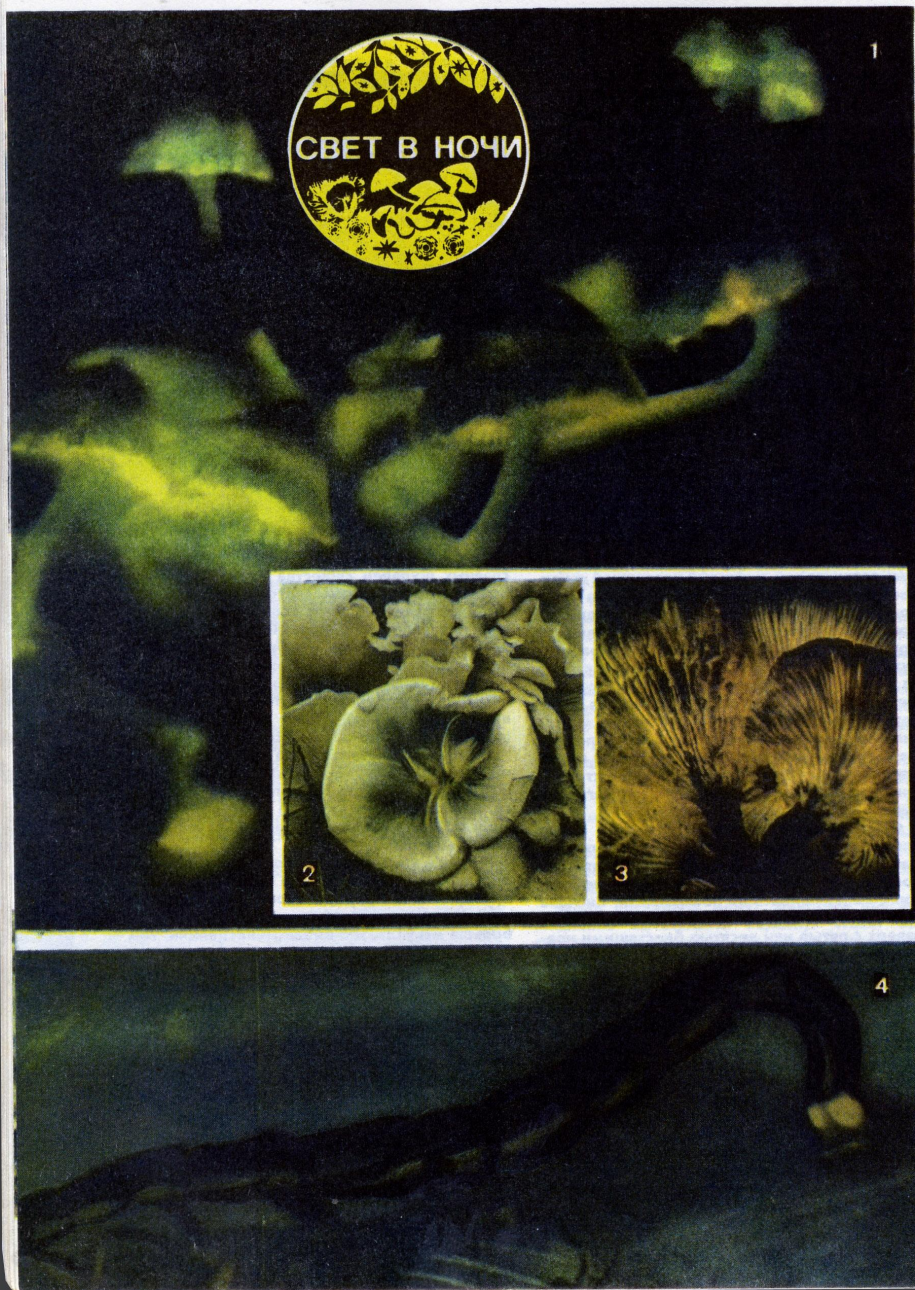
И в этом лишь одна из многих тайн, которые окружают эти и все другие организмы, освещающие ночи природы своим холодным огнем. И как во многих других областях, чем больше мы узнаем о биолюминесценции, тем больше остается еще узнать.

Можно представить, что когда-нибудь, когда все загадки биолюминесценции будут до конца разгаданы, холодный свет осветит наши дома и города, обеспечит безопасное освещение в туннелях и шахтах и будет служить на космических кораблях, проникающих в неизвестность космоса. А пока в ожидании этого дня мы вынуждены признать, что природа все еще намного опережает нас.

П. ЗАЛЬ

Перевод с английского С. Федориной





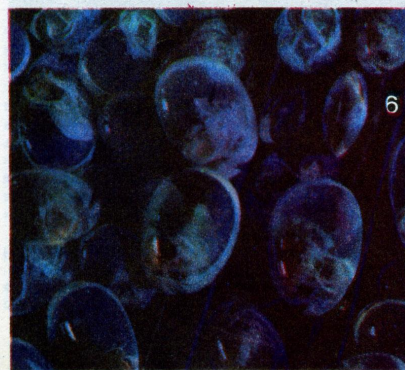
СВЕТ В НОЧИ



В течение многих веков люди считали волшебными или священными деревья, стволы которых светились по ночам и не сгорали. Люди не понимали, что холодный «огонь» исходят бактерии или грибы. Известны многие сотни видов светящихся организмов—это и медузы, и ракообразные, и моллюски, и рыбы.

1—3. Светящиеся грибы. Люминесцентный свет их настолько ярок, что грибы эти можно фотографировать в полной темноте.
4. Личинка грибного комара из Малайзии.
5. Кальмар из рода ватасения. Фонарики на его теле не только зажигаются и гаснут, но и меняют свой цвет

в зависимости от состояния животного.
6. Ракушковые рачки. Взмахивая передними антеннами вперед и вверх, а задними вперед и вниз, они ловко передвигаются в толще воды.
7. Рыба-топорик. У нее есть специальные органы свечения—фотофоры, их зеленоватый свет направлен вниз.





МИТТЕЛЬШНАУЦЕР

Трудно найти такую породу собак, чье происхождение вызвало бы столько толков, как эта. По одним данным, история миттельшнауцера насчитывает, по крайней мере, пятьсот лет. По другим — эта порода возникла где-то в конце прошлого века. Что же касается классификации, то одни специалисты относят ее к служебным собакам, другие — к декоративным. Всего существуют три шнауцера: большой (ризеншнауцер) — высота 60—70 санти-

метров, вес 40—50 килограммов; малый (миттельшнауцер) — высота 40—50 сантиметров, вес 15—18 килограммов; карликовый (цвергшнауцер) — высота до 35 сантиметров, вес 4—7 килограммов.

Говорят, есть собаки, как бы специально предназначенные для мужчин, женщин или детей. Миттельшнауцер в этом смысле универсален. В нем прекрасно сочетаются сила, выносливость, сообразительность и кокетство.

Пес, обладающий исключительными спортивными качествами, всеми данными чуткой сторожевой собаки, способной защитить хозяина и его дом, он, несомненно, подходит для мужчин. В то же время красота, элегантность, грация, достоинство, нежность делают этого шнауцера любимцем женщин. Ну а терпеливость, внимательность, надежность в дружбе — эти свойства характера помогли собаке завоевать расположение детей всех возрастов, будь то малыш, только что научившийся ходить, или десятилетний непоседа, без конца пристающий к собаке, или подросток, подчас излишне требовательный к своему четвероногому другу.

Миттельшнауцер хорошо поддается дрессировке, силен, активен, но полностью лишена несколько избыточной энергии, которая присуща фокстерьеру. Непохож он и на собак, которые вяжутся в драки. Вместе с тем он способен защитить себя от собратьев, значительно превосходящих его в росте. По зову хозяина бесстрашно бросается на его защиту.

Миттельшнауцер — жесткошерстная, средней величины, мускулистая, скорее коренастая, нежели высоконогая собака квадратного формата, высота в холке приблизительно равна длине туловища. Собака действительно похожа на терьера. У нее крупная голова с характерными для шнауцеров бородой и бровями, постепенно сужающаяся от ушей к глазам и от глаз к мочке носа. Косматые брови подчеркивают переход ото лба к морде. Зубы крепкие, очень белые, с ножницеобразным прикусом. Уши поставлены высоко и симметрично купированы, обрезаны в щенячем возрасте хирургическим путем. Хвост тоже купируют, оставляя три-четыре позвонка.

Несколько слов о шерсти. Она жесткая, цвета перца с солью или чисто черная, состоит из ости и подшерстка, требует особого ухода. Два раза в год, когда начинается линька, проводят выщипывание мертвых волос (тримминг). Мягкие части, голову и уши, кожу шеи, чтобы не причинить боль в наиболее чувствительных местах, следует обрабатывать специальными ножницами. При таком уходе в квартире, где живет миттельшнауцер, практически не бывает шерсти.

Небольшой рост, неприхотливость в выборе пищи (питается он всего один-два раза в день, в том числе рыбой, а также морковью и другими овощами) плюс уже перечисленные качества — все это делает миттельшнауцера весьма популярным домашним животным в век малогабаритных квартир и малолитражных автомобилей.

Специалисты полагают, что название собаки родилось в Баварии, в южной Германии.

Миттельшнауцер — предок своих однофамильцев — большого и карликового шнауцера. Возникла эта порода в средние века в

сельской местности, где собак поначалу использовали как погонщиков скота, крысоловов, затем и как сторожевых собак. Отдал дань шнауцеру и великий живописец А. Дюрер. Эта собака изображена на его картинах. Шнауцера можно найти и на обеленах голландских и английских мастеров.

В конце прошлого века шнауцеров разделили на три группы по размерам. С тех пор эта собака была, как говорится, запущена на орбиту собаководства и претерпела за многие годы довольно заметные изменения. Достаточно сказать об эволюции ее цвета. Был он и серо-желтым, и серо-коричневым, и черным, пока не пришли к двум окрасам — черному и «перцу с солью».

Появились у миттельшнауцера и новые обязанности. Если в XIV веке он помогал путешествовавшим купцам охранять повозки с товаром, то много позже, а именно в годы первой мировой войны, он уже служил при Красном Кресте. В немецкой армии его использовали в качестве курьера. В Соединенных Штатах шнауцер переведен в служебные породы с 1945 года. В то же время английские клубы собаководства относят его к декоративным собакам. Это ли не доказательство универсальности породы? Вместе со своими карликовыми собратьями малый шнауцер освоил еще и специальность таможенника: обладая редкой способностью к распознаванию запахов, он помогает выявлять в багаже наркотики и взрывчатые вещества. На этой должности он числится, в частности, в Чехословакии. Здесь для служебных псов на таможне устраиваются особые соревнования, на которых победители получают призы.

В нашей стране их еще не так много, порода эта появилась у нас сравнительно недавно.

Первым, у кого появилась эта собака, был врач В. А. Белянкин. Большой поклонник шнауцера, он «заразил» любовью к ним и других москвичей, например Ю. И. Дьяконова. Теперь собак этой породы можно встретить на учебно-дрессировочных площадках.

Число поклонников у новой для нас собаки растет очень быстро. Поговорите с любым из них — и вы услышите немало интересного и поучительного из жизни миттельшнауцера. И то, как собака спасла хозяина от целой компании хулиганов, и то, как она подает всем дома домашние тапочки, и то, как причудается открывать двери в квартире, даже если они с защелкой.

Приобрести миттельшнауцера можно через Московское городское общество любителей собаководства, а просто посмотреть на него — на выставках собак или на представленном здесь снимке.

Я. ШЕСТОПАЛ
Фото А. ИОЛИСА

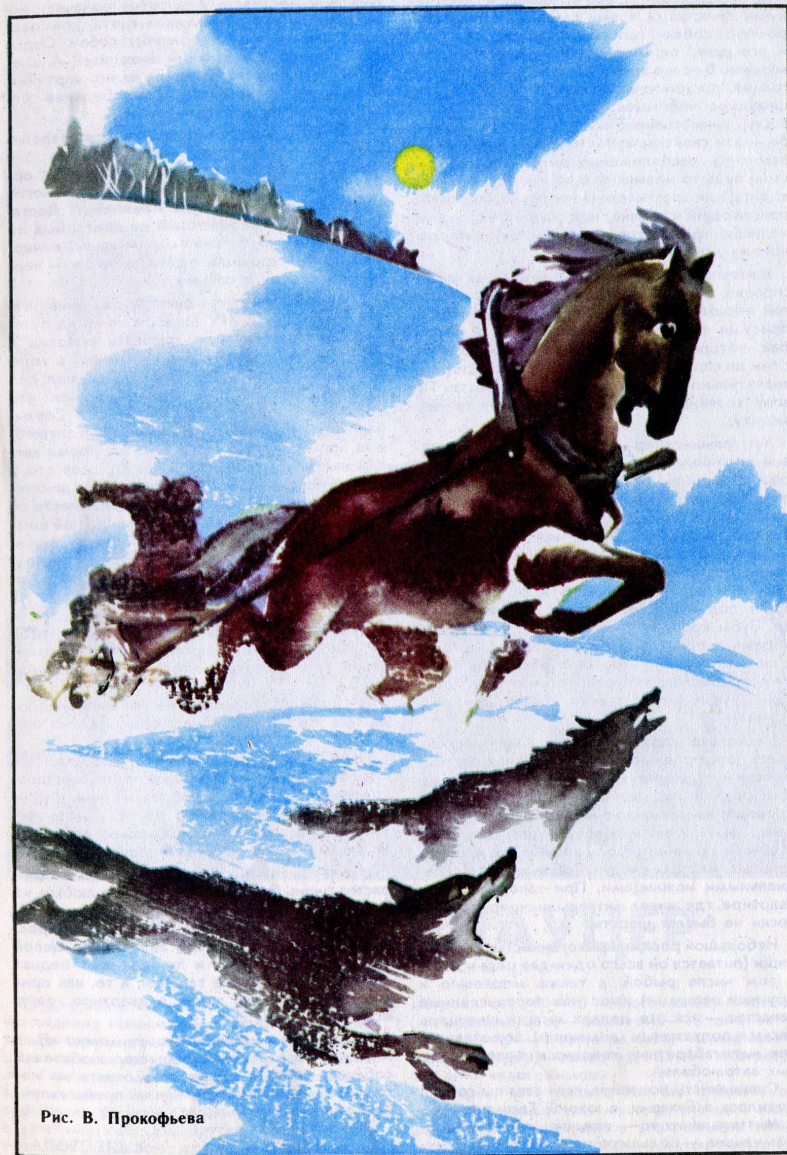


Рис. В. Прокофьева

Гришка

Случилось это в далекую военную зиму... Около бревенчатой конюшни в затишье стоял колхозный конь Гришка. Распустив губы и развесив уши, он дремал, пригревшись под зимним, теплым не по времени солнышком, и весь он — от хвоста до головы — выражал тягучую медлительность и лень. И верно: запрягали Гришку, по крайней мере, в самую последнюю очередь, да и то в наказание тому, кто приходил на работу попозже.

Гришка был немисливо ленив. В упряжи с хомутом на шее он мог передвигать ногами с такой душой изворачивающей неспешностью, что истерзанный нетерпением ездок вскакивал с саней или с телеги, срывался голосом до фистульного вопля, кидался наперед под лошадиную морду и тянул за повод сам.

Хлестать Гришку было делом вовсе бесполезным. После первого удара кнута он враз тормозил всеми четырьмя копытами, прижимал уши, клонил башку вниз и начинал лягаться. На каждый счет кнута он отвечал ударом мощных копыт: вышибал передок у саней, а летом разбивал телегу вдрызг. А если Гришку тянули за узду, он задира лосластую морду и шел еще тише.

Зато пахать огороды Гришку брали нарасхват. Медлительный, спокойный, он ровно клал борозду, без рынков, ряд к ряду. В развал за плугом кидали семенную картошку, а по второму кругу картошка закрывалась новым отвалом. Дело шло надежно и спокойно. Гришка ходил по кругу, мерно качая плечами и крупом, и останавливался сам, когда участок был вспахан и засажен весь. За добрую пахоту коню полагалась посолонная корочка, которую Гришка жевал, стоя в упряжке, ни на что не глядя, блаженно прихлобучив веки.

Гришка был исконным пахарем и никакой гонки, беготни не выносил. Прогнать его трусой было очень трудно. Но время было военное, другого транспорта, кроме лошадей, в колхозе не водилось, и всяк бывал рад заподручить для своих нужд хотя бы Гришку. Общие беды начинались в тот день, когда местные жители отправлялись на нем на базар.

Тогда и начиналось: еле двигая ногами, Гришка вывозил телегу за околицу и вдруг начинал забирать влево по кругу. Зимой бывало проще: узкая санная колея не давала ему съехать в сторону, а вот летом — беда. Если тянули коня за правую вожжу, он упорно заворачивал влево по кругу. Его хлестали, тянули, ругали, но Гришка шагал назад в село. А взнузданный, совсем не шел: вставал на дыбы или лягался.

Но вот наконец-то кругов через пять под брань и злые слезы сельчан Гришка направился по дороге. Обрато возвращались ни нем затемно, а то и под утро. На обратном

пути километра за два до села, зачуяв запах конюшни, Гришка ставил уши торчком, высвечивал сине-черные повеселевшие глаза и шел в упряжке сам, стремительно и четко выстилался над землей. Его широкие и крутые копыта откидывались чуть наискос и в сторону и размашистым мощным взметом давали такой рывок, что седоки держались за телегу. Знал хитрец и быстрый ход. Но все-таки лучше всего мог Гришка делать трудную и размеренную работу. Когда приблизился фронт, откуда-то издали надвинулся гул, и на горизонте, особенно по вечерам, замерцали блеклые вспышки далеких разрывов.

В правлении колхоза срочно решили вопрос: как отправить детей беженцев на станцию. От села до станции — шестьдесят километров и все проселком — от села до села, от деревни до деревни по увалам, полям, перелескам. Все тягло колхоза — воли и лошади, изморенные бескормицей, — еле справлялось с повседневной работой. Только конь Гришка оставался гладким, как арбуз, — на нем даже ребра не прощупывались. Крепкими кремневыми зубами Гришка перемалывал солому, веточный корм — и вообще ел все, что угодно, даже мерзлых карасей, которых ловили сетью на озере. Удивительный был этот конь: на его мосластой губошлепой морде словно пряталась усмешка. Однако он ничуть не стал проворнее и только тогда проявлял большую прыть, когда пытался ударить с работы в конюшню.

На колхозном правлении твердо решили: кроме коня Гришки, никто не пройдет до станции шестьдесят верст. Хотя и медленно, но Гришка довезет.

В большие розвальни усадили плотно друг к дружке ребяташек, укрыли тудупами. Из семенного фонда колхоза для Гришки отсыпали меру овса.

Уезжали из села спозаранку. Седой морозный пар окутал шапки и воротники.

Гришка примерно тянул большую сани, словно понимал всю важность задачи, и за полдня одолел километров двадцать. Незаметно подступали сумерки. Бригадир свернул с набитой колеи к деревне и остановился у сарая. Не распрягая коня, он отпустил подругу и чересседельник, задал Гришке сена и укрыл его заиндевшие бока тудулом.

Ребят завели в избу погреться. Бригадир вынул из холщового мешка круги мерзлого молока, положил в чугунок и поставил в печь. Ребяташек напоили теплым молоком, и они повеселели.

Уже за вечерело, когда отъехали от деревни километров на десять. Оставалось ехать

Записки натуралиста



еще столько же, чтобы определиться на холме. В морозной тишине резко скрипели полозья по накрепко застывшей дороге. Малиново-красная вечерняя заря разлилась вполнеба, напугала багряными наплывами пухлую громаду низких туч, которые тоскливо настигались вслед одиноким, медленно ползущим саням.

Однообразные звуки здесь нарушил Гришка. Он вдруг тревожно фыркнул и затрусил по дороге. Колея потянула на подъем, но Гришка, не сбавляя хода, вынес сани на взгорок. Отсюда стал виден лес, охвативший полукругом поле слева, а справа — пологий снежный уклон по широкой равнине к реке и оврагам, поросшим корявым мелколесьем и кустарником.

Съезжая со взгорка, Гришка все сильнее и сильнее прибавлял ходу и вдруг прижал уши и, храпя, помчался во весь опор. Бригадир глянул в сторону оврагов и там увидел в косом освещении вечернего зари волчью стаю, которая рассыпалась по кустам. Вперед на поле выскочил большой матерый волк. Он даже издали отличался от остальных. За ним потянулась цепочка волков помельче. Впереди шел вожак, остальные неровным клином рассыпались по полю.

— Гляди, собачки! — крикнул мальчуган лет четырех, но вдруг осекся, увидев озабоченное лицо бригадира.

Стая раскинулась полукольцом и побежала, завихряя морозную пыль.

Гришка мчался по дороге, взметая копытами снежный вихрь. Волчья стая настойчиво сближалась с санями. Вот уже первый заходит сбоку, опережая сани. Хорошо видны его глаза, горящие зеленым блеском, уши волка прижаты, морда сморщена легким оскалом, он готов взвиться в броске, полоснуть коня по горлу.

Гришка высоко выбрасывал вперед широкие копыта. Он храпел и дико косил глазом на вожака. Волк в сильном скачке серой тенью взвился в воздух, он взметнулся нацеленно к вытянутой шее коня. Но Гришка рванул влево, и тупой конец оглобли ударил хищника. Волк перевернулся, попал под заднее копыто, и сани переехали его. Волки сгрудились, рванулись за санями, но Гришка шел стремительно, мощно. Взмах его копыт отбрасывал снег так круто и резко, что комья вихрем взметались по бокам, и оттого казалось: ноги коня смешались в кипящем, снежном водовороте, который не давал волкам подступиться слишком близко. Волчья стая оказалась позади. Помятый санями вожак не вел стаю, и волки гнались вразброд.

Бригадир не гнал коня — он только держал вожжи и боялся пуще всего, чтобы кто-то из ребят на каком-нибудь раскате не выпал из саней. Фронтоник, без ноги, с протезом, он готов был броситься в волчью стаю и закрыть собой ребенка.

А волки все-таки не отступали от желанной добычи и подступали ближе. Редкое мелколесье, которое обступало дорогу, мешало волчьему разгону. Они снова сгрудились на дороге, и самый сильный из них бежал шагах в трех от саней. Он сунулся к саням, но бригадир резанул кнутом ему по морде. Волк прынул в сторону, ткнулся в осинник.

Лес расступился — впереди показались дома. Гришка внес сани в первый же двор. С разлета ворвался в коровий хлев, и сани заклинило в дверном проеме. Волки свернули в сторону заранее, шагов за триста до первых домов.

В деревне переночевали. Утром бригадир попросил ружье на дорогу, но оно больше не пригодилось — волки не встретились, и ребята благополучно довели до станции.

Через три дня бригадир возвратился домой. Жизнь пошла по-прежнему. Только с той поры Гришка никто не погонял ни хвостом, ни кнутом. Он достиг глубокой старости, помогая колхозникам еще и после войны восстанавливать разрушенное хозяйство.

Б. БОЧКАРЕВ

Ворона не проворонит...

— Эх ты, ворона! Проворонил...

Так издавна говорят тому, кто что-то прозевал, проглянул.

Непонятно, почему такое несправедливое суждение о вороне?

Уж не с басни ли Крылова пошла такая слава про нее? В басне ворона, поддавшись лести лисицы, прозевала сыр. Но это в басне, а мои наблюдения говорят об обратном.

Как-то в Москве недалеко от улицы Чехова я обратила внимание на ворону, которая возилась с консервной банкой. Птица безуспешно пыталась просунуть клюв под крышку, которая была плотно прикрыта. Потом птица поднялась с банкой в воздух и сбросила ее на асфальт. Опустившись рядом, убедилась, что крышка по-прежнему закрыта. Снова проделала тот же трюк и опять безуспешно. Сбросила в третий раз. Я взяла банку и отогнула крышку. Ворона с угрожающим карканьем закружилась надо мной и успокоилась лишь тогда, когда я поставила ее находку на тротуар и отошла. Выбрав все из банки, птица несколько раз перевернула ее и, убедившись, что там больше ничего нет, улетела.

В другой раз я наблюдала за двумя воронами на Аэропортовской улице. Кто-то бросил стаканчик с мороженым не в урну, а прямо на тротуар. Подошла кошка, но ее мордочка не пролезала в стаканчик.

На соседнем дереве сидели две вороны и наблюдали за кошкой. Вдруг они с шумом сорвались — одна села поодаль на землю, а другая опустилась рядом. От неожиданности кошка отскочила в сторону, но, спохватившись, снова устремила к мороженому. Одна ворона дразнила кошку, отвлекая ее от мороженого, а вторая пристально следила за этой игрой, а сама все боком, боком подбиралась к месту игры. Наконец разъяренная кошка бросилась на свою обидчицу, другая схватила стаканчик и полетела. Прекратив игру, за ней устремились и первая ворона. Мне не удалось узнать — стали они драться из-за добычи или по-братски разделили ее.

На Гоголевском бульваре сидели две пожилые женщины. На нижней ветке липы, позади скамейки, ворона наблюдала, с каким аппетитом приятельницы ели пирожки. Они мирно разговаривали, но постепенно беседа перешла в спор. Разгорячившись, одна из них положила на лавочку пирожок и продолжала

спорить, размахивая руками. Тут ворона решила, что настал ее час. Подлетела к лавочке, схватила пирожок и моментально очутилась на верхушке дерева.

— Смотри, смотри, твой пирог ворона утащила! Эх ты, спорщица. Проворонила! — рассмеялась ее соседка. Спор сразу утих. И обе женщины развеселились.

Ворона — птица всяядная. Даже гнезда мелких пташек разоряет, уничтожая птенцов. А то и взрослую мелкую птичку поймает. Но не надо спешить осуждать ворон и объявлять их вредными. Эти птицы уничтожают полевых мышей. А серые грызуны наносят хлебным полям большой вред.

Расскажу еще об одной черточке вороньего характера — об отзывчивости на доброту, на привязанность к человеку.

Вспоминаю случай из моего далекого деревенского детства. Стояла суровая зима. Утром по дороге в школу мы увидели на дороге ворону. Она не шевелилась. Один мальчик пнул ее валенком, другой же, Вася Кубышкин, схватил птицу и спрятал за пазуху.

В школе он положил ворону в шапку, незаметно пронес в класс все время держал под крышкой парты, на вопросы учительницы отвечал невпопад. Удивленная учительница подошла к Васе, откинула крышку парты и увидела в шапке птицу.

— Это еще что такое? Зачем ты притащил в класс мертвую птицу? Выброси сейчас же!

— Она не мертвая, — со слезами ответил Вася. — Она живая, только замерзлая. Я ее растираю, вот сами посмотрите.

Он извлек из шапки ворону, птица чуть-чуть пошевелилась и приоткрыла глаза.

— Да, живая. Но растирать ее не надо, а только чуть-чуть массировать, да ты, кажется, уже достаточно массируешь ее. А теперь оставь ее в покое. Пусть сидит в тепле.

Ворона была молодая. Она жила у Васи в избе, быстро поправлялась и очень скоро привязалась к своему спасителю. Мальчик идет в школу — ворона летит за ним. Потом садится на березу против окна нашего класса и наблюдает, что делается за стеклом. В большую перемену, когда учительница уходила на обед, дежурный открывал форточку, и птица с радостным «кар-р» садилась на парту к Васе и ждала, когда тот поделится с ней завтраком. Тут и мы все ссыпали крошки на Васину парту.

После занятий мы тесной толпой выходили на улицу, а Ворка, так назвали вороненка, с радостным карканьем кружил над нами. Заметив в толпе Васю, садилась к нему на плечо. Во время наших занятий он не покидал своего наблюдательного пункта на березе у окна. Разве только в сильные морозы покружит, покружит над школой, чтобы согреться, и опять к окну.

По весне Ворка переселился из избы во двор, на насест к курам. Долго он завоевывал их симпатии, все же мир между ними настал, а потом установились и дружеские отношения. Вася всегда кормил Ворку вместе с курами, не отходил от них, пока они не склевывали весь корм, наблюдал и мирил враждующие стороны.

— Васька, прогони свою ворону. Я посадила наседку, выйдут цыплята, Ворка передурит всех, — предупредила мать.

— Не передурит. Ворка умный!

— Ну смотри! Тронет хоть одного — пеняй на себя.

А Вася работал с Воркой. Из кусочков овчины он наделал черных, белых и серых пушочков и, когда кормил птицу, выставлял перед ней свой «выводок», пищал по-цыплячь, дергал за ниточки, и пушочки двигались вокруг Ворки, тихонько постукивал по доске ногтями так, как цыплята стучат носиками, когда клюют корм. Потом сажал Ворку на колени и подсовывал под него пушочков.

Наконец вывелись настоящие цыплята. Ухаживать за ними должен был Вася. Вначале он среди пушочков пустил трех настоящих цыплят. Ворка хотел их долбануть, но мальчик прикрикнул на него:

— Ворка, не трожь!

И Ворка их не трогал. Убедившись, что Ворка воспитатель надежный, Вася подпустил к нему весь выводок, хотя наседку не так-то легко было приучить к вороне. Но и тут Вася добился своего.

В прежние времена стечерь и кормить цыплят в деревне обязаны были ребяташки. Бывало, играем посреди нашей маленькой деревни в двенадцать домов, а сами нет-нет да и сбегаем к своим измам посмотреть. — целы ли цыплята? Только Вася спокоен: у него надежный сторож.

Наседка спокойно гуляет с цыплятами, а Ворка сидит на заборе или на дереве и наблюдает. Появятся вороны или сойки, он тут же их отгонит. А если кружит в воздухе ястреб, да еще низко, поднимет отчаянный крик на всю деревню. Бросаем игру, мчимся к своим курам и цыплятам, а они уже успели спрятаться кто куда.

Ворона не проворонит...

А. СМЕРНОВА-КОЗЛОВА

Император Пиня

Недалеко от южнополярной станции «Мирный» обитала колония императорских пингинов, которые не прочь были поинтересоваться, как живут люди. Подойдут близко к доми-



кам, стоят на широких перепончатых лапах и с ненасытным любопытством смотрят в их сторону.

Случилось как-то, что молодой пингвин запутался в проводах, которые валялись около домика навигатора Николая Крылова. Когда Николай в назначенный час пошел снимать показания приборов, услышал неожиданно странный писк. Осмотревшись повнимательнее, он заметил пингвина и сразу же поспешил освободить его.

Николай осторожно взял пингвиненка на руки и внес в дом. Вначале пингвин беспомощно лежал на полу, от слабости не мог шевельнуть ни лапами, ни маленькими крылышками, ни головой. Николай налил в чашку воды, приподнял голову пингвину и сунул его широкий нос в чашку. Пингвин с жадностью попил воды. Потом еще полежал немного и пришел в себя. Он быстро освоился с незнакомой обстановкой и как полноправный хозяин уверенно поглядывал по сторонам. Попробовали угостить рыбой. Гость оказался не из гордых: брал рыбу прямо из рук.

Николай сильно привязался к пингвину и как кроленому обитателю Антарктиды дал ему кличку Император Пиня. Понимал ли пингвин свою кличку, неясно, но на голос Николая шел.

Кормить Пиню было трудно, рыбы требовалось немало. Тогда Николай решил, что пора Императора выпустить на волю. Открыли дверь. Но Пиня, к удивлению полярников, не торопился покидать насиженное место, где его кормили, поили и обогревали. Пришлось, несмотря на его императорское происхождение, подтолкнуть Пиню к выходу. Он недовольно закричал, видимо, возмутился таким обращением, но понял, что от него хотят, и, переваливаясь с боку на бок, пошел в сторону выхода. А когда оказался на улице, то остановился у крыльца, помахал своими маленькими крыльями, как бы прощаясь с полярниками, и пошел своей ковыляющей походкой в сторону, где обитала колония его сородичей.

Полярники подумали, что больше Пиню не увидят. Но через неделю, когда они отдыхали, вдруг послышался стук в дверь. Пригласили войти, но никто не отозвался, а стук в дверь раздавался еще раз. Один из полярников побежал открывать, чтобы узнать, кто пожаловал в гости, и обомлел — перед ним стоял Пиня.

Николай больше всех обрадовался ему, угостил рыбой. И Пиня стал навещать полярников. Если же он задерживался, полярники шутили:

— Что-то долго нет Императора. Видимо, государственные дела не дают возможности заглянуть к друзьям!

Иногда Николай встречался с Пиней на улице. В таких случаях Пиня шел за Николаем, как преданная собака, что-то радостно бормоча себе под нос. Обычно эти встречи заканчи-

вались тем, что Николай возвращался с пингином домой и угощал его рыбой.

Однажды Пиня пропал и не появлялся целую неделю. Полярники забеспокоились — опасности поджидают пингинов на каждом шагу.

Николай упросил начальника метеостанции разрешить ему с друзьями поискать Пиню. Полярники направились к известной им трещине, в которую пингины нередко попадали. Когда подошли к ней, то услышали писк пингвина.

С большим трудом достали Пиню, дотащили, обессиленного, до дома. И вновь, как в первый раз, Николай старательно его выхаживал. Пиня снова окреп и снова ушел в свои снега.

После этого он ушел надолго. Хотели снова начать поиски, но неожиданно раздался в дверь домика знакомый стук. Николай стремглав бросился к двери, открыл ее и воскликнул: «Вот это да!»

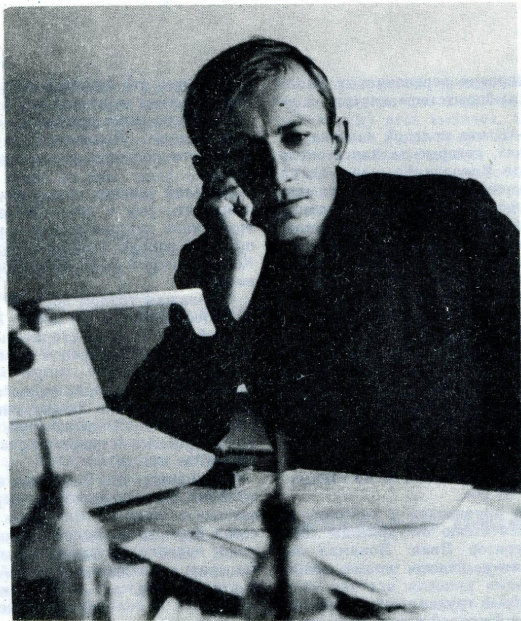
В дом вошли два пингвина: впереди уверенно Пиня, а сзади несколько нерешительно ковыляла его подружка. Пингины о чем-то между собой бормотали. Видимо, Пиня представлял свою подружку друзьям-спасителям. Пинша, как сразу же окрестил Николай подружку Пини, быстро освоилась с обстановкой. Она смело подходила к полярникам и не отказывалась от угощений.

Погостив с полчаса, Пиня и Пинша ушли в свою колонию. После этого Пиню не видели. Наверное, семейные дела не оставляют для визитов свободного времени.

М. БУДИЛОВ



Взгляните на четвертую страницу обложки. Тюлень Уэдделла — житель антарктических вод. Это крупный зверь, его длина достигает трех метров. У него сильно развит подкожный жировой слой, у некоторых животных он достигает толщины семи сантиметров и служит надежной защитой против лютых антарктических морозов. Тюлени Уэдделла умеют глубоко нырять. С помощью приборов, укрепленных на спине животного, ученые установили, что самцы способны погружаться на 350, а самки даже на 395 метров. Питаются эти тюлени главным образом головоногими моллюсками и рыбой. Человека почти не боятся, и к ним можно подойти вплотную.



СЛОВО О ДРУГЕ

Владимир Алексеевич Кулагин вел отдел юннатской работы в нашем журнале. За 18 лет через его ум и душу прошли тысячи статей и заметок, тысячи авторов и героев. На юннатских слетах, во Дворцах пионеров, на станциях юннатов и в биологических кружках он бывал не как гость, а как единомышленник, друг, наставник. При его горячем участии развивалась юннатская операция «Зеленый наряд Отчизны». В своих талантливых очерках он открыл для многомиллионного читателя журнала сотни и сотни имен юных энтузиастов, украшающих своим трудом нашу родную землю.

Многие годы коммунист В. А. Кулагин возглавлял партийную организацию редакции журнала, был чутким и мудрым комиссаром нашего коллектива.

И говорить и писать об ушедшем тяжело. Потому что живым невыносимо примиряться с ранними, необратимыми потерями, потому что настоящие друзья навсегда остаются в сердцах живых. Тягостно говорить о Владимире Алексеевиче Кулагине в прошедшем времени, ибо видится он мне жизнелюбивым, азартным к работе и друзьям, щедрым ко всем, кто рядом с ним и кого нет вблизи, я слышу его неунывающий голос, он весь нараспашку, он для всех источает доброжелательность — легко и споро работает с ним.

Потому что Владимир Алексеевич одаренный и трудолюбивый, он не знает границ между престижной и черновой работой, он на все руки мастер, в любой журнальной операции он разбирается досконально, каждого готов заменить и всем бескорыстно помочь.

Журнальная круговерть скупа на свободное время, но даже и жесткий регламент дает иногда маленькие временные просветы. Для осмысления быстротекущей жизни, для личных замыслов, для перспективы. И тогда творческим волнением озаряются глаза Владимира Алексеевича, и он робко поговаривает о книге, которая еще не

написана, но к которой уже подталкивает жизнь, опыт, большие наблюдения. И во всем стеснительность, какая-то целомудренная застенчивость — как бы не выпитить, как бы не переоценить себя. И только по нашей настойчивой просьбе иногда глухим голосом прочтет стих-другой. Свои, выстраданные, незаемные стихи. Но и тут же смущение — рано их, дескать, печатать. Это — для себя, пока эти строки для друзей. Надо еще работать и работать, надо их совершенствовать.

Владимир Алексеевич был спор на ногу и необыкновенно легок на подъем. Он любил людей и не переставал восхищаться своей Родиной, которую облетал, извездил, обходил. Эмоции бывают шумные, малозапоминающиеся, а у него они были глубокие, устойчивые — увиденное, познанное оставалось с ним навсегда, краски Родины, ее дыхание ежедневно обогащали его большой нравственный потенциал. Он экономил слово, потому что вкладывал в него искреннее чувство, он до последних дней числил себя учеником словесности, хотя уже мог преподавать ее.

Немилосердная болезнь остановила ненаписанную книгу. Но она есть. Ее строки рассыпаны по страницам журнала, ее главы в памяти каждого из нас. Читатели Владимира Алексеевича шагнули во взрослую жизнь, другие пытливые глаза вглядываются и будут еще долго читать написанное им и оставленное нам в назидаение. Неизбежность перечеркивает жизнь одного человека, но она бессильна перед памятью. Он ушел от нас, но он всегда с нами. В удачах и в поисках, в часы работы и в минуты отдыха. Потому как Владимир Алексеевич шел шагом щедрого человека. И такие следы не стирает время.

«И сада вечное цветенье» — так назвал Владимир Кулагин рассказ, который стал последним. Так пусть же буйное цветенье садов, возвращенных юннатами, будет вечной памятью их друга и наставника — Владимира Алексеевича Кулагина.

Александр ВИНОГРАДОВ

Владимир КУЛАГИН

И САДА ВЕЧНОЕ ЦВЕТЕНЬЕ

Рассказ

До чего же не по-военному нарядным был май сорок третьего! Во весь рост вымахали травы, по речкам и оврагам белыми облаками растеклась черемуха, мирным дурманом тянуло от цветущих садов. И соловьи, знаменитые, курские. Они начинали свои перелеты в сумерки и не могли утомиться до утра.

— Ишь, распелись. Не к добру это, не к добру, — ворчал командир батареи капитан Галыгин.

Третьи сутки стояли мы в резерве, и это злило комбата, выводило из себя. Дважды за ночь раздавался его зычный голос:

— Тревога, славяне! Танки у березовой роши! На прямую наводку, вперед!

Я выскакивал из землянки, ошалевший от оборванного сна, и, оскальзываясь на крутой тропке, бежал через овраг запрыгать Гнедо и Венеру. Мои лошади ходили в коренниках, вот и старался успеть первым, чтобы не подвести ездового-напарника.

Но, несмотря на эти учебные тревоги, жизнь такая мне нравилась. Ни бомбежек тебе, ни стального лязга движущихся на позицию вражеских танков. Лишь соловьи, их огдушителные трели да тихое похрумкивание стрелоченных лошадей.

Как-то под утро разбудил меня отчаянный визг тормозов «студебеккера».

«Лешка приехал. Не может без фокусов», — мелькнуло в голове. И вправду, Лешка стоял уже около нар в землянке, разглядывая спящих бойцов.

— Крутов! Крутов! — громким шепотом звал он меня. — На выход! Собирайся быстрее!

Любимец комбата, шофер Лешка Супруненко всегда появлялся не вовремя. Если он звал кого, надо было ехать или за снарядами, или за фуражом. Так вышло и сейчас.

Уже рассвело, когда показалась впереди маленькая деревенька в десять-двенадцать дворов. Лешка обогнул ее прогибом и притормозил у старых колхозных конюшен.

Свой. Держи пропуск, — обратился он к часовому. А потом заговорщицки зашептал мне: — Вон склад. Быстрее получай овес. К обеду на батарею позарез нужно.

На мой стук в сырые массивные ворота отозвался могучий бас: «Кого еще принесло? Счас, счас!»

И действительно, тут же откуда-то сбоку (там, видно, была отдельная дверь) появился высокий старшина.

Нет, он мне сразу не понравился. Было что-то залихватское, лощенное во всем его облике. Суконная офицерская гимнастерка с новыми, обернутыми целлофаном погонами, ремешок настоящей кожи и начищенные до блеска яловые сапоги — все выдавало закоренелого тыловика, который ни разу не нюхал кислого смрада разорвавшихся снарядов в траншеях на передовой.

— Опоздал, милоч, опоздал. Вчера последний фураж отгузил сорокапятничкам! — И откуда узнал он, что мне нужен овес, а не концентраты с салом, тоже, наверное, находившиеся на здешнем складе? — Не огорчайся, милоч. Часика через два привезут, тогда и отпустим. — Бас его рокотал приветливее и приглушенней. — Откуда сам-то будешь? Молчишь. Понимаю, милоч, военная тайна. Только я про довоенное, домашнее.

Все это начинало меня злить, но я сдержался и буркнул в ответ:

— Из Подмосквья.

— О! Земляки, значит. Не ожидал. Чего надулся? Не веришь, что овса нет в моих закромах? Пойдем, покажу. А впрочем, на нет и суда нет.

Разговор наш затягивался. Я стоял, переминаясь с ноги на ногу, не зная, что предпринять.

— Ну вот что, земля! — Старшина придиричиво оглядел меня с головы до пят. — Не завтракал небось? Счас мы кое-что сварганим и пройдем к реке. Аромат там от черемух — пальчики оближешь.

Спустя четверть часа мы удобно устроились на плащ-палатке под черемухой. Ловко



орудуя финкой, Борис Алексеевич, так пограждански просто представился старшина, вскрыл банку тушенки, нарезал хлеб и сало. Потом спустился к воде, а вернувшись, положил на хлеб пучок лука-сеянца. Солнце уже поднялось высоко, и капли воды на зеленых луковых перьях переливались словно алмазы.

— Прощу к столу, милоч! — Старшина сделал торжественный жест правой рукой. И тут-то я заметил, что на ней не хватает трех пальцев.

— Что, разглядел наконец! Это, милоч, целая история! Оттого и в интендантах околпался. Да ладно, приступай, потом, потом.

Мы хрупали лук, таскали из банки ленд-лизовское угощение, наслаждаясь этим тихим днем, черемухой, что бросала на плащ-палатку свои снежные звездочки, и разгоревшимся плеском реки о пологий травянистый берег.

Потом, когда лежали мы на плащ-палатке, я более внимательно разглядел его. На правом виске, чуть прикрытом под стриженными бобриком волосами, виднелся небольшой розовый шрам.

— А финка-то как у разведчиков, — сказал я первое, что пришло в голову.

— Почему «как», земля? Я за два года всю передовую излазил. Еще когда на фронт уходил, мой дядька Николай Степанович точно определил. Или в разведку с таким ростом, или на флот.

Мы помолчали. И так уж часто случается — заденешь в человеке какую-то особенную струну, тотчас она отзовется. Видимо, так уж он устроен, человек, — не может носить в себе наболевшее, саднящее душу. Тогда-то и пове-

дал мне старшина свою нехитрую историю, нехитрую для него, но полную глубинного смысла для меня, едового батареи 76-миллиметровых пушек.

— Вишь, как они, милоч, полыхают — сады в деревне. Почитай, что ни дом, то сад. А у меня свой был. Не в Подмосквье, земля, под Ржевом в прошлом году. Сейчас-то, вишь, какой пронзительный май. А тогда всяко бывало. По грудь в воде сидели в окопах. А сады, милоч, все равно цвели. Не так рьяно, но цвели.

Он резко поднялся и сел, опираясь на здоровую руку. В зеленых кошачьих глазах его играли лучики света, по всему видно было — воспоминание это ему и радостно и приятно.

— Я в разведчиках тогда ходил. И вот, милоч, сижу однажды ночью в окопе сторожевого охранения, изучаю передний край. А сказать, не поверишь, на ничейной земле чудом уцелел яблоневый сад. Небольшой такой, деревцо-то всего двадцать. Сижу я, смотрю, как фрицы ракетами сыплют. И вдруг слышу. Явственно так. Звук какой-то непривычный. Даже ладонь к уху приставил. И все же понял. Стук топора. Сад вырубают, изверги. Утром доложил комзвода. Так и так, мол. Красоту ведь губят. Да и замышляют что-то непонятное. Тот ни в какую. Поиск весь провалишь. Сиди наблюдай. — Борис Алексеевич поднялся, спустился к реке. Вернувшись, брызнул мне в лицо теплой речной водой. — Вставай, земля! Пора.

Историю эту досказал он на ходу, пока шли к складу, на протяжный гудок «студебеккера» — Лешка сигнализировал, мол, привезли фураж. Оттого и воспроизвожу его вкратце.

— Упросил я взводного и ночью устроил засаду. Недолго пришлось ждать. Стучит, ирод. На этот стук и пополз я. Все вроде бы сделал правильно, но сразу не успел скрутить изверга. Достал, милоч, до меня фашистский топор. Правда, приволок я этого фельдфебеля в сторожевой окоп. А сам пострадал. Немного, но пострадал. Вот они — те отметины. А сад спас. Потом наши отбросили немцев километров на восемь. Представляешь, земля, цветет там мой сад. Точно так же, как эти, на курской земле.

Всю обратную дорогу до батареи думал я о старшине Борисе Алексеевиче, о том, как обманчиво бывает первое впечатление, как непросто подчас разглядеть под внешней маской человека его истинную глубинную суть.

А когда началось жестокое сражение на Курской дуге и мы били прямой наводкой по «тиграм» с крестами на броне, было уже не до раздумий о садах и красоте земной. Только после освобождения Курска вспомнил я о старшине, о нашем завтраке под черемухой на берегу тихой речушки. И тогда понял: подвиг его там, под Ржевом, — это и наш подвиг здесь, на курской земле, это великий подвиг нашей армии, возвращающей миру вечную белизну весенних цветущих садов.

ИЗ ЦИКЛА «ВРЕМЕНА ГОДА»

**В осинах серебрится иней,
В березах неба свод застыл.
В еловых лапах густо-синих
Колдуют радостно клесты.
Что им мороз, что им пороша!
Они — звонки лесного дня,
Они — как сказочные броши
Заснеженного января.**

* * *

**Ну, замело! Дорога в рощу
Теперь и вправду тяжела.
Мой пес сегодня тоже рохнет,
Иди не хочет из тепла.
Опушки леса что пороги,
За ними сумрачная даль.
Кривы, кривы твои дороги,
Метельный, пасмурный февраль!**

* * *

**Все вешним облаком одето —
Садов цветенье, ширь полей.
И распахнул дорогу в лето
Май, лучезарный чародей.
Чуть свет, а ты, проснувшись рано,
Уже пошел встречать тот миг,
Когда на солнечных полянах
Зажгутся звездочки гвоздик.**

* * *

**Трубит сохатый над болотом.
Осенней прелью день пропал!
Покрыта листьев позолотой
Лесная черная тропа.
Тут темные стога поплыли.
Чу! Звонкий глас в тиши полей!
То холода спешат на крыльях
Последней стаи журавлей.**

* * *

**О, ясность утра и мороза!
Когда трещит в лесу ольха,
Когда внезапно стынут слезы
У светлого березняка.
Восход лежит лисою рыжей.
У солнца к лету поворот.
И с каждым часом ближе, ближе
И новый день, и Новый год!**

Публикация подготовлена М. Кулагиной



УРОКИ БЕРЕЖЛИВЫХ

Ребята из средней школы № 33 города Гомеля: Лариса Олейник, Александр Дейчиков, Сергей Карашев, Наталья Косинцева, Ирина Кунделева и Елена Адамчик — прислали в редакцию такое письмо:

«В своем юннатском кружке мы занимаемся разными делами: выращиваем цветы, работаем на пришкольном участке, охраняем природу. Но самая главная наша забота — добиваться, чтобы все ребята нашей школы поняли, как нужно бережно и уважительно относиться к хлебу и людям труда. В этом нам очень помогают наши друзья из колхоза «Путь к коммунизму».

Мы благодарны Михаилу Григорьевичу Антипову, бывшему председателю колхоза, при котором родилась наша дружба. Говорим большое спасибо нынешнему председателю Петру Дмитриевичу Болонникову, который так много хорошего делает для нашей школы. А сколько полезного узнали мы на встречах с главным агрономом Николаем Дмитриевичем Гавриленко, трактористами Григорием Петровичем Осипенко, Петром Семеновичем Капустиним и заведующим кормопроизводством Владимиром Егоровичем Шумиловым. Эти уважаемые люди — частые гости в нашей школе. Они всегда идут к нам по первому нашему зову. Наши друзья приглашают и нас к себе, дают возможность поработать, попробовать свои силы. Мы каждый год убираем в колхозе свеклу, заготавливаем корм для скота, проводим прополку. Это наш небольшой вклад в Продовольственную программу. А главное — мы учимся работать, на деле познаем, что такое настоящий труд».

Дальше ребята рассказали в своем письме о том, как у них с участием сельских труженников интересно и убедительно проходят пионерские сборы, праздники, вечера, которые посвящают труду и хлебу. К каждому празднику они выпускают стенгазету, рассказывающую об успехах своих друзей — хлеборобов. Устраивают выставку хлебных изделий, приготовленных своими руками. Оформляют уголок «Кем ты можешь быть», где помещают литературу о сельскохозяйственных профессиях и рассказы о них специалистов колхоза. Труд и хлебу посвятили красочный альбом, рассказали о тружениках колхоза «Путь к

коммунизму». Подобрали на эту тему стихотворения. Итоги всей работы подвели на общешкольном празднике «С главной буквы хлеб зови!».

Пока неизвестно, станет ли это ребят школы № 33 хлеборобом, но можно с уверенностью сказать, что все они познали труд, истинную цену хлебу и на всю жизнь вошли в строй трудолюбивых и бережливых. И где бы они ни оказались после окончания школы, перед ними всегда будет живой пример великих тружеников из колхоза «Путь к коммунизму».

Такие письма приходят в редакцию из самых разных уголков нашей Родины. Отрадно, что их очень много. И рассказывают эти письма о самых разнообразных трудовых делах пионеров и школьников, об успехах в пятилетке ударных пионерских дел, о свершениях на маршрутах Всесоюзного марша юных ленинцев. Много писем приходит от участников Всесоюзного конкурса «Юные техники, натуралисты и исследователи — Родине!». Ребята рассказывают о том, как они помогают взрослым растить и убирать урожай, заготавливать корма, о своей работе на животноводческих фермах. Словом, пишут о том, как учатся по-хозяйски трудиться на земле, бережно и экономно относиться к народному добру.

Читая эти письма, убеждаешься, что ребята живут главными заботами нашей партии, нашего народа. Пионерские дружины верно определили свои дела, которые помогают ребятам приобретать самые необходимые в жизни качества — трудолюбие и бережливость. Уместно вспомнить замечательные слова известного всем писателя Жюль Верна: «Тот, кто с детства знает, что труд есть закон жизни, кто с молодости понял, что хлеб добывается только в поте лица, тот способен к подвигу, потому что в нужный день и час у него найдется воля его выполнить и силы для этого».

С каждым годом множится армия юных друзей и помощников природы. Их многочисленные письма говорят об активном стремлении ребят беречь свой родной край, видеть небо над нашей страной, ее водоемы всегда чистыми, землю цветущей.

Письма свидетельствуют о том, что непрерывно растет сеть школьных лесничеств, отрядов зеленых и голубых патрулей, кружков юных натуралистов. Это их трудами поднимаются новые рощи и парки, сады и аллеи. Это их цветы с весны до глубокой осени украшают улицы, школьные дворы, памятники и обелиски. Их зоркий взор охраняет голубые озера и реки. Валя Июдина из Ленинграда пишет: «Наш голубой патруль Дворца пионеров и школьников Выборгского района летом выезжал в экспедицию в район Нижне-Свирского заповедника. Мы обследовали озеро Монастырское. Свою работу вели вместе с местной рыбинспекцией. Сделали анализ воды, измерили площадь озера, составили карту. Установили, что в озере встречается 13 видов рыб. Заходят в озеро и редкие рыбы — угорь и сиг. Впервые мы наблюдали нерест угря. Монастырское озеро — хорошее место для нереста многих видов рыб. Но, к сожалению, оно загрязняется. Случалось нам встречаться и с браконьерами, о которых мы сразу же сообщили в рыбинспекцию. Свои исследования на озере мы продолжим будущим летом».

Наши читатели все активнее проявляют заботу об окружающей природе. Во многих письмах звучит неприимность к расточительству и безхозяйственному отношению к природным богатствам. Радует, что ребята не остаются равнодушными к беспорядкам. Их волнует и загрязненный пруд, и обмелевшая речка, и сломанное деревце.

Наталья Андреева, Оксана Медяник и Таня Мозолева из села Зиновья Гора Ленинградской области беспокоятся о состоянии своего леса:

«У нас в стране есть закон о бережном отношении к природе. Но, к сожалению, этот закон выполняют не все. Мы живем в селе. У нас есть небольшой лесок. Каждую весну сюда прилетает очень много птиц. Через весь лес протекает ручеек. Этот лес мы назвали Птичий городок. Здесь много цветов, таких, которые надо охранять. Встречаются подснежники, ветреницы, фиалки, ландыши. Но, к сожалению, в этом лесу несознательные люди рубят деревья. Все подряд — и молодые и старые. Мы организовали зеленый патруль и стали следить за лесом. Один раз мы пришли в лес и услышали стук топора. Пошли к тому месту. Видим — дерево рубит женщина. Нам стало обидно. Ведь она прожила столько лет, неужели ей не понятно, что надо беречь природу. Мы ее старались убедить, но все бесполезно. Мы боимся, что скоро здесь не будет нашего веселого Птичьего городка».

Вова Лоханкин, Андрей Евцихевич и Алексей Шуранов из города Алушты пишут:

«У нас в Крыму произрастают некоторые редкие и исчезающие растения. Среди них — крокус и подснежник. Они занесены в Красную книгу. Но находятся люди, которые их

беспощадно рвут. Мы устраиваем рейды по охране этих растений. Останавливаем тех, кто не понимает, к чему может привести сбор огромных букетов. Мы призываем всех бережно относиться к редким видам растений, не собирать их, а наоборот, размножать».

Тревожатся за судьбу редких растений Лена Макарова из Саратова, Ира Курочкина из Холмска Сахалинской области, Саша Обухов из Воронежа и многие другие.

Игорь Запорожец из города Кривой Рог Днепропетровской области беспокоится о судьбе реки: «В центре нашего города стоит завод, который сливает в отроги балки Калетина отходы. Иной раз смотришь, а на воде плавают мертвые рыбки. Возьмешь ершика, а он бензином пахнет. Эта загрязненная вода стекает в реку Саксагань, где расположен пляж. Раньше на пруду было много рыбаков, а теперь ни одного, даже лягушек не осталось. Примите какие-нибудь меры. Пусть завод поставит надежные очистители».

Подобных писем редакция получает немало. По многим сигналам принимаются меры. Так, на письмо Игоря Запорожца Криворожский городской Совет народных депутатов сообщает, что завод очистил и отремонтировал колодцы. В районе балки Калетина установлены еженедельные проверки состояния ливневой канализации. Санитарная служба Саксаганского района выделила постоянного санинспектора, который будет следить за состоянием ливневого коллектора и предупреждать загрязнение водоема.

Важно, что ребята не только подают сигналы о беспорядках, а в большинстве случаев и сами участвуют в их устранении.

Среди множества писем, рассказывающих о полезных делах ребят по охране природы, их добром отношении ко всему живому, встречаются, к сожалению, и такие, которые огорчают.

Светлана Сапогова из Челябинска пишет: «Я очень люблю животных. И возмущаюсь людьми, которые плохо к ним относятся. Я дружила с одним мальчиком, а теперь не хочу. Один раз я увидела, как он разорывает и жмет муравейники. Я сделала ему замечание. Он не послушал. Потом он подбил голубя. По-настоящему сильный человек не бывает жестоким. Когда человек мучает беззащитное существо, он показывает свою слабость, а не силу».

Правильно Светлана возмущается поступками мальчика. К счастью, таких ребят, которые вредят природе и проявляют жестокость по отношению к животным, немного. Долг пионерского отряда, товарищей по школе помочь им перейти в ряды любителей природы.

Очень многих ребят беспокоит судьба бездомных животных. Вот что пишет Светлана Филатова из поселка Лысье Горы Саратовской области:

«Когда я вижу бездомную собаку или кошку, у меня сжимается сердце от жалости к ним и от гнева к тем, кто их предал, выбросил на улицу. Поэтому я и мечтаю, чтобы не было бездомных животных и чтобы люди не заводили кошек и собак ради забавы».

Читатели поднимают важную проблему воспитания у детей гуманного отношения ко всему живому. Эта тема требует особого, обстоятельного разговора. С обзором этих писем выступит на страницах журнала в новом году писатель-натуралист Борис Степанович Рябинин.

Мы познакомились только с отдельными, наиболее важными проблемами, которые волнуют наших читателей. Редакционная же почта очень многообразна. В минувшем году получено больше 25 тысяч писем, около 13 тысяч содержат самые различные вопросы. Они свидетельствуют о разносторонних интересах наших читателей.

Наступает новый, 1984 год.

Каждому пионерскую дружину ждут интересные дела на маршрутах Всесоюзного маршрута юных ленинцев. Редакция надеется, что вы непременно расскажете о своих самых важных событиях в дружине, успехах в пятитлетке ударных пионерских дел.

Присылайте свои отзывы на материалы очередного номера. Пишите и спрашивайте обо всем, что вас интересует.

Желаем всем читателям успехов и добрых дел в новом году!

Л. ТЕРЕХОВА

Дорогие читатели!
Для редакции особенно важны ваши пожелания и предложения в адрес журнала. Все они тщательно обсуждаются редакционной коллегией и учитываются при составлении очередных планов. Нам хотелось бы более полно учесть интересы читателей. Поэтому обращаемся с просьбой ко всем, кто читает «Юный натуралист», ответить на вопросы нашей анкеты по адресу: 125015, Москва, А-15, Новодмитровская ул., д. 5а. На конверте надо обозначить: Анкета.

АНКЕТА

1. Фамилия, имя, возраст, адрес.
2. Сколько лет читаешь журнал «Юный натуралист».
3. В каком юннатском кружке ты занимаешься и где (школа, Дворец пионеров, станция юных натуралистов).
4. Что тебе дает журнал, в чем помогает.
5. Твои любимые рубрики.
6. С кем из ученых, писателей, журналистов ты хочешь встретиться на страницах «Юного натуралиста».
7. О чем ты хочешь прочитать в журнале.
8. Какие новые конкурсы ты хотел бы предложить для наших читателей.

НАПЕЧАТАНО В 1983 ГОДУ

ПЕРЕДОВЫЕ СТАТЬИ

БАМ — магистраль века! № 11.
Дорогой новых свершений, № 1.
Здравствуй, школа! № 9.
Маршрутами пионерского маршрута, № 12.
Молодость планеты, № 6.
По пути создания, № 7.
Праздник весны и труда, № 5.
Птичье новоселье, № 3.
Стишковская Л. Путь к открытию, № 10.
Тупиченков С. За зелеными дарами, № 8.
Фурин С. По ленинской тропе, № 4.
Ходырев А. Ради жизни на земле, № 2.

МОЯ РОДИНА — СССР

Коваль Ю. Цыпина гора, № 8.
Мазов И. Западно-сибирский меридиан, № 11; Падуны в краю летучего камня, № 1.
Макеев А. Рядом с дельфинами, № 2.
Онегов А. Высокогорная целина, № 6; Есть такая школа, № 9.
Стишковская Л. Там, где живут леопарды, № 5.
Чернышев В. Енисей — большая вода, № 9; Бамовские версты «Юного натуралиста», № 11.
Щеголов Ю. Там, где зимуют фламинго, № 3.

ЦВЕТУЩИЙ КРАЙ

Бабинко Л. Сегодняшний день Помар, № 1.
Белов В. Нежность к пустыне, № 7.
Супруненко В. Сосновка в степи, № 10.

БЕЛАЯ БЕРЕЗА

№ 1—3, 11

ЛЕТОПИСЬ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ

Невский А. Хлеб огненной дуги, № 8.
Шлепина М. Леса его бессмертия, № 5.

ОЧЕРКИ

Баблюн Р. Людям на здоровье, № 8.
Бобров С. Путь к олею, № 12.
Братерский В. Большие птицы над рекой, № 4.
Виноградов А. Слово о друге, № 12.
Дормидонтов Р. Удивительное в камне, № 4.
Дудкин В. Кролиководство — школа трудовых навыков, № 10.
Животченко В., Нестеров Д. Корень жизни, № 8.
Клунов С. Комментарий ученого, № 10.
Лазнев О. Морской музей, № 10.
Михайлов А. Гага с Девичьей луды, № 9.
Моисенко Н. Тряпиды венчанный, № 7.
Онегов А. Кормушка — дело непростое, № 11.

В СТРАНЕ ОТКРЫТИЯ

Аспиз М. Клетка и урожай, № 2.
Лексин Ю. Для кого они поют, № 3.
Михальская А., Котенкова Е. Их флейты и скрипки, № 7.
Симаков Ю. У берега пруда, № 1; Рыбы-новоселы, № 5.
Шумова Т. Проникая в тайны феромонов, № 4.

НИВА ЗОЛОТАЯ

Ковырялов Ю. Золотые зерна, № 10.

СОВЕТЫ

Лаптев Ю. Заведи лекарственные грядки, № 8.
Палорков М. Цветы к празднику, № 9.
Пономарев В. Пион, № 7.

УГОЛОК КРОЛИКОВОДА

Букет для длинноухих, № 8.
Разносолы к зиме, № 9.
Санина В. Пушистое семейство, № 2.

ЗЕЛЕННЫЕ ЕЖИКИ

Вольский Г. Чудеса в мире кактусов, № 2.

ЗА СТЕКЛЯННЫМ БЕРЕГОМ

Князев В. Как накормить макрופоду? № 1.
Ножов А. Золотая рыбка, № 8.
Сонин Л. «Умная» рыбка, № 1.

ВО САДУ Л... В ОГОРОДЕ

Лазарева А. Земляника — ягода, № 5.
Стрижев А. Копилка картошка, № 4.
Черненко Е. Дерево-сад, № 4.

ОКАЗЫВАЕТСЯ...

№ 1—3, 5—10

КЛУБ ПОЧЕМУЧЕК

№ 1—12

СДЕЛАЙ САМ

№ 1—12

СПРАВОЧНОЕ БЮРО ЮННАТОВ

Кто хочет стать цветоводом, № 5.

ЗАПИСКИ НАТУРАЛИСТА

Алферов В. Случай на озере, № 11. Белов В. Время красных листьев, № 9. Бочкарев Б. Гришка, № 12. Буднов М. Император Пиня, № 12. Воронин В. Молоды! Вещий звук, № 5. Гусев В. Как Робка стал смелым, № 4. Житенев Д. Таймень. Теты-Коль, № 11. Кологрив В. Когда зацветают травы, № 4. Краснощев Ю. Синицу в руки, № 2. Кузнецов А. «Горные» орлы. Соловы, № 10. Кузнецов Л. Друг мой Мишка, № 11. Кулагин В. И сада вечное цветенье. Из цикла «Времена года», № 12. Мацкевич Э. Крылатые флейты. Черемуха. Удивительные локаторы. Приключения Яшки. Поехое утро. Человек и дерево, № 9. Никифоров В. Спасибо тебе, Трезор! № 5. Оинико Э. Рыжий «Слухач». № 2. Песков В. Друг на всю жизнь, № 7. Плотников В. Возвращайтесь, айты! № 8. Рыжова А. Этот смешной Кутышка, № 8. Рябинин Б. Простудился жираф, № 4. Сахарнов С. Белушонок. Акула. Каланы. Подводный пешеход. Без этого тоже нельзя, № 3. Семаго Л. Случай из птичьей жизни, № 1. Сетон-Томпсон Э. Про коня. Восхождение. Лисицы, № 7. Сладков Н. Святослав Сахарнов, № 3. Соколов-Микитов И. Зверь в лесу, № 8. Смирнова-Козлова А. Ворона на проволоке, № 12. Старостин А. Птицы лесов и гор, № 10. Старостин Н. Крапива, № 8. Строитель П. Ворон-рационализатор, № 8. Туманов Ю. Самолет, № 2. Чаплина В. Случай с оленем, № 8. Чернов Ю. Лосниый чай, № 2. Черныш В. Зеленая грядка, № 2. Чернышев В. Иван Сергеевич Соколов-Микитов, № 6. Ястребов К. Рыжик, № 5.

Пономарев И. Вы не ошиблись, летнаб, № 9, 10.
Рахлин В. Птичьи базары, № 3.
Рогожкин А. Слононок из цветов, № 6; В сердце Гималаев, № 7.
Солдаткин Е., Шилова О. Рядом с мантой, № 10.
Соломин Н. Повтори себя и ученика, № 4.
Терехова Л. Уроки бережливых, № 12.
Федоров А. Диагноз Кабыша, № 12.
Чашарин Б. Птичьи портреты, № 5.
Ястребов К. Утки на деревьях, № 3.

КОЛОСОК

Александрова Л. Загар для кроликов. Тропами фазанов. Стекланный улей. Вот так борщевик! Амурский великан, № 2. Аспиз М., Голованова Т., Степанов В. Близились пионерское лето, № 3. Васильев В. И прорастут зерна, № 1. Данилов А. И снова встречать рассветы, № 7. Дело каждому найдется, № 11. Дороги Всесоюзного смотра, № 2. Жаркова Т. «Юный биолог» из Вязников, № 6. Иванова Т. Лесные новоселья, № 4. Квашина В. Аллея славы, № 2. Кирдеев С. Орятыс а берегов Пахры, № 9. Краснощев Ю. Одино поле, № 7. Литвинов С. Долгий путь к победе. «Журавлята». Космический спутник и уют для выжигания, № 12. Непоминаний Н. «Краб» на берегу океана. Сад под стеклом. По следам динозавров. Наш друг — муравей. Пионерское «белое золото». Комфорт для поросят, № 5. Осенинова М., Самсонова Л. В ответе за землю, № 7. Осенинова М., Непоминаний Н. Шаги к тайнам природы, № 10. Орешкин А. Юные стражи лесов, № 12. Пономарев В. С днем рождения, юннаты! № 6. Портнягин Б. Не забыть этот сказочный край, № 9. Сурикова Т. Обычные дела Карасы, № 4. Чашарин Б. «Березка» в Железногорске. Ты, сибирское чудо, Кунерма! Есть у Байкала верные друзья! № 11. Шавакин В. Поле надежды, № 1. Шахметов Ю. Трудовое лето на старте, № 4.

НАУЧНЫЕ СТАТЬИ

Астахова В. Тайна мадрагоры, № 8.
Благолюбов К. Тропа следопытов, № 6.
Гарьбаза Л. Грибы-целители, № 8.
Завь П. Живые огни природы, № 12.
Колпаков А. Роши с золотыми початками, № 7.
Николаев Н. Трагедия Амазонки, № 6.
Пшеничный Б. Океан — наше будущее, № 11.
Рахлин В. Чудеса на Ивана Купалу, № 8.
Сергеев Б. Жук-математик, № 5.
Стрижев А. Родник здоровья, № 8.
Чернышкин Е. Пресноводный тюлень, № 11.
Яковлева И. Когда-то в левоне, № 9.

ЛИСТЯЯ БРЕМА

Дормидонтов Р. На оленьей поляне, № 8.
Иноземцев А. Белоклювый дятел, № 2.
Кучеренко С. Горный спартаец, № 1; Пушистая хлопотунья, № 11.
Мухортова Е. Потомки вепря, № 9.
Непоминаний Н. Бегамот, да не тот, № 6.
Пантелеева Н. Зверь у восьми ног, № 6.
Чегодаев А. Туранский тигр, № 4.

ЗЕЛЕНЫЙ МИР

Заверуха Б. Есть такое дерево, № 5.
Фалатов Ю. Неужившаяся рябина, № 4.

№ 1—12.

ЛЕСНАЯ ГАЗЕТА

ПОЭЗИЯ РОДНОЙ ПРИРОДЫ

Есаулов В. Страны и звери скульптора Белашова, № 1.

СТО ДРУЗЕЙ СТА МАСТЕР

Корешков К. Мой умный Базк, № 12.
Нехаев В. А я ее люблю, № 5.
Щестопал Я. Миттельшадцер, № 12.



«ВЕСЕЛЫЕ КАНИКУЛЫ»

Нина ЧИПЫШЕВА,
Челябинская область

В ЭТОМ НОМЕРЕ:			
Маршрутами пионерского марша	1	П. Заль. Живые огни природы	26
Колосок	2	Я. Шестопа. Миттельшнауцер	32
С. Бобров. Путь к осени	6	Записки натуралиста	35
И. Сосновский. Медведь, который не медведь	8	А. Виноградов. Слово о друге	40
Лесная газета	12	В. Кулагин. И сада вечное цветенье (рассказ)	41
А. Федоров. Диагноз Кабыша	16	Из цикла «Времена года» (стихи)	44
Клуб Почемучек	20	Л. Терехова. Урожай березливых	44
		Напечатано в 1983 году	46

НАША ОБЛОЖКА:

На первой странице — европейская лань; на второй — свиристель (рис. В. Есаулова); на четвертой — тюлень Уэдделла.

В номере использованы фото из журналов: «Wildlife», «Audubon», «International Wildlife».

Главный редактор А. Г. РОГОЖКИН

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

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

Художественный редактор В. Ю. Есаулов
Технический редактор О. И. Бойко

Рукописи и фото не возвращаются

Сдано в набор 26.09.83. Подписано в печать 31.10.83. А05324. Формат 70×100¹/₁₆. Печать офсетная. Усл. печ. л. 3.9. Уч.-изд. л. 5.5. Тираж 3 250 000 экз. Заказ 1638. Цена 25 коп.

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

НАШ АДРЕС:

Телефоны: 285-88-03
285-89-67

ЖУРНАЛ ЮНЫЙ НАТУРАЛИСТ

ВАСХНИЛ, Новодевичьи пр., 45-Б



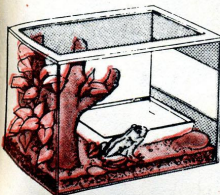
Акватеррариум — особый садок для амфибий и рептилий, жизнь которых тесно связана с водой. В нем примерно половину площади занимает сам водоем, а половину — суша. Соотношение может быть и другим: например, большая площадь используется под водоем, а центр — под сушу (7). При необходимости для содержания земноводных можно приспособить после некоторых переделок обыкновенный аквариум (3).

Более сложные конструкции акватеррариумов — открытый (4) и подвесной (5) — изготавливаются из плексигласа и металлической сетки. Высота грунта в садке должна быть 10—20 сантиметров, а уровень воды — ниже, чтобы животные могли перемещаться из воды на сушу и обратно. Часть суши используют для посадки влаголюбивых растений (1) — антуриума, кислицы, циперуса, сциндапсуса, традесканции. Их укрепляют в грунте (2), подвешивают в горшках (6), размещают между деревянных планок, сцепленных проволокой (8).

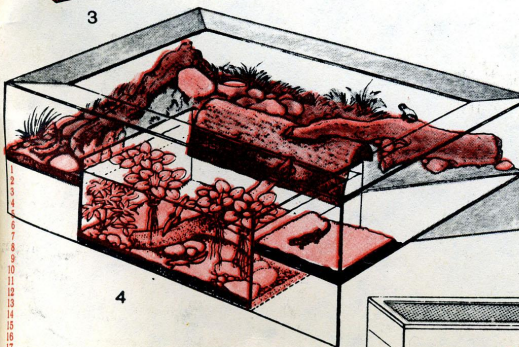
В качестве грунта применяют крупнозернистый песок и гальку. Нельзя использовать землю, срезь дерна, торфа. Это быстро приводит к загрязнению водоема и закисанию почвы. Крышка из сетки акватеррариуму нужна только в том случае, если в нем будут содержать животных, способные высоко прыгать и лазать по отвесным стенкам. В тех садках, где уровень воды достаточно велик, наряду с животными, которые ведут полуводный образ жизни, например шпорцевыми лягушками, можно содержать исключительно водных земноводных — тритонов и аксолотлей (личинки амбистом).



2



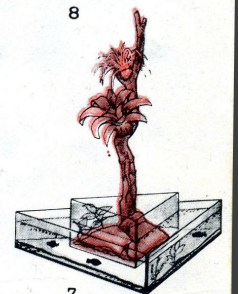
3



4



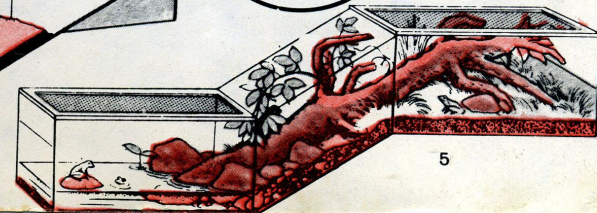
6



7



8



5

10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20

Цена 25 коп.
Индекс 71121

ISSN 0205 — 5767



1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20