





Рис. В. Воронина

# ПО ПУТИ СОЗИДАНИЯ

1

Давно стал достоянием истории тысяча девятьсот третий год. Восемь десятилетий минуло. Свершились три революции. Отгремели над нашей страной грозы трех войн. Но, обращая свои взоры к тем далеким временам, с гордостью вспоминаем мы один день — 30 июля 1903 года. Дорог и памятен он нам — день открытия II съезда Российской социал-демократической рабочей партии.

Мало кто знал в то время, для чего собралась в Брюсселе горстка социал-демократов. Скромно одетые, они представляли не праздную и сановную, а еще неведомую Западу фабричную и заводскую Россию.

Съезд завершился в Лондоне победой искровского, ленинского направления. Именно на нем ряды социал-демократов разделились на большевиков и меньшевиков. «Большевизм, — отмечал В. И. Ленин, — существует, как течение политической мысли и как политическая партия, с 1903 года».

После съезда Владимир Ильин Ленин и группа делегатов пришли на Хайгетское кладбище. В молчании стояли над белой плитой у могилы Карла Маркса его ученики и наследники — большевики первого призыва. И это молчание было клятвой на верность марксизму, революции. Они свято выполнили свою клятву.

Шел третий год двадцатого столетия. Год-бунтестник. Пробуждалась Россия. Вставали заводы, поднимались деревни. Собиралась под знамена партии Ленина революционная рать.

Восемьдесят лет минуло с той поры. Из полуграмотной, отсталой, голодной и нищущей царской России возникла могущественная Советская держава. Велики ее достижения. И по праву связываем мы их с многогранной деятельностью КПСС — руководящей и направляющей силой советского общества, под руководством которой народ Страны Советов построил развитое социалистическое общество.

Наша партия первой в мире провозгласила: «Дети — будущее страны!» И с первых дней Советской власти юные граждане были окружены вниманием и заботой. «Все лучшее — детям!» Так величественно звучит один из основных девизов нашего государства. Просторные светлые школы, станции юных натуралистов и техников, Дворцы пионеров, детские театры, парки — все щедро предоставляет юному поколению наша страна.

И оно отвечает на отеческую заботу посильным трудом на благо Родины. Свой пионерский вклад в выполнение решений XXVI съезда КПСС и XIX съезда ВЛКСМ вносят юные ленинцы страны, участвуя в своем Всесоюзном марше. Плодотворны его маршруты, славен, по-пионерски звонок девиз: «Мы дружбой ленинской сильны!» Школьная кроликоферма, опытная делянка, поле ученической производственной бригады — всюду трудятся ребята, выполняя планы Всесоюзной пятилетки трудовых пионерских дел. Им, юным хозяевам земли, дороги бесценные кладовые природы, они — истинные ее рыцари и защитники. А поход за экономию и бережливость! И здесь открывается широкое поле деятельности для каждого пионерского звена, отряда, дружинки.

С каждым днем крепнет могущество нашей социалистической Родины, с каждым днем все тверже и увереннее ее шаги, обширнее планы коммунистического созидания. Так завещал нам Владимир Ильин Ленин, таким путем ведет наш народ ленинская Коммунистическая партия.

Юный Натуралист 1983 7

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



# КОЛОСОК

## Олино поле

Утро как глоток родниковой воды. Ветерок что-то забавное рассказывает березкам, и те, не удержавшись, прыскают смехом. Девять часов. Все — от четвертого до девятого класса — в сборе. Открывает традиционную утреннюю линейку директор школы Нина Георгиевна Голубцова:

— 700 гектаров занимает лен-долгунец в совхозе «Плосковский». И почти половину этой площади доверили убрать нам. Результаты пока неплохие. Ежедневно каждый четвероклассник вяжет в среднем 100—150 снопов. Каждый семиклассник уже 200—400. А девятиклассники и того больше: 600—700 снопов. И это, конечно же, не предел...

Бодрое, приподнятое настроение у девятиклассницы Ольги Барабановой: вчера она связала 700 снопов, и хотя это на сто снопов меньше, чем у ее подруги и одноклассницы Ольги Ивановой, Оля не унывает: сегодня есть все основания перегнать подругу. Соревнования идут и между классами, пионерскими звенями. Регулярно подводятся итоги, и каждую неделю, прочитав стенную газету, ребята узнают о том, кто впереди, а кому необходимо подтянуться.



Поле. Плавным подъемом уходит оно вдаль, чтобы там, за горизонтом, снова так же плавно спуститься в ложбину. В конце июля, когда лен зацвел — а цветет он всего один день,— эти холмы были похожи на гигантские голубые волны. Сейчас лен стоит созревший, светлокоричневый, прямо и гордо держит на нестигаемых тонких стеблях коробочки-шлемы, в которых под налетающим ветром сухо шуршат семена.

Неподалеку урчит комбайн, скашивая и укладывая рядами душистую льносоломку.

Десять часов. Ольга легко и радостно приступила к привычной, ни раз и не два повторенной операции: насобирать пук льносоломки, перехватить, стянуть ее жгутом, скрученным из тех же стеблей, и поставить аккуратно в «бабки», снопик к снопику...

В какой-то книжке Оля прочитала, что для каждого человека есть место в природе, наиболее ему созвучное, будь то поле, или река, или рощица у дороги, место, где он открывает самого себя. Для нее, Оля в этом все больше убеждалась, таким образом, сокровенным углом природы было это веселое, знакомое с детства льняное поле. А иначе отчего так легко и радостно ей всегда работалось? Вот и сегодня, увлекшись, она не заметила, как ребята, побросав работу, потянулись на край поля, и только по непривычной тишине догадалась, что уже половина двенадцатого и пора на обед.

Отдыхающие ребята, к которым с опозданием присоединилась Оля, внимательно слушали совхозного агронома, Героя Социалистического Труда Марью Павловну Мендерову.

— Отгадаете загадку? — Мария Павловна обвела всех глазами. — Мал-малочек в сырьем землю вошел, синю шапку нашел.

— Лен-ленок! — первой сообразила Таня Ковалева.

— Правильно. А знаете, сколько заботы требует лен? «Сей лен на Олену», — говорят в народе, то есть к первой декаде мая, когда земля основательно прогреется. Лен любит влагу. Пасмурную погоду предпочитает солнечному сиянию. Важно убрать лен вовремя: перестоится — волокна потеряют гибкость, семя утечет. А сколько после уборки хлопот: расстилать, очищать от костры, мять, прясть,

ткать. А знаете ли вы, ребята, что, кроме тканей, дарит нам лен?

— Льняное масло, — твердо ответила семиклассница Наташа Савватеева.

— Правильно. Его получают из семян. Льняное масло не только продукт питания, но и ценное техническое сырье, идущее на изготовление олифы, мыла, клеенки, различных лекарств...

— Ну как? — весело спросила Оля, нагнав по дороге домой свою тезку.

— Восемьсот двадцать!

— А у меня восемьсот пятьдесят!

— Поздравляю! Но посмотрим, удержишь ли ты завтра свое первенство.

— Что ж, посмотрим, — приняла вызов Ольга.

**Ю. КРАСНОЩЕКОВ**

## В ответе за землю

Гаснет свет. Включается кинопроектор. На экране первые кадры. Вместе с вологодскими ребятами мы проходим одним из туристских маршрутов по вологодскому краю.

В этом походе было все: и бурные порожистые реки, и преодоление водных преград на байдарках, и традиционный ужин у костра. Но герой фильма не просто туристы, которые любят провести воскресный день на свежем воздухе. Их путешествие обычное только на первый взгляд. Это дозор юных стражей природы. Здесь все на полном серьезе: и удостоверение, выданное ребятам областной рыбиспекцией, и запаны на реках, расставленные браконьерами, и реальные, непридуманные встречи и си туации...

Русло реки, израненное запанями. Груды мертвых рыб — преступный улов. А вот и сами нарушители. Вместе с рыбинспектором голубой патруль составляет акт, уничтожает сети.

Опять в пути. Река снова в пленах. На байдарках здесь не пройти. Впереди завал из бревен, оставшихся от лесосплава. В руках ребят топоры, пилы. Работа спорится.

Вот и долгожданный привал. Но до отдыха пока далеко. Нужно залатать байдарку, привести в порядок инвентарь, сделать записи в



походном дневнике, выверить дальнейший маршрут. Словом, дел хватает всем.

Фрагменты, фрагменты... Встречи, привалы, и снова бесконечная голубая лента реки, убегающая за горизонт. И во всем этом неодолимая и властная атмосфера живой сказки — дивной северной природы вологодского края, таинство весеннего пробуждения земли и пронзительного чувства дороги...

Фильм «Мы и Природа» сделан самими ребятами, членами клуба юных путешественников «Атланта» с Вологодской областной станцией юных туристов. Это рассказ только об одном походе. А сколько их было! И еще сколько впереди у Владимира Константиновича Машанова — уже двадцать лет бессменного руководителя «Атланта». Много у него учеников. В первый раз приходят в клуб ребята просто послушать, посмотреть и остаются на долгие годы, чтобы пройти со своим учителем трудными туристскими тропами.

На занятиях клуба ребята постигают не простую науку путешествовать, ведь в походе нужно уметь делать все: и управлять байдаркой, и выбирать удобное место для лагеря, быстро ставить палатку, разжечь костер, приготовить еду. Но уроки Владимира Константиновича не только уроки туристского мастерства и физической закалки. Это уроки огромной любви и верности мильям сердцу вологодским просторам. Много разбросано в них малых рек и озер с чарующими названиями: Вытегра, Кубена, Мегра, Ковжа, Модлана, Чарозеро... Потому и желают атлантовцы сделать все, чтобы не окунула сокровищница северной природы. Чтобы полноводными и чистыми были реки Вологодчины, чтобы водилась в них рыба, чтобы звенел птичьим многоголосием лес.

Ребята всегда там, где нужна их помощь взрослым. Надо выявить границы расселения



бровов на реке Сити, провести наблюдения за чистотой берегов — на старт выходит отряд «Атланта».

На реке Юг сильно осыпались берега — значит, надо срочно принять меры по укреплению ее русла.

На озере Сойда поселилось восемь пар белых лебедей — надо взять их под охрану.

В верховьях реки Андоги обнаружен серый журавль — по сигналу ребят сюда выезжает экспедиция ленинградских ученых.

Донесения, отчеты атлантовцев — радостные, тревожные, разные. Сколько их получили районные общества охраны природы, рыбинспекции, охотничьи общины!

Проходят годы. Взрослеют ребята из «Атланта». У каждого из них свой, особый путь на этой земле. Но вновь и вновь возвращаются в клуб позвавшие воспитанники В. К. Машанова, чтобы повести в первый самостоятельный поход уже своих учеников. Они возьмут с собой в дорогу нестареющий девиз «Атланта»: «Быть в ответе за землю, на которой ты живешь».

Может быть, с этой ответственностью за землю, на которой ты родился, и начинается чувство Родины?..

**М. ОСЕННОВА,  
Л. САМСОНОВА**

## И снова встречать рассветы

Улица Береговая первая встречает гостей, все напоминает о близости моря: вокзал, около которого стоят, привалившись к причалу, большие пароходы, оставшиеся еще со старых времен кирпичные склады-пакгаузы, шеренги домов, где помещаются учреждения, по роду своей деятельности связанные с морем или с Доном. Одно из них — Азовский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства. В нем, будто на капитанском мостике, скреподетены все нити информации о том, что делается сейчас в «самом рыбном» море, как обстоит дело с рыбным стадом Азова...

Но не эти проблемы привели меня в АЗНИИРХ (так сокращенно называют институт). Среди большого количества тем, которые разрабатываются на стенах этого дома на Береговой, 26, есть одна, пусть не совсем обычайная, но не менее важная.

Каждую неделю ученые-ихтиологи остаются после работы и становятся преподавателями. А перед ними вихрастые мальчишеские головы и внимательные, все подмечающие глаза. Идут занятия в клубе «Юный гидробиолог», где ребята постигают основы наук о «текущем континенте».

В АЗНИИРХе давно привыкли к тому, что

на этажах часто мелькают фигуры детей, удивляются разве что приезжающие...

Заканчивая просматривать какие-то графики, Мария Ивановна Брязгунова, заведующая сектором в лаборатории промысловой ихтиологии, на минуту оторвавшись от бумаг, сказала:

— Ну, проходите. Честно говоря, стоит рассказать другим о наших «маленьких аспирантах». Так и запишите в блокноте — «маленькие аспиранты». Мы ведь себе смену растим, будущих ученых. Хорошие у нас ребята подобрались...

Каждый, наверное, хоть раз задумывался над тем, почему люди, такие похожие друг на друга в детстве, взрослев, расходятся по разным дорогам. Ставятся инженерами, горняками, металлургами, цветоводами. Столько в мире профессий! Пятнадцать, двадцать тысяч? И каждая обязательно находит своих поклонников.

В АЗНИИРХ приезжают теперь уже школьники из многих ростовских школ. Число ребят, занимающихся в «Юном гидробиологе», перевалило за сотню. И несмотря на то что обычно на занятиях, как говорится, яблоко негде упасть, в комнате стоит рабочая тишина. Куда-то на два часа исчезают привычные говорливость и непоседливость юных биологов. Ответить, видимо, просто: сюда приходят не по принуждению, а лишь те ребята, кто хочет приобрести побольше знаний.

После занятий мы встретились с несколькими восьмиклассниками.

— Море я любила всегда, я там выросла. Целыми днями мы с подружками проводили на берегу. Ныряли, искали красивые камни, ракушки, медуз. Ловили рыбу. А когда незаметно подбиралась сентябрь и надо было уезжать обратно в Ростов, становилось так жалко... Словно навсегда прощались... — Марина Скурикова перебирала фотографии с последней практики. — Как только я узнала, что в городе организовался «Юный гидробиолог», так сразу туда и поехала.

— А меня в клуб привели рыбы. Дома-то у нас всегда были аквариумы. Нравилось разводить рыбок, наблюдать за ними. Как-то мы ходили в хозяйство «Взморье» — вот где здоровье! Еще хочу научиться плавать с аквалангом, без этого в морской профессии не обойтись. — Это слова Гены Долгополовой.

С первых дней существования клуба школьники стали частыми гостями на рыболовных заводах, ездили на контрольные пункты института, расположенные на взморье.

Д. И. Иванов (это он устраивал все поездки ребят, все их летние экспедиции) рассказывал:

— Рейсы в море, пробные заметы невода, сбор материала стали настоящим праздником для наших «гидробиологов». Вы только подумайте, сколько можно собрать данных, сделать записей в дневниках за те сорок дней,

что члены клуба проводят на Кривой косе! Старшие ребята всерьез помогают сотрудникам института в проведении опытов, да и свои дела тоже не забывают. Нередко их тема — небольшой кусочек всей работы лаборатории. Послушайте, какие интересные вопросы изучают кружковцы — «Биология судака», «Разведение бестеров», «Соотношение бентоса и водорослей в Азовском море».

Они очень важны для комплексного природопользования нижнего Подонья, их решают сеанс ученых многих наших институтов.

Время на Кривой косе пролетает незаметно. Вроде только вчера было начало июля, а глянь — уже и середина августа накатила.

Несколько домиков стоят на косе, открытые всем ветрам. В летнее время они становятся ребячьей республикой.

Работы хватает всем. И научные исследования на природе, «в поле», как говорят биологи, никогда не дают расхолаживаться.

На Кривой косе ростовские школьники не только изучают водных обитателей. Они помогают и рыбоводным хозяйствам. Так выловили и отправили в одно из них — Миусское — свыше семи тонн рака — гаммаруса. Зачем? Гаммарус — прекрасный корм для рыбьей молоди, особенно для осетровых.

Работники хозяйства не нарадуются:

— Рыбы на живом корме растут просто не по дням, а по часам. Большое дело сделали школьники.

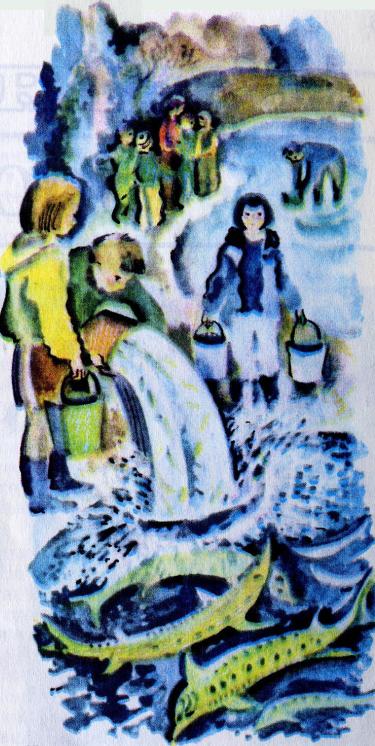
И ребята доволны. Наверное, потребность быть участником большого дела существует у каждого поколения. А когда тебе двенадцать лет, чувствуешь новый прилив сил, если взрослые говорят, что на тебя можно опереться, что ты толковый...

Для многих членов клуба путь в науку начался с поездки на осетровый завод «Взморье».

В здешних владениях есть на что посмотреть. Хозяйство большое, современное — пять цехов, девять прудов, где выращивается молодь осетровых: белуги, севрюги, русского осетра. Ежегодно отсида, как из огромного инкубатора, выпускается в реку до трех миллионов маленьких рыбешек. А часть разводится по выростным хозяйствам.

Ребята из «Юного гидробиолога» не просто досужие посетители в хозяйстве, не экскурсанты. Они частенько приезжают сюда, наблюдают за развитием личинок, молоди, помогают работникам «Взморья» сортировать, кормить рыбу. А по весне, когда рыбы станут идти на нерест в пойму Дона, залитую вешней водой, все, как один, участвуют в операции «Спасение». Застать их в городе после уроков трудно. Ежедневно школьники уезжают на затопленную пойму вылавливать из временных, высыхающих водоемов застрявших там мальков ценных промысловых рыб.

Пойма Дона в эти дни превращается в гигантские «ясли». У каждой рыбы свои нерести-



лица, как у любой птицы свои участки для гнездования.

Но половодье коротко, постепенно вода спадает, вместе с ней торопятся уйти выклонувшиеся личинки, на которых тут же кидаются сеянцы поживиться колюшками. Ох и вредная рыба! Так и норовит побольше урвать.

Большинству рыб удается уйти вместе с водой, а часть все же остается в отшнурованных водоемиках. Какая, спросите, у них судьба? Незавидная. День, другой, третий — и на мелководье озерца глубоко вдахается высыхающая земля. А рыба гибнет.

Вот почему уходят ребята из «Юного гидробиолога» в дозор.

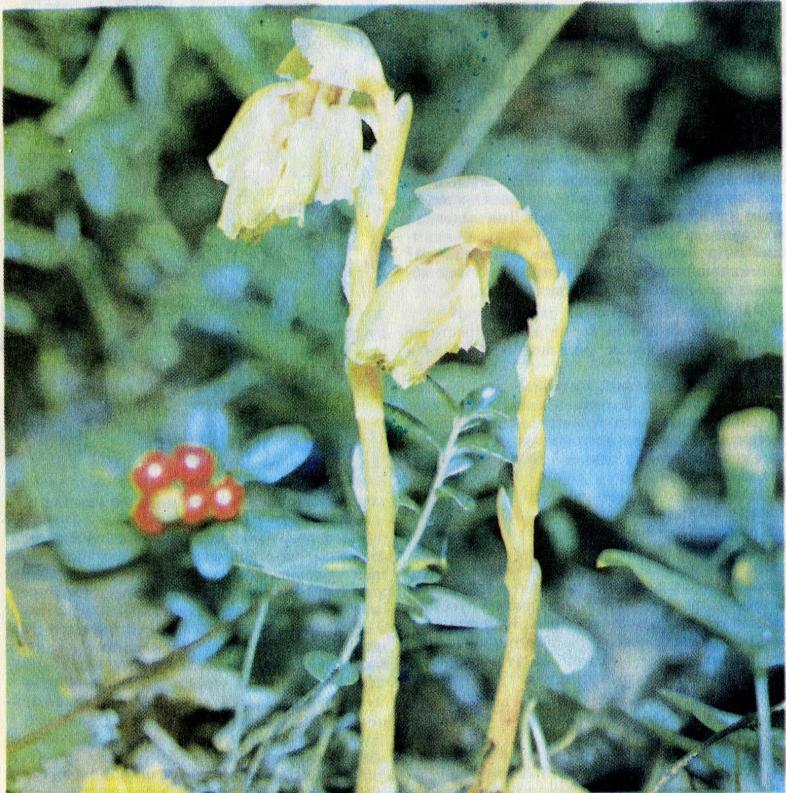
Свыше девяти миллионов штук молоди судака и леща спасают ребята за весну.

Учеба в школе, занятия в клубе, летние экспедиции и экскурсии, самостоятельные исследования... Не много ли? Нет, если по-настоящему предан делу, если «чувствуешь» свою будущую профессию. Так считают ростовчане, поэтому работа и спорится в их руках.

**А. ДАНИЛОВ**  
**Рис. С. Аристакесовой**

# ЛЕСНАЯ ГАЗЕТА

ИЮЛЬ



Осот, ромашка, зверобой,  
болотина, песок да глина...  
Шумят дожди над головой,  
исходит травами равнина.

Я не во сне, а наяву  
бродил в лугах под синей высью,  
но я всех трав не назову,  
всех птиц в бору не перечислю.

Станислав КУНЯЕВ

## Подземные жители

Любят ли растения свет? Не правда ли, многим этот вопрос покажется странным. Чахлыми, тонкими и бледными бывают те растения, которые выросли в тени. Но, оказывается, и среди огромного мира растений есть подземные жители. Они могут обходиться без света и выходят из земли лишь затем, чтобы дать жизнь новым поколениям.

Подъельник обыкновенный. Это бледное растение выходит из-под земли во второй половине лета, когда кустики черники обсыпаны фиолетовыми с сизым налетом горошинами, у бруслицы уже поддумялся один бок, а в лукошках грибников лежат красноголовые подосиновики, крепкие боровики и ярко-желтые лисички. Подземный житель похож на крючок толщиной с обычновенный карандаш. Таким изогнутым он и будет расти поначалу, а потом выпрямится, на его верхушке распустятся такие же бледно-желтые цветки. Растение кажется будто вылепленным из воска. Совсем немного поживет на свету подъельник. Отцветет, даст крошечные, словно пыль, семена и снова спрячется под землю.

Запомнишь место, где цвело это растение, придешь на следующий год и снова встретишься с ним. Но сколько ни наблюдай за подъельником, зеленым он так никогда и не станет. У него нет хлорофилла, и он не способен к фотосинтезу. Чем же тогда питается эта диковинка? Вспомним грибы сaproфиты. Они живут за счет разложения мертвых растительных остатков, накапливающихся на поверхности почвы и в ее верхних слоях. Такая готовая органическая пища и нужна подъельнику. Выходит, подъельник гриб? Нет, хотя его внешний вид и напоминает чем-то гриб, это цветковое растение. Правда, в Эстонии его метко и образно зовут «гриб-цветок».

Довольно часто путают подъельник с другим подземным жителем — петровым крестом. А различить их очень просто: петров крест чешуйчатый появляется ранней весной там, где растут липа и орешник, ведь без них он просто не сможет существовать. Его корни присасываются к корням этих деревьев и забирают у них питательные вещества. Это растение, как и подъельник, проводит долгие месяцы тоже в подземелье.

По внешнему виду петров крест сильно отличается от бледного подъельника. Его толстые стебли бело-розовые, у основания покрыты листьями в виде крупных чешуек, а повыше на стебле располагается множество розовых цветков, плотно прижатых друг к другу.

Подъельник можно найти не только в ельниках. Растет он и в смешанных лесах, иногда его можно увидеть и в дубравах. И если под елкой вместо белого гриба встретится вам подъельник, не огорчайтесь, лес показал вам маленькое чудо — подземного жителя.

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



**ВЕСТИ О  
сопушки**

Как-то, подойдя к лесной опушке, я невольно остановился. Все вроде было как и прежде, но в то же время явно ощущалась какая-то перемена в природе. Но какая? Не мог я понять. И вдруг догадался. Зацвела лина, и в воздухе разлился ее свежий сладковатый аромат.

На этот чудесный запах с веселым жужжанием спешили многочисленные пчелы. С цветением лины наступил июль. Лето подходило к зениту, все богаче убирая луга, пригорки и лесные опушкиrossырями ярких цветов.

Не только буйное цветение трав означало зенит лета, но и затихающее пение птиц. Уже смолкли главные солисты наших рощ — соловьи. Лишь изредка, в самом начале месяца, можно было услышать, как какой-нибудь запоздалый солист щелкнет из середины черемухового куста и тут же оборвет руланду, словно стыдясь своей поздней песни. И кукушка все реже и реже дает свой голос.

Замолкают и многие другие птицы. На смену их песням приходят другие звуки.

Тонкими струнами звенят над горячими дорогами какие-то мошки. Гудят, перелетая с цветка на цветок, отягощенные медом шмели и пчелы. Все настойчивее с противным звоном нападают на путника слепни и комары. А там, где прошел сенокос, все звон-

че и многочисленнее голоса различных кузнецов и колобок.

Так же, как и в птичьем хоре, и здесь привычное ухо различает певцов. Вот сбоку от дороги кто-то будто настраивает музыкальный инструмент и водит смычком по струнам. «Ци». Подождет, послушает и снова: «Ци». Интервал и затем уже сдвоенно: «Ци-ци». И полилась сплошная громкая музыка, будто трескотня швейной машинки: «Ци-ци-ци-ци...» Это запел большой серый кузнецник. Хотите познакомиться с ним? Ступайте прямо на голос. Музыка смолкнет, а потом из-под ног у вас огромным прыжком выскочит здоровенный кузнецик, который вопреки своему названию чаще оказывается не серым, а зеленым. Впрочем, окраска этого насекомого бывает изменчива.

Не смолкая весь день, трещат и стрекочут в траве различные кузнецы, а в более южных районах к ним присоединяются полевые сверчки и цикады. К вечеру трескотня на лугах стихает. Но зато из придорожных кустов доносятся протяжные песни зеленых певчих кузнецов. Кое-где в деревне раздастся и мирное стрекотание сверчка. К вечеру трескотня на картофельных полях, мало страдают от птиц. Пока замечено, что этих вреднейших насекомых едят только фазаны, куропатки и некоторые домашние куры. Лягушки тоже едят колорадских жуков, но, к сожалению, они могут схватить только тех из них, которые опустились на землю. Вот и приходится людям бороться с ними: собирать и уничтожать колорадских жуков и бабочек непарного щелкопряда, обмазывать яйцекладки щелкопряда керосином. Однако всегда надо помнить, что среди шестиногих есть немало и полезных. Например, многие хищные жуки — жужелицы, стафилины — сами уничтожают вредных насекомых, наездники из отряда перепончатокрылых поражают большое количество вредных гусениц, стрекозы успешно охотятся за мухами и другими кровососами.

Серый кузнецик.



Цикада.

ство насекомых-кровососов: слепней, зеленоглазок, комаров.

Даже некоторые хищные птицы в разгар лета кормятся в основном насекомыми. Чеглоки в воздухе ловят стрекоз крупных жуков. Пустельги и кобушки выслеживают в скошенной траве саранчу и крупных кобылок. Не отстают и кукушки. Особенно полезны они тем, что уничтожают мокнатых гусениц, которых не трогают другие птицы.

Много опаснейших вредителей леса, поля и огорода уничтожают птицы и насекомоядные зверьки. Вот только колорадские жуки, кое-где появившиеся на картофельных полях, мало страдают от птиц. Пока замечено, что этих вреднейших насекомых едят только фазаны, куропатки и некоторые домашние куры. Лягушки тоже едят колорадских жуков, но, к сожалению, они могут схватить только тех из них, которые опустились на землю. Вот и приходится людям бороться с ними: собирать и уничтожать колорадских жуков и бабочек непарного щелкопряда, обмазывать яйцекладки щелкопряда керосином. Однако всегда

надо помнить, что среди шестиногих есть немало и полезных. Например, многие хищные жуки — жужелицы, стафилины — сами уничтожают вредных насекомых, наездники из отряда перепончатокрылых поражают большое количество вредных гусениц, стрекозы успешно охотятся за мухами и другими кровососами.

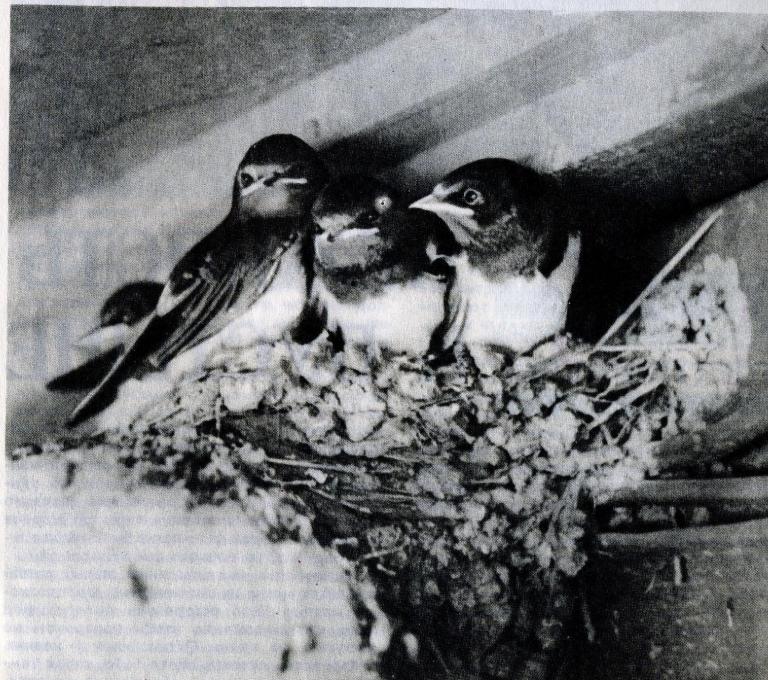
Как-то мне пришлось наблюдать и такую картину. В Москве по асфальту ползла большая зеленая гусеница с темными полосами по бокам

и темным изогнутым рогом на конце туловища. Какой-то прохожий увидел гусеницу, наступил на нее и пошел дальше, видимо, полагая, что уничтожил вредное насекомое. На самом же деле он погубил гусеницу сиреневого бражника, а большинство бражников за свою красоту и малочисленность заслуживают охраны.

В. ГУДКОВ  
Рис. автора



Бабочка пестрянка лабазниковая.



Где только птицы не вьют гнезда! В почтовых ящиках, в двигателях машин и даже на плафоне лампы.

Оля Лаврушенко из города Харькова летом отдыхала у Черного моря в Анапе. Рядом с их семьей поселились птицы. Люди не беспокоили своих пернатых соседей. И вот в гнезде появились малыши. Птицы-родители неустанно с утра до вечера приносили им корм. «В ожидании мамы» — так называла Оля свою фотографию.





## НЕЖНОСТЬ К ПУСТЫНЕ

В середине прошлого века отбывавший ссылку на полуострове Манышлак Тарас Григорьевич Шевченко так писал об этом kraе: «Песок да камень; хоть бы травинка, хоть бы деревце — ничего нет. Даже горы порядочней нет — просто черт знает что...» А путешествующий по Закаспию в 30-е годы нашего века советский писатель Константин Георгиевич Паустовский оставил в своей книге «Кара-Бугаз» такие воспоминания: «Отмечу удивительную картину берегов у полуострова Манышлак, где Азия поднимается отвесным черным порогом из-за уральских пустынь. Порог отходит от моря и ровной стеной удаляется на восток, где из-за марева ничего не видно, кроме глины и солнца... За многие годы скитаний не видел я берегов столь мрачных...»

Да что далеко ходить за свидетельствами! Автор этих строк, сам впервые попавший на Манышлак двадцать лет тому назад, как раз в то время, когда только-только начиналось промышленное освоение пустынного полуострова, был поражен мрачностью и дикостью

его природы, не оставляющей никакой надежды на маломальскую радость для глаз. Отшли читателей к своей же книге «Манышлак — солнечная земля» — там об удивительном полуострове рассказал довольно подробно. Вот впечатление о первой встрече с землей, которая для многих была тогда «когда incognita», то есть землей неведомой. «Вспоминаю, как шел мимо старых развалившихся могил на высокий мыс, к крохотному маячку. Шел осторожно, смотрел под ноги, как наказывали, чтобы ненароком не наступить на змею. Остановился у маячка, огляделся — пустота, серое небо, серая земля, внизу, под крутым обрывом, с душераздирающим ревом бились о камни черные волны. И такая тоска накатилась, что я даже засомневался, смогу ли выбраться отсюда вовсю. Откуда мне было знать тогда, что буквально в пятистах метрах отсюда будет центр ослепительного города, рядом — тепистый городской парк, что этот маячок, но уже в современном варианте, окажется на крыше одиннадцатипреступного дома-модерн;

на этих волнах будут покачиваться белоснежные яхты, на этих камнях смогу загорать в дни своих отпусков, напрочь забыв Черное море.

Разве легко было это себе тогда представить! Пыль, ветер, неуют, несколько приземистых бараков, кое-где даже палатки, землянки... Непонятно, на что же замахнулись люди!»

Это уже потом я скажу от всего сердца:

«Прекрасен Манышлак. У каждой земли свой неповторимый облик, колорит. А здесь думашко о вечности... Приходили и уходили поколения, люди рождались и умирали, приучали огонь, электричество, атом, строили умные машины, пропливали кровь и писали книги. Память людская хранила легенды и предания о бесчисленных войнах и подвигах народных героев, а суровые в своей первозданной красоте скалы, мятежные пески и тягучие, как старинная казахская песнь, степи бесстрастно взирали на мельтешение эпох. И неизвестно, как долго пустыня прозябала в своей пустоте, если бы сюда не пришел наш современник, и не коснулся этой застывшей матери самым острым в мире скальпелем — мыслью, — и не оживил ее».

И сейчас, высоко оценивая человеческий труд, отданный этой земле, уже значительно преображенной, не могу не вспомнить замечательные слова Максима Горького, которые, как мне кажется, заключают в себе непрекращающий нравственный закон: «Земля должна быть достойна человека, и для того, чтобы она вполне была достойна его, человек должен устраивать землю так же заботливо, как он привык устраивать свой дом, свое жилище».

Конечно, за два десятилетия невозможно превратить пустыню в сплошной оазис с рапсовыми кущами, да в том, наверное, и нет необходимости, но облагородить суховую землю, разумно и рачительно на ней жить и хозяйствовать — это по силам человеку, это его доли и перед самим собой, и перед будущими поколениями. В этом смысле пример города, названного в честь великого хобзари Шевченко, города, построенного и продолжавшего расти на скалистом берегу седого Каспия, уникален. Ведь именно за приспособление неблагоприятной среды для обитания человека Международная ассоциация архитекторов наградила его Золотой медалью имени Патрика Амберкромби.

Я убежден, что впервые приехавшему в Шевченко человеку есть чему удивиться, и прежде всего — зеленому убранству города. В первые же годы освоения полуострова один дальновидный человек, начальник строительства Рубен Армандович Григорян, мудро заметил, явно намекая на серьезный научный подход к озеленению пустыни: «На Манышлак можно привезти все, кроме тени листьев». Да, на первых порах сюда привозили все, даже воду — на танкерах из Астрахани. Но

не привезешь же взрослые деревья! А от хлыса саженцев, сами понимаете, какая же тень! Да еще и вырастить их надо — что же, без умения, без опыта и без... воды! Это была проблема.

Правда, вода вскоре появилась — ее стали... делать. Да, да, делать — на заводе, который до сего дня так и называется: завод по приготовлению питьевой воды. Фантастика! Нет, реальность. Недаром же о Шевченко говорят как о городе «живущем в XXI веке». За рубежом, например, считают, что, мол, «шевченковский президент» из-за истощения запасов пресной воды на земном шаре в скромном времени повторят многие другие города планеты. Не от хорошей, понятно, жизни, ведь недостаток пресной воды на Манышлаке, как и в любом другом районе земли,— беда.

Вот почему Каспийское море для Шевченко стало в прямом смысле этого слова живительным, поскольку вся вода, необходимая городу, — это вода морская — оросительная и специально приготовленная для питья и хозяйственных нужд. Более 50 тысяч тонн воды в сутки — такова сегодня производительность шевченковских оросительных установок, которые работают на энергии от атомной станции. Но это не предел. Получаемой пресной воды сегодня хватает не только городу, но и промышленным предприятиям полуострова. Более того, «хватает» не то слово. На каждого жителя города приходится по 400—500 литров воды в сутки — о такой норме мечтают многие большие города Европы.

Ну а что касается «тени листьев», тут свое слово сказали приехавшие на Манышлак ботаники, которые сначала заложили питомник, а потом и ботанический сад, получили подходящий для пустынных условий посадочный материал и успешно культивировали его. Трудно даже представить себе, сколько труда, сил и средств было вложено в это дело. Для того чтобы посадить дерево, землю [если, конечно, то, что было под ногами, можно было назвать землей] не копали, а долбили отбойными молотками, корни деревьев засыпали гумусом, привезенным из-за моря, и водорослями, которые собирали на берегу Каспия. А чтобы деревья выросли, поливали их весь лето. Изо дня в день. В течение нескольких лет.

И сегодня шевченковцы, особенно те, кто приехал на эту землю в числе первых, когда здесь не было ровным счетом ничего, сами удивляются красоте, окружающей их. Кажется, пора бы и привыкнуть к залившим солнцем ансамблем площадей, к тенистым бульварам и скверам, аллеям тополей, белой акации, поха, зеленым лукайкам, где в июньскую пору пахнет склоненным сеном, к пению птиц, к фонтанам, прекрасным домам, кинотеатрам, спортзалам, магазинам, кафе, реактивным самолетам, телевидению, парусным регатам... Но ведь многие еще хорошо пом-

нят, как на 20 автомашинах прибыл сюда первый десант строителей, как рыли землянки, чтобы спастись от шквального ветра: летом — типичного сирокко, зимой — леденящего до костей. Никто же не знал тогда, каким будет этот город. Но, честно сказать, о таком красивом даже и не мечтали.

Впрочем, не ради же одного города приехали они сюда. Богатый различными полезными ископаемыми полуостров по велению КПСС должен был дать жизни нефтедобывающей и химической промышленности, здесь предполагалось строительство первой в Советском Союзе, а может, и мире атомной станции на быстрых нейтронах. Что и было впоследствии с блеском осуществлено.

Конечно, всяческое промышленное освоение какого-либо нового района страны несет с собой и определенные издержки — наверняка нарушаются устоявшиеся экологические связи, заметно редеет естественный мир флоры и фауны. Об этом надо всегда помнить и делать все возможное для того, чтобы свести к минимуму вмешательство в природу человека, вооруженного могучей техникой. Природа вообще легкоранима, пустынные районы земли — тундра и степь, в частности, — особенно. Нельзя же всерьез считать, что если Мангышлак пустыня — то, значит, безжизненная земля, толку от нее мало, и если нет возможности обводнить ее, то, мол, и не стоит обращать внимание под ноги. Глубокое заблуждение!

Видимо, определенные районы полуострова следуют объявить заповедными.

Несомненно, озеленение городов полуострова — великое дело. Иногда просто диву даешься, когда видишь, какой урожай фруктов и овощей собирают шевченковцы со своих садовых участков вокруг города. Здесь и ви-

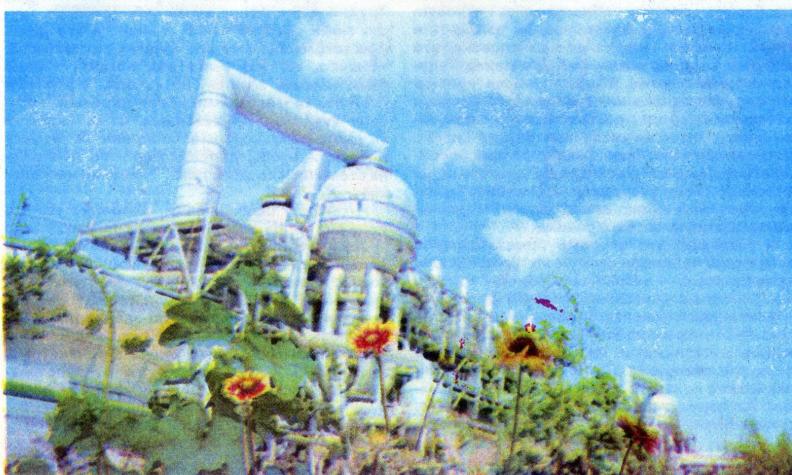
ноград, и арбузы, и дыни, и помидоры — даже такая, казалось бы, неласковая земля может одаривать сторицей, если подойти к ней с любовью. Но нельзя и забывать, что за порогом твоего личного дома тоже дом, наш большой общий дом, которому мы обязаны всем, что имеем. Имя этому дому — природа.

Я на всю жизнь запомнил картину, как буквально у самого подножия песчаных барханов цветла по весне степь, такая серая, монотонная, непривлекательная во все времена года, за исключением только вот этого времени — ранней весны. Буквально зеленым ковром покрылась она и подняла к солнцу на тоненьких стебельках алые фонарики маков и каких-то еще совсем крошечных цветочков. Как недолго будет длиться этот праздник пустыни! Фиеста! Пройдет недели две-три, степь обретет неопределенный буро-серый цвет и останется такой на все лето и осень, темная к холодам, и уйдет под неверный снег, чтобы следующей весной опять всплеснуться многоцветным разноцветием.

Я спустился с барханов и побрел по этой цветущей земле к аулу. По пути собрал крохотный букетик цветов, как мы это делаем где-нибудь в раздольном и пышном русском поле. Я не довез букетик до дома, цветы поблекли под испепеляющим солнцем и завяли. Но пребывание свое на самой грани песчаной пустыни и цветущей степи запомнилось мне навсегда, как и разговор со стариком казахом, в юрте которого ночевал. Он увидел у меня в руках цветы и сказал:

— Вот какая красота! Земля у нас нежная — ее чуть тронь, она и погибла. А она не бедная, ее надо только беречь...

Б. БЕЛОВ  
Фото В. Чайшивили и автора

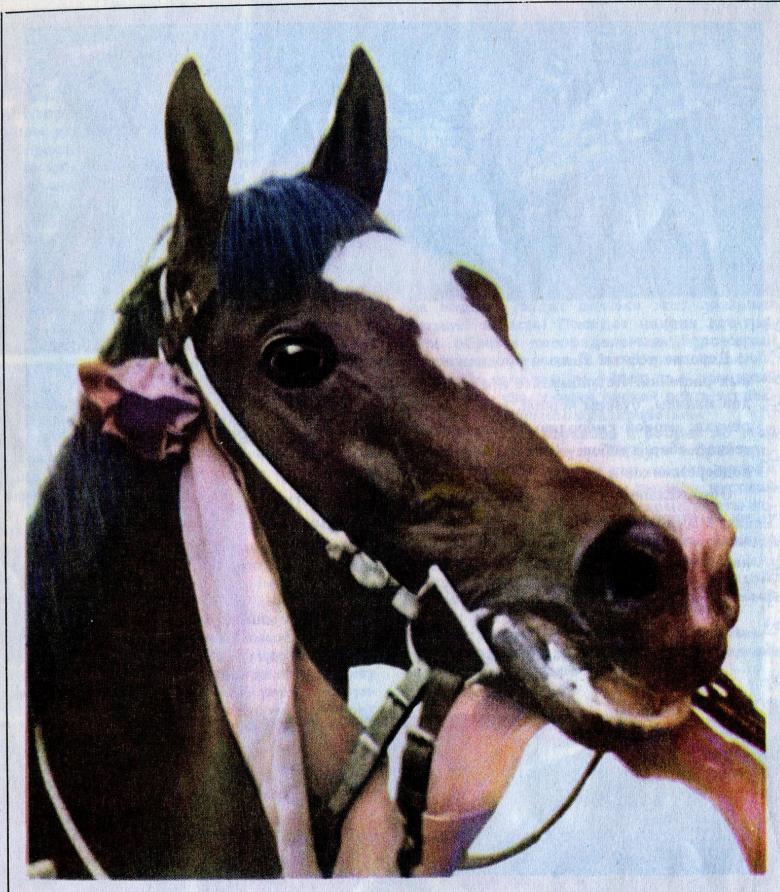


Дорогие ребята! В июле продолжается сбор лекарственных растений. Не забывайте и о сборе дикорастущих плодов малины, бузины черной, можжевельника, черники, чечевухи, черной смородины, шиповника. В самом разгаре сейчас сбор грибов: маслят, подосиновиков, моховиков, подберезовиков и т. д.

Обязательно поддерживайте постоянную связь с местными заготовщиками Потребительской кооперации. Там вам подскажут, какие именно грибы, лекарственные растения и другие дикорастущие хозяйственно-ценные плоды и растения следует собирать в вашей местности.

Желаем успеха!

ЦЕНТРОКООПЛЕКТЕХСЫРЬЕ ЦЕНТРОСОЮЗА



## ТРИЖДЫ ВЕНЧАННЫЙ



В «Восходе», одном из лучших конных заводов нашей страны, стоит скульптура известного скакуна Анилина. Того самого Анилина, который словно ветер промчался по ипподромам Европы и Америки. Равных ему не было в СССР. Это на нем жокей международной категории Николай Насибов три года подряд завоевывал один из крупнейших призов — «Приз Европы».

Анилина уже нет сегодня, но род его продолжается в сыновьях и внуках. Классные дети Анилина успешно выступали не только на наших ипподромах, но и за рубежом. Пройдет немного времени, и по дорожкам ипподромов помчаться и другие внуки знаменитого деда.

Смотрю я на скульптуру Анилина, и в памяти проплывает необычная жизнь этого великолепного скакуна...

Умытое утренней росой весеннее солнце медленно вставало над горизонтом, заливая светом бескрайние дали кубанских просторов. Его лучи скользнули по крышам поселка, что в сорока километрах от Армавира, ярко высветили арку с надписью «Кончакский конный завод «Восход», пробежали по аккуратным побеленным конюшням и заиграли на пастицах-левадах, покрытых бархатным ковром изумрудной травы. Левады были еще пусты, и сочные травы нежились под теплыми солнечными лучами. Вдруг дверь конюшни, прымывавшая к леваде, распахнулась, и, обгоняя друг друга, из нее выбежали кобылы с жеребятами. Вместе с другими степенно и важно проследовала Аналогичная.

Это была своюенравная и бойкая лошадь. Остальные матки ее побаивались. Аналогичная шла, гордо подняв голову, и, казалось, материинское счастье сияло в ее глазах. А за ней, прихрамывая, неуверенно и робко бежал на длинных гоненеких ножках гнедой жеребенок с белой проточиной на лбу.

День шел за днем, и гнедой жеребенок Анилин, как его называли в заводе, рос, набирался сил, целыми днями вместе с другими жеребятами резвился в леваде. Несмотря на заметную хромоту, он был задирист.

Однажды в леваде появился невысокий спутник человека со смуглым лицом. Аналогичная знала его. От него пахло морковкой, а в карманах всегда было что-нибудь сладкое для лошадей. Аналогичная поближе подошла к этому человеку и звонким ржанием подозвала к себе сына. Когда Анилин подбежал, она подтолкнула его вперед, будто хотела познакомить с этим человеком.

Шло время. К следующей осени Анилину исполнилось полтора года. Он заметно подрос, окреп. В нем уже проглядывались черты классной скаковой лошади, но хромота не проходила.

В один из октябрьских дней, когда Анилин со своими сверстниками резвился на пастице, к ограде подошли люди. Они внимательно осматривали каждого жеребенка. Вдруг среди них Анилин увидел

знакомого ему уже человека. Жеребенок ждал, что тот заметит его и прятнет кусочек сахара. Жокей был занят другими жеребятами и в его сторону не смотрел. Анилин потоптался на месте, а человек все указывал то на одного, то на другого жеребенка, что-то записывал в блокнот и не поворачивался к нему. Тогда Анилин, недолго думая, подошел к знакомому человеку и толкнул его в бок. Тот от неожиданности вздрогнул, повернулся в его сторону и удивленно, со смешинкой в глазах посмотрел на смельчака. Потом подошел к нему и, улыбаясь, похлопал его по шее. Анилин не убежал, стоял смирно, гордо подняв голову. Человек окунул его удивленным оценивающим взглядом. В черных озорных глазах жеребенка он увидел понятный только ему, опытному жокею, неукротимый буйный огонь. В движениях Анилина, в его красивой мускулистой фигуре, в отточенных ногах он разглядел стремительный порыв к движению. Жеребенок показался ему подобным сжатой пружине, готовой в любую минуту сработать. И тогда человек твердо сказал: «Беру этого, записывай!» и кинул начинку завода Валерию Пантелеевичу Шимширю.

— Николай Насибович, да ты что, хочешь опозорить наш завод в Москве? Ты же видишь, что у жеребенка увеличенные скакательные суставы и он хромает. Если отдавать его в тренинг, то уж куда-нибудь на периферийный ипподром.

Но человек настаивал на своем.

— Записывай мне его, Пантелеевич! — сказал он. — И не беспокойся. Я почему-то уверен, что этот жеребенок станет настоящим ипподромным бойцом. Не опозорит, а прославит конезавод «Восход»!

— Ну что ж, дело твое, — махнул рукой начинка.

Так началась для Анилина новая жизнь — жизнь молодой лошади, поступившей в зарядку и тренинг.

И вот он на Московском ипподроме, в тренотделении, в руках прославленного жокея международной категории Николая Насибова. Для Насибова началась упорная работа, а для Анилина крохотливая каждодневная учеба. Нелегок

путь скаковой лошади к победам на ипподромных дорожках. Каждый день, в один и те же часы под неизменным седоком появлялся Анилин на Московском ипподроме. К сожалению, несмотря на усиленное лечение, хромота не проходила. И зачастую, когда Насибов выезжал на скаковую дорожку на хромающем Анилине, многие тренеры посмеивались над ним: «Куда ты на хромой лошади едешь?» Но Насибов не обращал на них внимания. Он верил в Анилина, верил, что лошадь еще себя покажет, что он может стать одним из резервных скакунов завода, и очень осторожно готовил Анилина к призам. Жокей не торопился. Лишь в конце мая 1963 года стартовал он в рядовой скачке на 1200 метров. Анилин ее выиграл легко. Кое-кто решил, что это всего-навсего случайность, однако сам Насибов почувствовал мощь заложенных в Анилине сил. Но об этом знал только он один.

Вскоре Насибов записывает Анилина на дистанцию 1500 метров. И опять легкая победа! И что бы в награду за веру человека в силы Анилина, за его чуткий и бережной подход к тренировке хромота совсем исчезла.

Постепенно между Анилином и жокеем установились только им одним понятные аружеские взаимоотношения. Анилин любил своего доброго и внимательного хозяина, а Насибов очень ценил своего четвероногого друга, партнера в жарких ипподромных схватках.

Часто по вечерам, когда на ипподромных дорожках умоляли привычный рабочий гул, Насибов заходил в денник, где стоял Анилин, и, поглаживая своего любимица по бархатной атласной шее, подолгу разговаривал с ним, а Анилин клал ему на плечо голову и, закрыв глаза, казалось, внимательно слушал.

Однажды летом, было это в 1963 году, Насибов вошел к Анилину, на этот раз хмурый и печальный, и, поглаживая его по шее, сказал:

— Скоро наша конноспортивная команда выезжает на гастроли за границу, поедешь с этой командой и ты, но, к сожалению, без меня, по болезни я не могу ехать с тобой. Бояюсь, что тот, кто будет скакать на тебе, не поймет тебя и не все как надо получится, а как важно нам с тобой доказать, что ты достойный боец в международных соревнованиях! Ну ничего не поделаешь, придется тебе ехать, так надо.

Насибов погладил Анилина и, отходя от

денника, потянул платок к глазам, чего с ним раньше никогда не случалось.

Беспокойство Насибова оправдалось. Попав к другому жокею, Анилин отказывался ему подчиняться, нервничал и в результате самую главную скачку проиграл. Вернулся он в Москву сильно утомленным и похудевшим. Увидев Насибова, жалобно заржал и долго терся о его плечо, как бы жалуясь на кого-то.

— Ничего, дорогой, отдохнешь, и все будет хорошо, — успокаивал его Насибов. Но отдохнуть Анилину не пришлося. Вскоре нужно было ехать на очередные соревнования конников социалистических стран, и как Насибов ни доказывал руководителям команды, что Анилину надо успокоиться, отдохнуть, его просьбу не удовлетворили. И что же? Анилин в одной из главных скачек остался лишь четвертым. У многих специалистов сложилось мнение, что Анилин — лошадь невысокого класса. Но Насибов в это не верил. Он изо дня в день кропотливо и настойчиво тренировал его и каждый раз, делая круг по ипподрому, убеждался, что под ним лошадь с огромным запасом сил, лошадь, подобно которой он еще никогда не встречал, хотя через его руки прошел уже не один десяток.

Но вот наступила 1964 год, а с ним начались и победное шествие Анилина. Один за другим легко и уверенно выигрывал он большие призы у себя дома. Особенно примечательной оказалась победа в Большом Всесоюзном призе (так называемом дерби). Далеко позади оставил Анилин своих сверстников.

Прошел год, и в составе советской команды Насибов с Анилином едет в ГДР. Там, в Берлине, на Хоппегартенском ипподроме, он первым финиширует в скачке на приз Бухареста и выигрывает Большой кубок социалистических стран. Дистанцию 2800 метров он преодолевает за 2 минуты 56,5 секунды. Немного спустя он скакет в ФРГ на Кёльнском ипподроме и так же легко завоевывает один из международных призов. Два месяца спустя Насибов на Анилине успешно финиширует на одном из ипподромов Франции. После этого он решает проверить силы лошади в скачке на «Приз Европы». Этот приз — 250 тысяч марок — считается одним из крупных на нашем континенте. В его розыгрыше могут участвовать жокеи всех стран мира на лошадях в возрасте от трех лет.

И вот настает день ответственного экзамена. Насибов на Анилине готовится к скачке. Дан старт. Первые тысячу метров Анилин держится на четвертом месте, но затем Насибов тихонько говорит:

— Ну, Анилинчик, ну, родной, поднажми, — и отпускает повод.

Анилин, словно понимая слова Насибо-



ва, увеличивает ревность, настигает, а затем и обходит впереди идущих лошадей и вырывается вперед, как в таких случаях говорят, ведет скачку. Выходит на финишную прямую. Но вот когда до конца дистанции остается всего несколько десятков метров, его начинают настигать лучшие лошади Англии и ФРГ. Завязывается упорная борьба. Но Анилин выходит из нее победителем и завоевывает «Приз Европы». Было это в 1965 году. А на следующий год он повторяет свой успех.

Шел 1967 год. Анилин успешно выступил на ипподромах страны и остался недосгаемым для соперников. Снова приближались крупнейшие международные соревнования — розыгрыш «Приза Европы». Приза, выигранного советским скакуном Анилином уже дважды. Но как все будет на этот раз? Насибов волновался. Волновался потому, что перед этими соревнованиями Анилин много выступал дома и за рубежом, правда, выступал успешно, но немного притомился.

К старту приготовилось десять сильнейших скакунов Европы и среди них трехлетний темно-гнедой жеребец английского происхождения Люциано. В трехлетнем возрасте он скакал беспроигрышно и был надеждой коннозаводчиков ФРГ. Рядом стоял французский гнедой четырехлетний скакун Ганеб — победитель одной из крупнейших скачек на «Большой приз де Сент-Клу» стоимостью в 600 тысяч франков; за ним чехословацкий — Сильвер. На Праж-

ском ипподроме он не знал поражений. Анилин должен был в третий раз сразиться с классными лошадьми Европы.

На следующий день в установленный час все десять лошадей приготовились на старте. Секунда, другая... Старт! Насибов на Анилине вырвался вперед и занял лидирующее положение. Скакун летел как на крыльях. Так он прошел две трети дистанции. И вот последний поворот, а там и финишная прямая. И тут он услышал за спиной тяжелое дыхание соперников. Их жокеи, выбиваясь из последних сил, гнали лошадей, пытаясь настигнуть Анилина и вырвать у него победу. Но, лишь только услышав позади настигающий топот и тяжелое дыхание, Анилин дернулся у Насибова по воду и, как бы подключив последний запас сил, сделал неожиданный рывок, оторвался от соперников и резким красивым броском в третий раз пересек финишную черту Кёльнского ипподрома.

Таким образом, советский скакун, в третий раз завоевав «Приз Европы», стал одной из резервных лошадей континента. Международная пресса назвала его за это «трижды венчанным». Зарубежные газеты восторженно писали о советском скакуне, называя его настоящим русским богатырем.

Прав был Насибов: Анилин прославил не только конезавод «Восход», но и все наше советское коннозаводство.

Н. МОИСЕЕНКО

Фото А. Шторха



Дорогие Почемучки! Вот и вершина лета — июль с его росными прохладными утрами, полуденной жарой, с запахом цветущей липы, спелой земляники. В больших городах почти не слышно детских голосов. Многие ребята проводят лето поближе к лесу, к реке, они окрепли, загорели и, конечно, встретились с чудесами природы.

О том, как лучше использовать летнее время, особенно в пионерских лагерях, мы рассказывали в материалах экологической экспедиции нашего журнала в № 3 за этот

год. В последующих номерах этот разговор продолжался.

Сегодняшнее наше заседание так и называется «Чудеса — рядом». Но прежде чем приступить к рассказам о «чудесах», поговорим и о том, чтобы эти чудеса не исчезали из нашей жизни, удивляли нас всегда и всюду.

У нас в гостях Игорь Петрович Сосновский, большой знаток и любитель природы, в течение долгих лет он был директором Московского зоопарка. Игорь Петрович обращается к ребятам, отдыхающим в пионерских лагерях.

## Долг юного гражданина

В пионерских лагерях отдохивают сейчас сотни тысяч ребят. Но вот беда — не все понимают, какую пользу они могут принести живой природе, чем помочь.

Еще не так давно «любовь к природе» часто выражалась в непременном соборе гербарииев, коллекций насекомых, изготовлении разных сухих и влажных препаратов для школьных биологических кабинетов. Все это наносило огромный вред мелким животным и растениям. Теперь, такое коллекционирование запрещено.

Но у юных любителей природы и без этого дел может быть очень много. Например, есть такая наука и раздел охотничьего хозяйства — биотехника. Она включает разную помощь диким животным — подкормку в трудное время, защиту от стихийных бедствий и врагов, выявление больных животных, очистку водоемов и создание новых, устройство кормушек, соловцов. Вы, юннаты, вполне можете помочь в этом, если связитесь с ближайшим охотниччьим хозяйством, заказчиком, питомником или отделением общества охраны природы. Можете, например, помочь в заготовке семян сорных трав для подкормки мелких птиц, сена, кормов, кольев с корой, желудей, ягод.

Можно разведать, сколько поблизости от вас муравейников, оградить их заборчиками, поставить предупредительные таблички.

А что, если взять на учет все крупные дуплистые деревья, сообщить лесникам и добиться, чтобы эти деревья не трогали при санитарных рубках? Ведь они служат прекрасными «квартирами» для мелких зверюшек и птиц. Только, пожалуйста, не обследуйте дупла руками — там может прятаться ядовитая змея или мелкий хищник.

Иногда возникает острая необходимость борьбы с чрезмерно размножившимися мелкими мышевидными грызунами, гусеницами или жуками. В прошлом году я наблюдал в тульских засеках, как ребята из соседнего пионерского лагеря собирали на колхозных картофельных полях личинок колорадского жука и уничтожали их. Немало спасли картошки.

Много пользы может принести сбор лекарственных трав, грибов. Но об этом надо обязательно договориться с ближайшими заготовительными организациями.

И еще очень важное дело! На лесных опушках, полянках сейчас часто можно видеть этакие «болячки»-пещины, которые образовались по вине людей — остались от кострища, от разного мусора. Подсчитайте для интереса, какую площадь занимают эти «лишии на земле» там, где вы отдыхаете. Сравните их с соседней цветущей полянкой и убедитесь, сколько цветов не выросло по вине человека. Уберите этот мусор — металлический хлам можно сдать в металлолом, мелкий — бросить в ямы и закопать. Помогите природе залечить «болячки», подсадите, где нужно, кустарники, посейте траву, цветы.

Обратите внимание на пруды и прудики, озера и бочажки, канавки, ручьи и речушки. Помогите им. Можно вокруг них посадить кустарники, установить предупредительные надписи, чтобы не загрязняли их.

Очень полезными будут ваши контакты с местным населением — не упускайте случая лишний раз рассказать людям о каких-то интересных наблюдениях, о том, как надо вести себя в природе.

Юннатская работа в пионерском лагере может стать особенно увлекательной, если ее организовать как игру. Вот что советует другой наш гость, кандидат географических наук Валентин Константинович Рахилин.

## Отдых, труд и радость

Сколько романтики в словах «следопыт», «Робинзон», «разведчик»! Однако, чтобы стать настоящим следопытом, опытным разведчи-



ком или лучшим Робинзоном, одной романтикой мало, нужны большие знания. В самом деле, попытайтесь провести такой конкурс — кто назовет наибольшее число растений, которые в данной местности можно использовать в пищу? Из какого растения можно изготовить веревку, а какое употребить вместо мыла, какие травы использовать как лекарство, какие подсажут, что близко есть вода, как с помощью растений определить стороны света, приближение ненастия, время суток? Победитель такого конкурса и будет лучшим Робинзоном, следопытом и разведчиком.

Можно провести интересный вечер сказок или устного рассказа. И нет для этого более благодатной темы, чем сама природа. Прочтите, например, вслух сказку «Царевна-лягушка», постараитесь ответить на вопрос, почему лягушка зовется царевной. Не потому ли, что красива и совершенна, как любое творение природы?

Широкий простор для творчества в пионерском лагере у ребят из кружка «Умелые руки». Смастерите дуплянки, синичники, скворечники для лягушек мышей и птиц, разместите их на территории лагеря и в окрестном лесу. А потом передайте как эстафету от одной смены к другой, отчитываясь в сохранности домиков, рассказываю о том, кто их заселял.

Кружковцам по силам также помочь в изготовлении стендов по охране природы для лесничества, ограждений для муравейников, укрытий для саженцев. В самом лагере хорошо бы организовать питомник цветов или декоративных кустарников. А вот живой уголок в лагере необязателен. Его прекрасно заменит живая природа.

В пионерском лагере можно не по странам Красной книги, а в природе изучить и сохранить некоторые редкие виды. Подберите наиболее интересные участки леса, луга, долины реки, найдите экземпляры редких растений и следите, чтобы им никто не повредил хотя бы до того момента, пока вы здесь.

Перед отъездом передайте славную эстафету дел ребятам из новой смены. Важно, очень важно сохранить на территории лагеря и вокруг него все живое — то, что бегало, дышало, росло здесь до вашего приезда!

**И мы так считаем, дорогие Почемушки. Для всех, кто впервые вступил в лес, вошел в этот гостепримный и новый для вас дом, самая первая, самая главная заповедь: «Не повреди!» И тогда увидишь, как щедра и чудесна природа.**

В одном из пионерских лагерей Татарской АССР есть изостудия. Ребята там учатся внимательно рассматривать животных и растения зарисовывать их. У нас в гостях руководитель этой изостудии Станислав Григорьевич Гордиенко.



### Удивительная полянка

Есть в пионерском лагере «Солнечный» однозначно сказочное место. Это небольшая полянка, уютно расположившаяся между невысокими кустами акаций. С запада она смотрит на широкое поле, а с востока к ней подступает лес.

Почему она сказочная? Здесь среди цветов стоят деревянные изваяния, изображающие сказочных персонажей: Золушка, Кот в сапогах, Илья Муромец... Ребята любят посидеть здесь на забавных пеньках и декоративных скамейках.

Меня же полянка привлекает обилием цветов. А где цветы, там обязательно много насекомых, особенно пчел и бабочек.

Но вот задача. Район вокруг озера Лебяжьего (а «Солнечный» совсем близко от него) давно стал любимым местом отдыха казанцев. Торговые точки, спортивные базы значительно потеснили природу.

Не потому ли так желанна для насекомых эта полянка, что им и кормиться-то больше некуда? Давайте посмотрим, кто прилетает сюда. Из парусников — махаон. Из нимфалид я несколько раз наблюдал адмирала, дневного павлинья глаза, траурницу, много разных перламутровок, ренейницу, ленточников тополевого и камиллу, а однажды даже переливицу. Она кружилась возле умывальника.

Вот такая она, наша полянка. Можно сказать, столовая для чешуекрылых! А ночью или в сумерках здесь кружатся и медведицы, и совки, и даже бражники! Подмарениниковый, глазачатый, винный и бражник «мертвая голова»!

О последней стоит рассказать особо. Однажды ко мне в изостудию пришли двое мальчишек. Помялись у порога и говорят: «Там такое страшное чудовище сидит! Огромное и

вредное!» Иду смотрю. И что же? На песке сидит бражник «мертвая голова»! Откуда он тут взялся?

Объясняю ребятам, мол, это бражник «мертвая голова»...

И только сказал, как оба моих приятеля бросились давить ее. Я едва успел спасти бедное насекомое!

— Да она охраняется законом! — говорю ребятам. — Занесена в Красную книгу!

И вот какая мысль меня возвинкла. Место здесь уникальное, так почему бы район вокруг Лебяжьего не объявить микрозаповедником? Или хотя бы парковой зоной, как, например, дендропарк в Умань или Белой Церкви. Разве нельзя отдохнуть, гуляя по специальным дорожкам, в специально отведенных местах?

Разве это не важное задание для вас, юные друзья природы, — позаботиться о таких вот солнечных полянках, где много красивых бабочек и жуков? Тут всем найдется дело. Каждый отряд может организовать возле заповедных лужаек дежурства зеленых патрулей, сделать дорожки вокруг такого микрозаповедника. Ходить по ним и смотреть на обитателей полянки можно, а вот топтать ее, ловить на ней насекомых — нет.

**Можно ли подружиться с обыкновенной серой гадюкой? С той самой, которую принято только бояться, обходить стороной? Оказывается, можно! Наш гость из Волынской области биолог Олег Владимирович Поясиник в течение целого лета наблюдал за гадюкой, можно сказать, даже подружился с ней.**

### Госпожа Бовари

— Добрый день, госпожа Бовари! Как вы себя чувствуете? — Я обращаюсь к большой серой гадюке, свернувшейся рогаликом на замшелом пеньке. Гадюка поворачивает голову в мою сторону и несколько раз высывает раздвоенный язычок. Конечно, она не слышит моего обращения, но мое приближение все-таки чувствует по тем неуловимым для нас колебаниям почвы, которые змеи воспринимают всем телом.

— Не правда ли, погода сегодня чудесная — продолжаю я, усаживаясь на другой пень.

Госпожа Бовари сегодня явно не в настроении — она шипит, прячет голову, отодвигается подальше от меня. Стараюсь не делать резких движений — даю змее успокониться.

Я познакомился с госпожой Бовари в солнечный августовский день на заброшенной вырубке. Там была целая россыпь белых грибов — «справедливцев», как называют их на

Волыни. Стал я срезать первый гриб и почувствовал на себе чей-то пристальный взгляд. В нескольких сантиметрах от моей руки на пне лежала крупная гадюка. Я резко отдернул руку и выпрямился. Издав негодящее свистящее шипение, гадюка скользнула в куст лещины, в глубине которого было убежище, напоминающее небольшую пещеру. Место было ровное, незаросшее, удобное для на-блудий.

Гадюка, как я успел отметить, была самкой, ожидающей потомство. С этого дня я не упускал момента навестить свою знакомую. Имя госпожи Бовари пришло на ум как-то само собой, вероятно, под впечатлением недавно прочитанной книги.

Первое время я подкладывался к кусту лещины со стороны болотца и наблюдал за поведением гадюки, сидя на корточках. Потом просто приходил на вырубку и садился на пень напротив гадюки. Первое время гадюка мгновенно исчезала в норе, но со временем она уползала все неохотнее и медленнее, а к концу месяца почти перестала обращать на меня внимание. Конечно, она не стала ручной, просто снисходительно терпела мое присутствие, всегда готовая скрыться при первом неосторожном движении.

Большую часть дня она грелась на солнце, стараясь лечь так, чтобы каждый миллиметр тела получил свою долю живительного тепла. Время от времени она направлялась к болотцу напиться воды или принять ванну, если день выдался уж очень жаркий. Масса молодых серых жаб, квакш, травяных лягушек стали выходить из болотца, и крошечные земноводные, казалось, заполнили всю поверхность земли. Я получил возможность наблюдать, как питаются гадюки.

Рис. Г. Кованова



Решил я проверить, узнает ли меня гадюка или просто привыкла к виду двуногого существа? Как-то пришел на вырубку с товарищем и попросил его сесть напротив гадюки. Каково же было мое удивление, когда гадюка тут же стремительно ринулась в убежище. Через час она снова вылезла. Место на наблюдательном посту занял я. Госпожа Бовари не двинулась с места. Возможно, она привыкла к моим шагам, возможно, к моим движением, а возможно... Но тут я уже не компетентен.

Однажды я пришел к ней с подарком, маленьким мышонком. Примет или нет? Медленно, сантиметр за сантиметром пинцетом подвигала мышонка. Змия не спускает с руки настороженного взгляда. Язычок высывается все чаще и чаще, кончик хвоста как-то контуристично извивается, кольца тела напряжены.

Я опускаю мышонка прямо перед змеей и плавно убираю руку. Гадюка, подтянувшись к мышонку, ощупывает его язычком, не торопится. Приподняв мышонка за голову, она заглатывает его.

Погнали дожди. Целую неделю сплошная стена из тумана и дождя закрывала солнце. В такую погоду гадюки не покидают своих убежищ. А в первый же солнечный день я стал свидетелем счастливого момента: прибавления гадючего племени. Семнадцать гадючат появились на свет один за другим. Энергичными движениями они освобождались от остатков прозрачной пленки и расползались. Лишь один малыш никак не мог освободиться от своей «упаковки». Я помог ему снять с себя липкую пленку. Гадючонок тотчас принял классическую для гадюк позу угрозы и даже сделал выпад в сторону моего пальца. Я опустил его на траву.

— Ползи, малыш, с таким характером не пропадешь!

В октябре я последний раз пришел на вырубку. Холодный ветер гулял среди сосен.

Напрасно я ждал — госпожа Бовари так и не показалась. А мне вдруг стало грустно, будто мой хороший товарищ уехал куда-то далеко и надолго.

А теперь настало время сказать об интересных морских птицах — олушах. У нас в гостях Евгений Иванович Солдаткин и Ольга Николаевна Шилова.

### Птица, умеющая танцевать

Посмотрите, какая забавная поза у этой голубоногой олуши. Исполняется солнный брачный танец. Подняв острый хвост, комично вытянув шею, перебирая лапами и издавая нетерпеливый свист, самец всеми силами ста-

рается привлечь внимание своей избранницы, и она принимает его ухаживания. Обе птицы раскланиваются, касаясь друг друга кловами, а затем медленно, со смешными ужимками, ритмично поднимая и опуская свои большие красивые ноги, начинают совместный танец. Семья образовалась.

Всего на Земле насчитывается девять видов олушей. Эти птицы имеют размах крыльев до двух метров, а вот весят они сравнительно мало — от полутора до трех с половиной килограммов, причем самцы мельче самок.

Олуши — морские птицы. Пальцы лап у них соединены перепонкой. Получилось неплохое приспособление для плавания, благодаря которому отряд птиц, имеющих подобные лапы, получил название веслоногих. Голубоногая олуша распространена вдоль тихоокеанского побережья Северной и Южной Америки, там она гнездится колониями на островах. Свои гнезда птицы устраивают на земле, на скалах и на деревьях. Самка откладывает одно-два яйца. Почему же так мало? В природе все «продумано». Олуша нелегко насиживать яйца, так как греет она их не теплом своего тела, как другие птицы, а лапами, перепонки на которых в период насиживания набухают, становятся толстыми, теплыми за счет увеличения притока крови.

Жизнь олушей, несмотря на танцы, далека не праздничная. Пищу для себя и своего потомства родители добывают в море, и, когда они возвращаются к гнезду, их нередко под-



жидают морские разбойники — фрегаты и огромные чайки-поморники.

Вылупившиеся из яиц птенцы — маленькие беспомощные комочки, которые затем покрываются густым пухом. Раствор они довольно быстро, и скоро белый пух заменяется перьями. В десятинедельном возрасте они покидают гнезда и смело бросаются в воду. Ни летать, ни нырять они еще не умеют. Нырнуть малышам трудно потому, что под кожей у олуши имеются воздушные мешочки, которые и не позволяют им уходить под воду при их легком весе. Среди учёных нет единого мнения о том, сколько времени олуша может находиться под водой. Одни считают, что несколько минут, другие — несколько секунд. Нет единого мнения и в отношении глубины погружения в воду.

Один из объектов охоты олушей — летучие рыбы. При их поимке птицы объединяют свои усилия с... макрелью. Спасаясь от макрели, летучие рыбы выбрасываются из воды. Вот тут-то в парящем полете их и подхватывают олуши.

Олушей далеко не всякий увидит, а вот за воронами может понаблюдать каждый.

### Вороньи начали

Возвращаясь домой из школы, я увидел — большая ворона раскачивает ветку кустарника, вися на ней вниз головой. Сначала мне показалось, что она зацепилась и не может освободиться. Но она, покачавшись, отцепилась от ветки и спокойно встала на землю. А вокруг около куста сидели еще шесть или семь ворон. Освободившаяся ветка тотчас была занята другой птицей, потом третьей. И так они следовали друг за другом в порядке живой очереди; не обошлось, конечно, и без драки.

Такое качание я наблюдал еще несколько раз. Значит, это не случайно, выходит, вороньи так проводят свой «досуг».

В. СИДОРЕНКО

Москва

Наш разговор о чудесах не ограничится сегодняшним заседанием — пишите нам о том, что интересного вы увидели в лесу, поле, на реке, что открыли для себя нового.

Наш Почемучка из Подмосковья обращается к вам, ребята, с таким предложением: что, если включить в рацион кроликов рогоз — тот самый, что в изобилии растет по берегам рек и озер?

### Давайте попробуем!

Собрал я как-то корневища рогоза и стал осторожно скармливать их кроликам. Они полюбили эту пищу, некоторые даже предпочитали ее зерну. Концентрированные корма при этом я стал давать меньше, так как корневища очень питательны, богаты крахмалом.

Добывать рогоз можно в местах, где вода по щиколотку. Растет он по краям водоемов. С помощью острого ножа за час можно собрать мешок корневищ. Грязный корм давать кроликам нельзя. Надо сначала обрезать мелкие корешки, тщательно все промыть и давать животным.

Игорь БАРАНОВ

**Юные кролиководы!** Обратите внимание на слова Игоря Баранова: «Собрал корневища и стал осторожно (!) скармливать их кроликам». Любые новые корма поначалу надо вводить в рацион постепенно и небольшими порциями, скармливать их лучше в мешанках. При этом следует внимательно следить за подъедаемостью корма животными и за их состоянием. В случае ухудшения аппетита надо сократить дозу нового корма или даже вовсе исключить его. Важно давать кроликам наиболее богатый набор растений. Неоправданно кормить этих животных какой-нибудь одной травой, например, только клевером. Лучше включить в рацион разные растения, чтобы каждое из них занимало в зеленой порции 10—20 процентов. Кстати, и одними корневищами рогоза кормить кроликов нельзя.

Нужно также помнить, что есть немалоядовитых для кроликов растений, их надо знать и удалять из зеленой массы.

Узнать полезные и вредные для кроликов растения вам помогут специальные книги и преподаватели биологии.

Напишите нам о тех травах, которые вы даете своим питомцам, и о тех, что исключаете из рациона и почему.

И очередной вопрос Почемучкам:

«У нас в саду есть маленькая канавка. Вчера в воде я увидела много каких-то странных существ, похожих на запятую. Все они как будто приросли к поверхности воды. Если потревожить — падают вниз, а потом опять прикрепляются к поверхности пленке воды. Кто же это?»

Таня ОЛЕЙНИКОВА

г. Пушкино  
Московской области

До встречи в августе!



## РОЩИ С ЗОЛОТЫМИ ПОЧАТКАМИ



Тучное кукурузное поле напоминает тропический лес. Заросли чуть ли не в два человеческих роста. Мощные стебли, сочные листья, налитые початки. Привычны глазу на наших полях эти изумрудные рощи. А ведь на научную основу выращивание кукурузы было поставлено лишь в советское время. Только за прошедшие тридцать лет урожайность этой культуры увеличилась втрое.

Созданный более полувека назад Всесоюзный научно-исследовательский институт кукурузы возглавляет и координирует все работы ученых в этой области. Не только у нас в стране, но и за рубежом известны работы таких исследователей, как М. И. Хаджинов, Б. П. Соколов, Г. С. Галеев, которые внесли большой вклад в развитие отечественной селекции кукурузы. Созданные ими высокоурожайные гибриды занимают миллионы гектаров.

В Продовольственной программе СССР предусмотрено обеспечить валовой сбор зерна кукурузы в 1985 году в количестве не менее 17 миллионов тонн и в 1990 году — 20 миллионов тонн. В решение этой задачи вкладывают свои усилия кукурузоводы и специалисты сельского хозяйства, ученые, конструкторы, химики, рабочие — словом, люди многих профессий, причастных к борьбе за высокий урожай золотых початков.

В отличие от своих собратьев по Американскому континенту — картофеля и томата — кукуруза получила быстрое признание в Европе. Золотистый початок начал свое триумфальное шествие по Старому Свету из Испании, с поляй Севильи, где уже в 1494 году был собран первый урожай. Еще через несколько десятилетий кукуруза проникла в другие части света и стала одной из наиболее продуктивных и распространенных культур в мировом земледелии.

Сегодня она растет всюду — на севере и на юге, в районах, расположенных ниже уровня

моря и на высоте до четырех тысяч метров. Среди возделываемых растений она стоит на первом месте по валовым сборам зерна и на втором — по посевным площадям, а по универсальности использования вне конкуренции среди растений семейства злаковых. Положение лидера эта культура завоевала не случайно.

Еще в доколумбовую эпоху кукуруза была главной продовольственной культурой аборигенов Нового Света. Это подтверждают и ископаемые початки, датируемые пятью тысячелетием до нашей эры, найденные на территории Перу. Жители обеих Америк поклонялись кукурузе как священному растению: об этом говорят множество ритуальных фигурок с початками кукурузы в руках и на головных уборах.

По сведениям первых испанских хронистов, индейцы использовали в пищу не только зерно, но и само растение. Из пыльцы готовили супы, а из стеблей определенных сортов — сиропы и вино. Индейцы высокогорных районов выращивали кукурузу с разнообразной окраской зерен и применяли в декоративных целях на различных празднествах и при обрядах.

Растения с початками разных цветов — белого, желтого, коричневого, темно-вишневого, фиолетового и даже черного — можно встретить и сегодня. Причем початок формирует всегда только четное количество рядов зерен — с нечетным числом в природе их не бывает. Это знали еще древние обитатели Америки. Предания гласят, что за обнаружение початков с нечетным количеством рядов предназначалось огромное вознаграждение.

История происхождения кукурузы теряется в легендах жителей тропической Америки, однако большинство специалистов считают, что растение происходит от какой-то дикой травы.

Но в отличие от других растений, диких или культивируемых, кукуруза не обладает способностью к самосеву, напротив утратив самостоятельность. Ее початки, укрупненные оберткой, — уникальное явление в мире растений. Ветер, птицы или иные природные «селятели» ничем не могут помочь кукурузе. Предоставленная самой себе, она погибла бы на полях, причем, по расчетам ботаников, это произошло бы всего лишь в течение трех вегетационных периодов.

Около двухсот лет назад растение это получило свое видовое название — «зеа маис», которое стало международным. Присвоил его кукурузе шведский естествоиспытатель Карл Линней, занимавшийся классификацией растений.

В Древней Греции «зеа» называли хлеб для бедняков, и, кстати, корень этого слова близок к греческому «эоз», что означает «жизнь». Слово «маис» — индейского происхождения,

так называли растение жители острова Гаити. Эти два слова составляют научное, международное имя кукурузы.

Происхождение же самого слова «кукуруза» до конца неясно. Некоторые полагают, что оно пришло из Турции, другие — от румынского «кукуруза» — «лоловая шишка».

На территории нашей страны растение появилось в XVII веке в Закавказье, а туда оно проникло морским путем из Италии и Испании. В Молдавии и Украину кукурузу завезли в XVIII веке из стран Балканского полуострова и Турции. Она стала не только основной продовольственной культурой. Зерном откармливали птицу, свиней и других домашних животных. Сухие листья и стержни початков служили хорошим кормом для крупного рогатого скота зимой, стебли использовали для покрытия хат, хранилищ.

В народной медицине Кавказа отвар из листьев соцветий кукурузы давно используют как кровоостанавливающее средство. Пестичные нити признаются и медицинской как отличное желчегонное, мочегонное средство и лекарство против сердечных отеков. Целебные свойства кукурузных шелковинок объясняются содержанием в них жирных и эфирных масел, витаминов С и К, а также наличием других биологически активных веществ.

Сегодня перечень предметов, которые получают из кукурузы, весьма обширен. Это джем, пиво, сиропы, лаки, краски, органические кислоты, лекарства, текстиль, дубильные вещества, kleenка, чернила, фанера, наждачная бумага, дрожжи, консервы, хлебные и кондитерские изделия.

Из стеблей початков можно получить этиловый спирт, ацетон, крахмал и другие продукты, а из обертки — бумагу и нитроцеллюлозу. Универсальность этой культуры иллюстрирует и такой факт: уже на Парижской выставке в 1900 году демонстрировалась сто восемь промышленных изделий из кукурузы.

Но важнее всего ее роль в животноводстве: зерно, стебель, листья, кочерыжки с удовольствием поедает скот. Особую ценность растение представляет как основа комбикормов. По кормовым достоинствам и урожайности она занимает первое место среди других фуражных культур. Так, например, в одном килограмме ее зерна содержится 1,34 кормовой единицы, тогда как в килограмме ржи — 1,28, ячменя — 1,26, овса — 1.

Зеленая масса и зерно кукурузы молочно-восковой спелости содержат много каротина, так необходимого при откорме молодняка. Гектар посева кукурузы при урожае триста—триста пятьдесят центнеров зеленої массы, использованной на силос, способен дать свыше четырех тонн молока, или десять центнеров свинины, или сто пятьдесят килограммов шерсти.

При этом кукуруза отличается энергичным ростом. Растет она тем быстрее, чем выше

температура (конечно, в оптимальных пределах). Например, при среднесуточной температуре 25 градусов прирост достигает 14 сантиметров в сутки. Интенсивный прирост сопровождается суточным привесом зеленой массы от пятисот до тысячи килограммов на гектар, а если в лучшие сроки проводить поливы и подкормки, то привесы возрастают до четырех-шести тонн.

Большая кукурузная семья насчитывает несколько тысяч гибридов и сортов. В коллекции Всесоюзного института растениеводства (ВИР) имеется свыше десяти тысяч образцов, собранных из многих стран мира.

Воздействие различных условий внешней среды, а позднее и усилия селекционеров привели к тому, что такого многообразия форм, как у кукурузы, нет ни у одной другой сельскохозяйственной культуры. Это наглядно иллюстрирует коллекция ВИРа. Есть в ней карликовые формы высотой лишь в пятьдесят-восемьдесят сантиметров и высокорослые гиганты свыше семи метров, с продолжительностью вегетационного периода от 90 до 330 дней, числом листьев от 8 до 45, длиной початка от 5 до 50 сантиметров и весом его от 30 до 500 граммов.

Коллекцию ежегодно «оживляют», то есть часть семян высевают. Ученые применяют эти семена, чтобы вывести новые высокоурожайные гибриды. При этом селекционеры используют явление гетерозиса, который был впервые отмечен на кукурузе более ста лет назад Чарльзом Дарвином. Гетерозис — временная вспышка продуктивности в первом поколении после скрещивания. У кукурузы для этого обычно срезают верхушку стебля с мужскими соцветиями, чтобы исключить самоопыление и дать возможность растениям другого сорта опылить початки. Семена из этого початка и будут хранить в себе «взрывную силу» гетерозиса.

В каждой природно-климатической зоне для посева разработаны разные гибриды. Причем в хозяйстве рекомендуется иметь два-три гибрида, отличающихся по времени созревания, чтобы урожай можно было убирать в разные сроки для двух целей — на зерно и сено.

Уже сегодня тысячи кукурузоводов стably выращивают стацентнерные урожаи, а многие перешагнули и заветные 150 центнеров зерна с гектара. Наибольшего успеха добились земледельцы казахстанского колхоза «Уч-Арал» Панфиловского района Талды-Курганской области. Здесь звено К. Бердигуловой получило в прошлом году рекордный урожай — с каждого гектара собирали по 169 центнеров зерна.

Чтобы использовать богатейшие потенциальные возможности кукурузы, необходимо до тонкостей знать ее биологические особенности и, конечно же, в совершенстве освоить прогрессивную индустриальную техно-

логию возделывания. Суть ее заключается в том, что все операции, начиная от подготовки почвы и вплоть до уборки и обработки семян,вязаны в единую поточную линию, а трудовые работы взяли на себя машины.

Главная особенность технологии — качественное выполнение операций в оптимальные сроки. Сев начинают только в том случае, если почва просеет, то есть на глубине заделки семян прогреется до десяти-двадцати градусов. Если начать сев раньше, то всходы задержатся и часть растений отстанет в росте, а некоторые вообще погибнут из-за болезней. В результате урожай окажется меньше, чем мог бы быть. Но это только начало — ведь с появлением всходов кукурузу надо оградить от болезней, вредителей и сорняков. А в наших условиях ее могут поразить более сорока различных болезней, повредить свыше двадцати пяти видов насекомых, угнать десятки сорняков. Только из-за сорняков хозяйства могут потерять двадцать-тридцать процентов зерна.

Поэтому индустриальная технология предусматривает применение высокоеффективных гербицидов. Ранее для борьбы с сорнями травами сочетали химическую и механическую прополки, поскольку обычные химикаты подавляли только часть сорняков, а остальные приходилось уничтожать тремя-четырьмя механическими обработками междуурядьев. Теперь же гербициды (например, эрадикан) уничтожают сорняки различных видов, и дополнительные механические обработки уже не требуются.

Свою силу новая технология наглядно продемонстрировала в прошлом году, когда в среднем каждый «индустриальный» гектар дал по 37,9 центнера. Еще больше собирали в Кабардино-Балкарской АССР — по 52 центнера с гектара.

Не остаются в стороне и юные натуралисты из ученических производственных бригад. Многие из них добиваются высоких результатов, например ученическая бригада совхоза «Шаульдерский» Кзылкумского района Чимкентской области. Под руководством учителя М. Жусупалиева школьники восьмых-девятых классов получили урожай, лишь немногого уступающий рекордному, — по 162 центнера с гектара. Такие показатели под силу лишь немногим именитым земледельцам страны!

Много интересного узнали об этой культуре и ребята из Староарабинецкой средней школы Фалештского района Молдавской ССР. Ученическая бригада заключила здесь трудовой договор с колхозом имени Б. Главана. За школьниками закрепили 42 гектара товарных посевов и 172 — под участки гибридизации, с которых получают семенное зерно.

Под руководством агронома колхоза Ф. Г. Стеччану и учителя биологии Н. И. Мунтяна ребята провели опыты, в которых исследовали влияние различных доз минеральных

удобрений на урожайность кукурузы. Особенно старательно пришлося потрудиться на участках гибридизации — там нужно было обрывать мужские соцветия, чтобы не допустить самоопыления. Ведь если останется хоть одно растение с метелкой, то из-за него могут забраковать всю партию семян, поскольку зерна из этих початков высокого урожая не дадут.

Намного перевыполнили план по производству семян школьники — вместо 164 тонн собрали 296. Не хуже, чем у взрослых, уродили плантации под товарным зерном, где взяли по 60 центнеров с каждого гектара.

В ученической бригаде нашел свое призвание и Аманкан Мамыров из киргизского совхоза «Кетмень-Тюб» Токтогульского района Таласской области. Ныне признанный мастер-кукурузовод, удостоенный за высокие урожаи золотой медали Героя Социалистического Труда «Серп и Молот», он сам руководит коллективом школьников на кукурузном поле. Попасть в эту бригаду не так просто. Же-

лающих работать в ней с каждым годом становится все больше и больше. Вот и делит Мамыров заботы пополам между своим звеном и школьной бригадой. Время он потратил не напрасно — в 1980 году вся бригада ездила в Москву по путевкам ВДНХ. Что ж, урожай в 115 центнеров зерна с гектара, взятый его подопечными, сделал бы честь любой бригаде, и не только ученической.

И таких примеров можно привести немало. Тысячи и тысячи ребят в нашей стране учатся выращивать кукурузу. И как знать, может быть, среди них есть уже будущие селекционеры, которые выведут рекордные по урожайности гибриды. Зато можно совершенно определенно утверждать, что из этих бригад выйдут новые рекордсмены кукурузных полей. Ведь возможности кукурузы велики, особенно когда за нее берутся знающие свое дело мастера, понимающие до тонкостей особенности этой необычной культуры.

А. КОЛПАКОВ



Оказывается



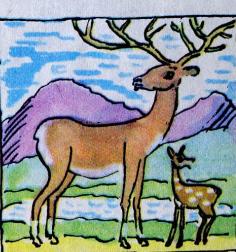
Хлопотную операцию по массовому расселению сурков-байбаков провели охотоведы Татарии. Из Шугуровского государственного заповедника, где сохранилась одна из самых богатых в республике популяций зверьков, на новые «квартиры» в различные районы Татарии переехали около двухсот сурков.

В течение недели, как только спадала дневная жара, на территории заповедника появлялись водовозы. По шлангу в норы закачивали воду. Иной раз приходилось опу-

стощать целую цистерну, прежде чем обитатели подземных лабиринтов выскакивали наверх. Здесь их с сачками наготове поджидали охотоведы. Плененных зверьков сажали в специальные клетки и на машине везли на новые места жительства. Теперь ареал этого ценного пушного зверька значительно расширился.

Еще не так давно название озера Марал-Гель (Олеш) в Азербайджане вызывало недоумение, ведь олени рядом не водились, их истребили в начале нашего века. Но сегодня многочисленные стада благородных оленей вновь поселились в этих краях. Поголовье животных, завезенных сюда учеными-охотоведами, достигло такого уровня, что сейчас им не грозит исчезновение.

Два десятилетия назад, когда здесь был организован



заповедник, в окрестностях озера выпустили три семьи оленей. Сейчас же их более сотни. Научные сотрудники заповедника, которые изучают пути миграции животных, сообщили, что олени появились уже и в соседних районах.

Появилась у озера и первая семья закавказских бурых медведей. Люди помогли зверям перезимовать, раскладывая в холодную пору корм на облюбованных ими горных тропах.

Рис. В. Каневского





Удивительно разнообразна и необычайно красива наша природа. Поля и луга, просторы тундр, бескрайние леса, степи и пустыни, громадные горы и бесчисленные озера, моря и реки...

Встречаются в фауне СССР животные-эндемики. А есть и такие, которые живут практически повсюду, например заяц. Вслед за зайцем, излюбленным своим лакомством, пускается в дальние переходы и рысь...

Золотистую щурку и дрофу, таких разных птиц, обединяет любовь к открытым, степным пространствам. А вот рацион у дрофы и у щурки совсем разный. Щурки кормятся крупными насекомыми, а дрофа не брезгует и лягушкой, и мышью, и семенами травянистых растений.





В стране  
открытий

## ИХ ФЛЕЙТЫ И СКРИПКИ

Лето. Полдень. Смоляко пение птиц, но воздух, кажется, звенит от жары. Прислушайтесь — и вы различите сотни голосов, слитых в один неумолкающий хор. Вы скажете — поют кузнецики. Так мы привыкли называть тех обитающих в траве насекомых, о существовании которых знаем скорее потому, что слышали их и редко пытаемся рассмотреть.

На любой лесной поляне и на лугу летний солнечный день полнится такими звуками. Если прислушаться получше, можно различить два основных типа песен — одни более глухие, скрипучие, «шумные», а другие — более звонкие, «чистые», содержащие очень высокие тона. Первые принадлежат не кузнецикам, а многочисленным видам саранчовых насекомых — кобылкам. Их звуковые органы

устроены проще, чем у кузнециков, и песня, а вернее, поскрипывание, напоминающее царапание иголки по бумаге, возникает при трении бедер длины задних ног об утолщенную жилку надкрылья.

Песни настоящих кузнециков и их музыкальный инструмент гораздо сложнее. Он состоит из утолщенной жилки на левом надкрылье, изрезанной наподобие твердыми заубринками — настоящего смычка! — который трется об утолщенную жилку на правом надкрылье, обрамляющую тонкую перепонку, «зеркальце» овальной формы. Перепонка-«зеркальце» колеблется, усиливая возникающую при трении звук. Звуковые органы прямоокрылых насекомых — сверчков, кузнециков, саранчовых — человек издавна срав-

нивал со скрипкой и цимбалами. Они действительно отчасти напоминают их по устройству и звучанию. У кузнециков органы слуха помещаются на передних ногах, у основания голени, то есть второго отдела ноги, в том месте, которое дети называют у кузнецика «коленкой». Внешне они мало заметны — это небольшие продолговатые отверстия, затянутые перепонкой.

Кроме кузнециков и саранчовых, самые известные из насекомых-музыкантов — сверчки и цикады. Их очень много в тропических странах, но и в деревне за печкой, а иногда и в городе можно услышать песню домового сверчка. Каждый сверчок имеет свою норку и строго ее охраняет от своих собратьев. Песня нужна сверчу не только для привлечения самки, но и для того, чтобы отметить границы собственной территории. Песни разных видов сверчков так же музикальны и сложны, как и трели кузнециков, да и звуковые аппараты этих насекомых, размещенные на надкрыльях, по строению похожи. Слушат сверчки, как и кузнецики, «коленками».

Цикады — насекомые из другого отряда; многочисленные виды мелких цикадок обитают там же, где наши кузнецики и саранчевые. Пересекая луг или поляну, посмотрите под ноги и вы увидите множество крошечных зеленых или желтоватых существ, которые словно брызги разлетаются в стороны при каждом вашем шаге. Это и есть цикадки — небольшие сосущие насекомые. Поющие цикады, крупные насекомые с прозрачными твердыми, словно сделанными из стекла, крыльями необыкновенной красоты, с изящным рисунком жилок, обитают на юге. Их песня — неотъемлемая черта тропической ночи. Во многих южных странах, чтобы наслаждаться пением прямоокрылых насекомых [сверчков и кузнециков] и цикад, их сажают в небольшие, сплетенные из тростника или соломы садки-клеточки, словно птицы, и вечерами слушают их голоса. Этот обычай издревле существовал и на Востоке, в античном мире: по свидетельствам греческих классиков, афинские дети забавлялись пением цикад, заключенных в тростниковую тюрьму.

Очень легко держать в неволе обыкновенных домовых сверчков. Для этого можно посадить их в закрытые сверху аквариумы или терариумы со слоем песка на дне. Кормить сверчков лучше смешанной пищей — свежими листиками салата, сухим гаммарусом.

Зачем же нужны кузнецикам и сверчкам их песни? Поют ли они, только «потирая руки от удовольствия и переполняющей их радости жизни», как думал Фабр, или их трели имеют иную природу? Первые экспериментальные доказательства того, что прямоокрылые насекомые слышат, появились только в 1913 году и были осуществлены очень оригинальным способом: ученый-энтомолог Иван Реген заставил сверчка «разговаривать по телефону»: призывный звук полевого сверчка передавал

ся по телефону в помещение, где находились активные насекомые того же вида; самки немедля поспешили приблизиться к телефонному аппарату. Опыты Регена дали ответ сразу на несколько вопросов. Во-первых, стало ясно, что звуковые сигналы — важный способ общения насекомых. Во-вторых, выяснилось, что самки сверчка распознают песню самца своего вида по ее ритмической организации. В-третьих, оказалось, что стрекотание сверчка имеет значение призыва.

Звуковое общение насекомых заинтересовало акустиков, ведь звуковые контакты по сравнению с другими средствами связи имеют определенные преимущества: они могут осуществляться на расстоянии — до десяти метров, когда не действует зрение. Еще одна удивительная особенность: несмотря на серьезные помехи [другие звуки], животное безошибочно выделяет свой сигнал и точно определяет его источник. Это свойство акустической системы животных учеными называют помехоустойчивостью.

Представим себе, что слышит кузнецик, сидящий в летний полдень на лугу: по траве пробегает ветер, и она шелестит. Рядом поскрипывают саранчовые, звучат песни других видов кузнециков, очень похожие на его собственную. Все эти звуки сливаются в громкий оркестр. Попробуй выдели из него песню кузнецика своего вида! Нелегкая это задача даже для технически совершенного прибора. А вот слуховые органы кузнециков, как показали наши опыты, по помехоустойчивости даже превосходят лучшие технические устройства!

Как полагают ученые, насекомые узнают «свой» сигнал прежде всего по его ритмическому «рисунку», ритму звуковых посылок пульсов. Мы предлагали самкам кузнециков прослушать искусственный звуковой сигнал с таким же рисунком, и они реагировали на него так же, как на настоящую песню: некоторое время крутились на одном месте, размахивая усиками, а затем в несколько скачков безошибочно достигали источника звука, облепляли микрофон и поползли по нему, окликавенно двигая усиками и расталкивая других. Кроме того, оказывается, песня важна и для равномерного распределения животных одного вида на поляне или на лугу. Чем сложнее жизнь насекомого, тем богаче его звуковой «репертуар».

Вот какими сложными и интересными оказываются привычные для всех голоса в траве — песни кузнециков на лугу и стрекотание сверчков зимой за печкой.

А. МИХАЛЬСКАЯ,  
Е. КОТЕНКОВА,  
кандидат биологических наук





# В СЕРДЦЕ ГИМАЛАЕВ



Мы летели в королевство, настоящее, не сказочное. Летели на современном лайнере, а не на волшебном ковре-самолете...

«За полями, за лесами, за высокими горами», — неотвязно держалась в голове старая присказка. В иллюминатор хорошо был виден Главный Гималайский хребет с могучими восемьтысячниками. Да, горы здесь высокие, самые высокие. Среди них непревзойденная Джомолунгма, или Эверест. Ее называют макушкой планеты — 8848 метров. Она загадочна и своеенравна, как сами Гималаи.

Эверест — «молодая» вершина и еще продолжает расти. За последнее столетие она прибавила девять метров, постоянно обновляя свой собственный мировой рекорд.

Горы растут беспокойно. В чреве Гималаев, не затихая, бушуют горообразовательные бури. «Крыша мира» весьма зыбка. Ощущимые землетрясения передки и в самих горах, и в их окрестностях. Часто гремят здесь смертельные лавины, обвалы, камнепады.

В переводе с хинди Гималаи означают «Царство снегов». Огромное и таинственное, оно вбирает в себя необозримые поля льда и снега. Заоблачные пики сверкают самыми неожиданными красками.

Я помню, как впервые увидел картины Николая Рериха, русского художника, с необыкновенной силой воспевшего «несравненные» Гималаи. Цвета на картинах показались мне неправдоподобными. Разве могут быть горы алыми, фиолетовыми, изумрудными? Какая-то фантастика!

И вот, вившись взглядом в скользящие под крылом снежные гребни, купающиеся в косых лучах солнца, считаю оттенки поминут-

но меняющихся красок. Пальцев на руках нехватает. Яркость тонов неописуема. Даже мелькнула мысль, что у Рериха цвета более сдержанные, чем в жизни. Наверное, люди и красок-то таких еще не придумали, чтобы перенести на холст всю эту нерукотворную красоту...

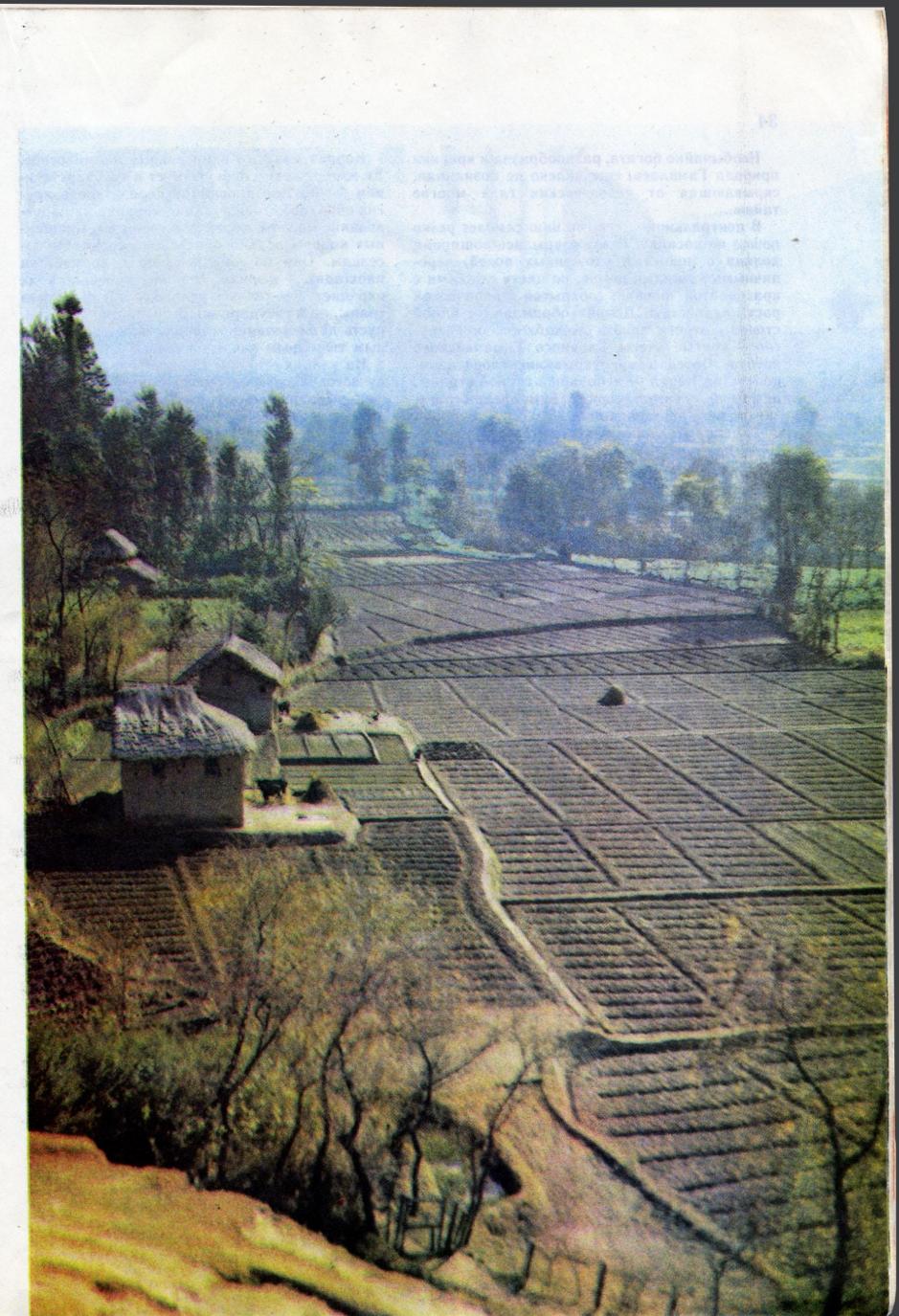
Разглядывать горы сверху чрезвычайно интересно. По отношению к вершинам гималайских великанов самолет находился чуть ли не на высоте птичьего полета. Казалось, что пики восьми-семьтысячников вот-вот дотянутся до крыла нашего лайнера. Ледяные утесы будто кружились в вихрях меняющихся красок. У вершин они были легкими, звонкими, пронзительными, а по мере того, как склоны стремительно падали вниз, краски плотнеели, становились тяжелыми и мрачными. И только неистово сверкали стальные извины рек в черных зевах долин, где-то далеко-далеко, будто в бездонной пропасти.

Наконец спокойствуемся, ведь мы на высоте девять тысяч метров, вершины гор почти рядом, а до подножия их — километры.

Могучие хребты Гималаев растянулись с северо-запада на юго-восток на две с половиной тысячи верст, отделяя от жаркого полуострова Индостан суровое Тибетское нагорье. Ширина цепи великих гор достигает порой трехсот пятидесяти километров.

Гималаи воспеты в тысячах произведений литературы и изобразительного искусства, их пристально изучает наука.

Вместе с массой предрассудков, религиозных течений и темных обычаяв они породили множество подвигов человеческого духа и позволили людям сделать немало открытый...



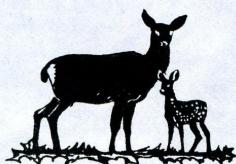
Необычайно богата, разнообразна и красива природа Гималаев, еще далеко не познанная, скрывающая от человеческих глаз многие тайны...

В центральной части гор наш самолет резко пошел на посадку. Глазу открылась обширная долина с полосами ухоженных полей, черепичными крышами домов, по цвету схожими с красноватой почвой, покрытой тропической растительностью. Долину обрамляют с одной стороны отроги хребта Махабхарат и с другой — крутые утесы Главного Гималайского хребта. Перед нами открылись ворота королевства Непал — небольшой горной страны, лежащей в самом сердце Гималаев, страны загадочной и легендарной. Долгое время она была закрыта для чужестранцев. Только в 1951 году, когда была свергнута тирания династии наследственных премьер-министров Рана, более ста лет правивших страной, Непал сбросил с себя чадру запретов, и мир стал жадно всматриваться в лицо «Чуда за семью замками».

Непал еще называют «Страной вечных снегов и вечного лета», «Страной без кладбищ», «Страной легенд и сокровищ». Все эти сравнения очень точны. Здесь действительно вечный снег на хребтах виден из венценосных тропических долин. В стране существуют две религии — индуизм и буддизм, а потому тела всех усопших предают огню. Тысячи древних храмов — бесценные сокровища мировой культуры окутаны легендами и преданиями. К этому надо добавить, что на юге страны граничит с Индией. Начиная с сухих равнин она террасами поднимается в горы. Иными словами, Непал лежит как бы на гигантской лестнице, или, точнее, лестницах.

Снимок, сделанный в долине Катманду, дает некоторое представление о здешней земле, главном богатстве непальцев. Посмотрите, как ухожены ступеньки плодородной лестницы. Каждый ключок пашни здесь буквально отвоеван у камня, и все пригодны для посевов пшеницы гор превращены в крохотные поля.

Страна в полном смысле аграрная. Почти девяносто процентов населения заняты в сельском хозяйстве. Возделывают кукурузу, пшеницу, картофель, сахарный тростник, джут. Но главная культура здесь — рис. Не зря говорят, что Непал вращается вокруг риса, как Земля вокруг собственной оси. Непал — горная страна. А горцы издревле скотоводы. Поэтому обычны в крестьянских подворьях коровы, буйволы, яки.



Корова, как и в Индии, священное животное. Ее изображение присутствует в государственном гербе. При коронации короля среди других обрядов есть помазание монарха на царствование маслом, молоком и творогом. Священные коровы вольно бродят по городам и поселкам. Они обычны во дворах храмов, на площадях и рынках. Неприкоснovenность их охраняет не только религиозный фанатизм толпы, но и государство. За убийство святыни, пусть даже нечаянное, наказывают пожизненным тюремным заключением.

На улицах столицы Непала города Катманду встреча со священной коровой — обычное дело. Поодиночке и группами бродят эти животные среди пешеходов и автомобилей.

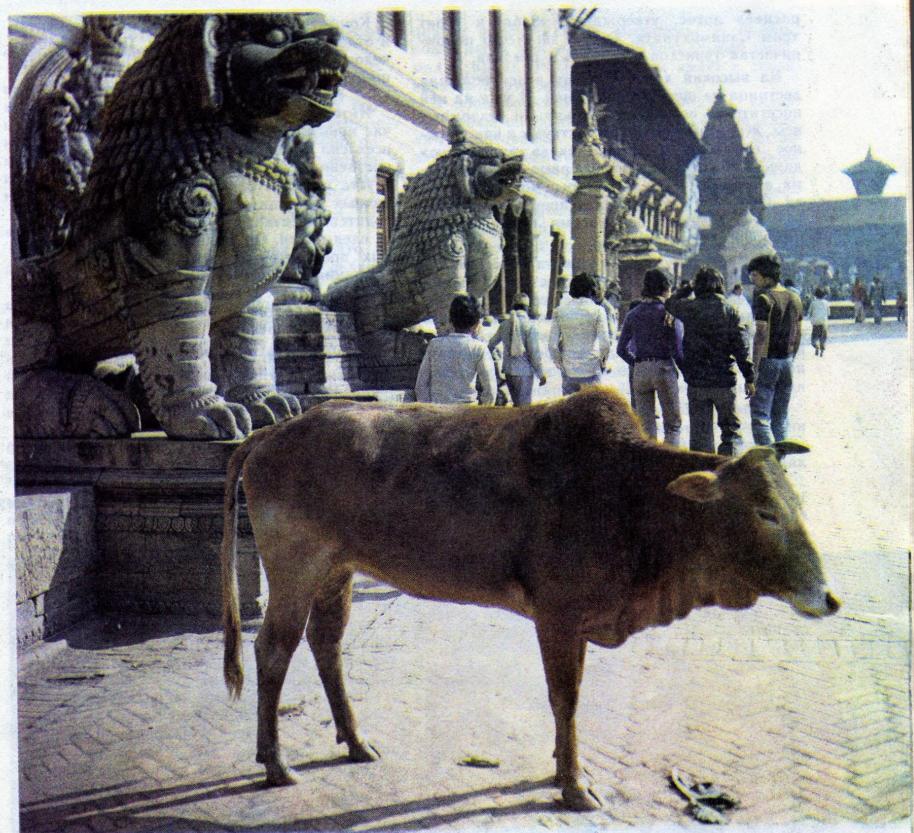
Я видел, как пожилой человек в традиционной непальской шапочке — топи — купил у торговца кулек фруктов и благоговейно угощал «отдыхавшего» в тени буддийского храма бычка.

Неисповедимы пути психологии одурманенных религиозными предрассудками людей. На праздник Дурге (богини-победительницы, супруги бога Шивы), который начинается в Непале ежегодно с 20 октября, в специальных святилищах приносят в жертву сотни животных. Большим непальским ножом кури рубят головы жертвенных козлам и баранам. На десятый день праздника Дурге приносят в жертву ровно 108 буйволов. Кровь заливает камни святилищ, а неподалеку от этой бойни бродят среди толпы священные коровы с достоинством, как и положено святыням, принесая из рук верующих сочные подношения.

Природа королевства, как и обычно его народа, полна ярких контрастов. Голые скалы соседствуют с зарослями бамбука. В один день можно увидеть тропические, требующие жаркого лета пальмы и суровые, не страшящие снегов гималайские сосны, на озерах цветут «божественные» лотосы, а на границе снегов северные подснежники. В заповедных лесах пасутся панцирные, или однорогие, носороги, а в горах подстерегают добчу снежные барсы. В долинах среди буйных зарослей порхают яркие попугаи, а над скалами парят могучие грифы.

Богат и разнообразен мир растений и животных королевства. Это тоже одно из бесценных сокровищ Непала.

В центре столицы стоит дворец Ханумандхака. Он назван в честь индуистского бога обезьян Ханумана. А неподалеку от главного города страны есть древний буддийский храм Сваямбунатх, который называют обезьянним. По преданию, на месте долины Катманду лежало озеро, населенное чудовищами. Там росло много растений, но не было самого прекрасного. Некий святой принес сюда корень лотоса. Однажды чудесное растение зацвело. Могущий герой Манджушири принял это за божественный знак. Он рассек мечом горы, и вода озера вместе с чудовищами ушла прочь, открыв благодатную долину. Там, где



расцвел лотос, утверждает молва, и стоит храм Свайамбунатх. Сейчас он место поломничества туристов и обитель... обезьян.

На высокий холм к храму ведет большая лестница из шестисот ступеней. И уже на ней посетители встречают обезьяны бездомные псы. Животные мирно соседствуют и как должное собирают с «паломников» «законную» дань. Собаки занимают «первые этажи» храма, а макаки — все, на которые могут забраться. Они ходят по крышам, проникают в святыни, толкуются под ногами людей, охотно позируют фотографам.

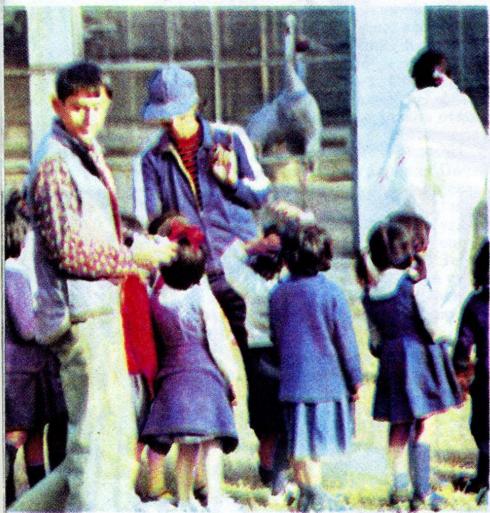
Одну обезьяну я снял в святыни, у которой торчали молитвы буддисты. Обезьяна им отнюдь не мешала. Мне показалось даже, что она вдохновляла верующих на более яростное моление. Сделав снимки, я протянул обезьяну в награду конфету, и животное спокойно принял ее из моих рук, едва качнув головой.

— Смотри-ка, — сказал один из моих спутников. — Она тебе благодарит.

В этот момент обезьяна снова протянула лапку.

— Да нет, — возразил другой, — она считает, что за ее работу этого мало. Давай еще.

Я снова протянул конфету. Но молодой непалец, оказавшийся рядом, отвел мою руку и протянул макаке банан. Обезьяна быстро схватила его и мгновенно прыгнула вверх. Она уносила банан от устремившихся к ней собратьев.



Конфету непалец освободил от обертки и отдал сидящему рядом псу. Потом молодой человек радушно улыбнулся нам и сказал по-русски:

— Карапаш!

Интерес к обезьянам в Непале получил сейчас новый, неожиданный виток. В стране изо всех сил рекламируется и прославляется таинственный йети — снежный человек. Из уст в уста передаются легенды о встрече в заоблачных высотах с гигантской обезьянкой. Находятя десятки очевидцев. Обнаруживаются следы йети. Он щедро улыбается с рекламных проспектов гостям страны. Туристская компания названа «Йети трэвел». Есть отель «Як энд Йети». В горы отправляются одиночки и экспедиции в надежде на встречу со снежным человеком.

Возвращаясь ни с чем, соискатели на «открытие века» идут в монастырь Пангбоче, где есть скалы и высушенная кисть йети. Реликвии свято хранят, но притом щедро показывают посетителям, естественно, за определенную плату. Одни верят, что «моши» действительно принадлежат снежному человеку, другие отрицают это. Споры может разрешить только сам йети. Но он не спешит явить себя ученыму миру. А пока монахи и фирмы, рекламирующие неуловимую обезьяну, успешно «стригут купоны» с ее популярности.

Природа Гималайских гор с ее «тысячелетним опытом», на первый взгляд такая основательная, уже не выдерживает написка нашего атомного века. Некогда затерянные в «хаосе» хребтов, ледяные пики, долины, ущелья, леса и альпийские луга сейчас активно осваиваются туристами. Они настойчивы и вездесущи. Едут сюда со всех концов планеты. Их влечет и культура и природа загадочного королевства. Непал же широко распахнул свои двери. Ведь туризм дает хороший доход, а страна нуждается в средствах. Вместе с тем уже появилась необходимость сдерживать потоки путешественников. Непал еще до космических полетов стал «космодромом» мирового альпинизма. Сколько трагедий и сколько подвигов видели гималайские ледовые трассы.

Помните, с какой гордостью и радостью все мы восприняли победу наших альпинистов, в мае прошлого года покоривших Эверест.

Тысячи и тысячи спортсменов из многих стран мечтают штурмовать Гималайские вершины. Оказывается, в Непале насчитываются 250 (!) пиков высотой более шести тысяч метров. Иностранные экспедиции допускаются лишь на 72. Да и то, не вдруг. Надо постоять в очереди. Так, Эверест «забронирован» аж до 1990 года. Есть подобная «броня» и на другие известные вершины.

Мы не раз видели в Непале людей с рюкзаками и альпинистским снаряжением. С одним из них у нас состоялся такой разговор.

— Как вы относитесь к альпинистскому «буму» в Гималаях? — спросили мы.

Наш собеседник сказал, что эта тема волнует сейчас всех настоящих спортсменов. Гималаи не любят шуток. Штурмовать их вершины могут только хорошо подготовленные и великолепно оснащенные люди. Люди, постоянно уважающие горы. Такие альпинисты заботятся не только о своем здоровье, но и о здоровье гор.

Наплевь же горе-альпинистов опасен. От них Гималаи надо защищать.

В зоопарке Катманду мы узнали, что в стране сейчас организована охрана редких животных. Создан заповедник в зоне Эвереста. Приток альпинистов и туристов к подножию великой горы уже нанес природе ее серьезный ущерб. Заповедник предусматривает не только охрану, но и примиложение природных богатств уникального района. Туда переселяют редких животных, благоустраивают тропы, восстанавливают леса.

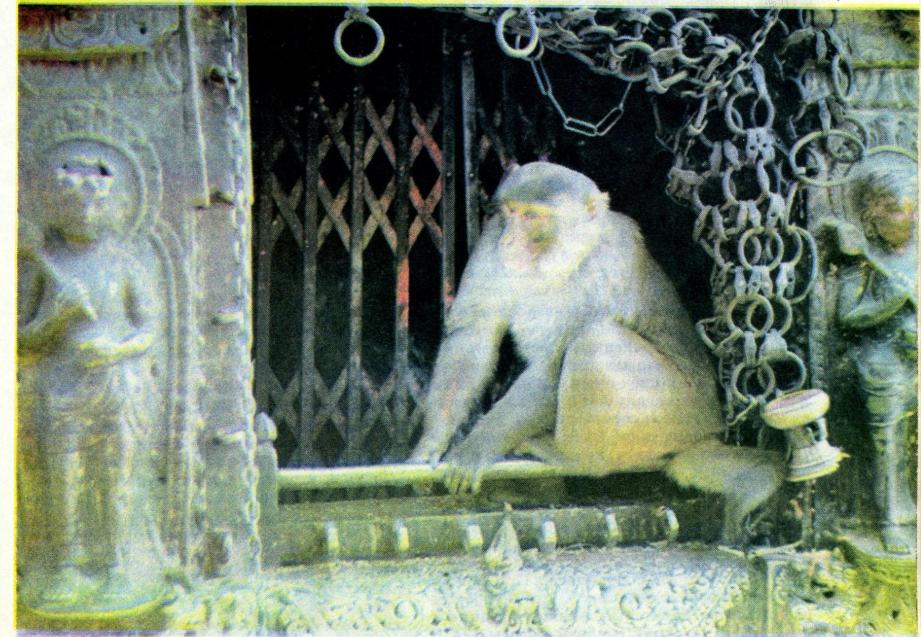
На юге страны на границе с Индией лежит большой заповедный край — Тераи. В нем организован королевский национальный парк Читаяун — один из наиболее богатых редкими животными районов Азии. Именно здесь водятся бенгальские тигры, панцирные носороги, гавиалы гангские, дикие буйволы и

другие замечательные животные. В бамбуковых лесах Непала обитает уникальный зверь малая панда. Редкий зоопарк имеет в своей коллекции это животное.

В зоологическом саду Катманду я видел экскурсию школьников, которых сопровождали их наставники. Ребята остановились возле клетки с даурскими журавлями и внимательно слушали рассказ своего учителя. Неподалеку на солнце катились посетители зоопарка. Взрослые и дети кормили на пруду уток и гусей. Возле просторной вольеры, в которой разгуливал огромный дикий буйвол, толпилась группа крестьян и о чем-то взволнованно беседовала, изредка показывая на могучего зверя.

Интерес и взрослых и детей к природе, животным был в общем-то обычен и понятен. И я даже на минуту забыл, что нахожусь в королевстве, в самом сердце Гималаев, в стране, где древность так тесно соприкасается с современностью. Но когда вспомнил, подумал — сегодняшний Непал вовсе не затерянное королевство. Это страна, которая устремлена в будущее. И очень захотелось, чтобы будущее это было светлым.

А. РОГОЖКИН  
Фото автора





## \*\*\* ПИОН \*\*\*

Большинству любителей — взрослым и ребятам — очень нравится один из самых красивых и распространенных цветов — пион. Его знали еще древние греки, почитали на Востоке. Сегодня пион очень любим. В Главном ботаническом саду АН СССР насчитываются около пятисот сортов пионов.

Чем же вызван такой интерес к этой культуре? Во-первых, пион неприхотлив, долговечен, и, самое главное, у него прекрасные цветы всех оттенков, от чисто белой до темно-вишневой и сиреневой окраски. Садовые травянистые пионы созданы многовековым трудом человека и делятся на пять основных типов: немахровые, полумахровые, махровые, японские, анемоновидные. При работе с пионами необходимо знать, что по срокам цветения они делятся на ранние, средние и поздние. В условиях средней полосы СССР

ранние пионы зацветают до 15 июня, средние с 15 по 25 июня, поздние с 25 июня по 10 июля. Есть такие, которые цветут еще позднее.

Пионы хорошо растут в разных климатических условиях, кроме южных, там отсутствие низких зимних температур не позволяет растениям проходить стадию покоя.

Какова же агротехника пионов? Нужно помнить, что эти растения любят открытые солнечные места, слегка затененные в полу-

**Советы**

денные часы. В тенистых местах пионы могут и не зацвести. Не любят они расти и вблизи от дома или других строений.

Пионы растут на почвах любого типа, но лучше всего на суглинистой, сдобренной органическими удобрениями. Если почва супесчаная, необходимо добавить глину. Почву необходимо готовить заранее. Ямы глубиной 50—60 сантиметров и шириной 60—80 сантиметров должны быть готовы за несколько месяцев до посадки. Дно их рыхлят на глубину лопаты. Если нужен дренаж, тогда на дно ямы насыпают битый кирпич, гравий, песок и на две трети засыпают смесь, составленной из перепревшего навоза или компоста и дерновой земли. Добавляют 500 граммов цветочных удобрений, 200 граммов золы, гашеной извести. Все это тщательно перемешивают и плотно утрамбовывают, а потом поливают. Оставшуюся треть ямы заполняют дерновой землей без удобрений.

Лучше всего пионы высаживать в период с 20 августа по 15 сентября, то есть когда растение закончило вегетацию, заложило цветочные почки. Можно проводить посадку пионов и ранней весной, до образования новых корней.

Посадка всегда самый ответственный момент. От качества материала, правильной и своевременно проведенной работы, а также от состава почвы зависят долговечность и декоративность кустов. Лучшим посадочным материалом являются делёники (часть растения, отделенная от куста или корней) с 3—6 почками, взятые от молодых кустов. Очень большие корни следует укоротить, срез присыпать древесным углем. Каждый корень нужно внимательно осмотреть, очистить от гнили, продезинфицировать одним из фунгицидов и перед посадкой в течение 20—24 часов выдержать в растворе гумата натрия (20 граммов на ведро воды), который является отличным стимулятором роста.

Делёнку нужно расположить в центре ямы так, чтобы ее верхняя часть была на 2—3 сантиметра ниже уровня земли. Все пустоты между корнями должны быть заполнены землей. Если после полива посадки делёнка углубилась, ее нужно поднять выше, так как при заглублении пион не будет нормально развиваться и не зацветет.

В первую зиму ямы с растениями нужно укрыть утепляющим материалом — хвойными ветками, торфом, сухими листьями, а сверху обязательно накрыть пленкой для предохранения от намокания. Рано весной пленку и утеплитель снимают. Первые два года пионы не удобрят, почву вокруг них рыхлят и поливают водой. Особенно важно делать это в июле — сентябре, когда у растений закладываются ростовые и цветочные почки. Взрослые растения требуют удобрения, особенно нуждаются они в азоте и ка-

лии. В начальный период роста растения усваивают много азота. Начиная с фазы бутонизации возрастает потребность в фосфоре и калии, а в фазе цветения необходимы все три компонента.

Для пиона в возрасте 4—5 лет рекомендуется ежегодно вносить в почву разложившийся перегной. Ни в коем случае нельзя применять свежий навоз и птичий помет, они могут сжечь корни и внести грибковые заболевания. Можно поливать сильно разведенным коровяком в соотношении 1:20 и давать минеральные удобрения.

Чтобы предохранить растения от заболеваний, весной, как только покажутся побеги, и после цветения их опрыскивают медными препаратами — медным купоросом, бордосской жидкостью.

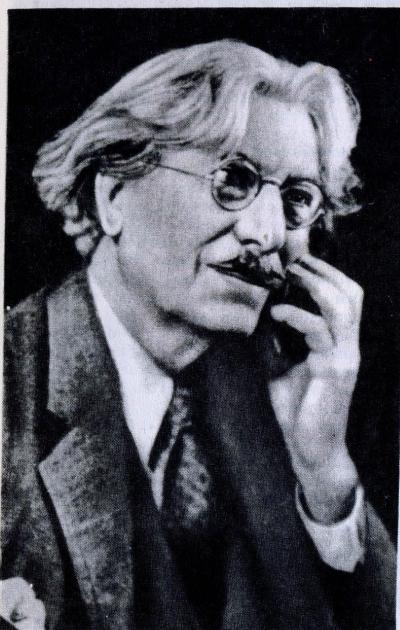
Иногда пионы оказываются подверженными заболеваниям. Типичные из них — усыхание бутонов и концов листьев. Чаще всего это происходит от недостатка калия в почве или нарушения питания растения. Бороться с таким недугом пиона нужно так: своевременно удалять больные бутоны и листья и создавать нормальные условия для роста растения. Встречается и другое явление: на листьях и стеблях появляются коричневые или пурпурные пятна. Эта болезнь возникает из-за чрезмерной влажности воздуха. Более серьезное заболевание — серая гниль. Весной начинают увядать молодые побеги, листья и бутоны. На заболевших частях пиона, особенно у корневой шейки, появляется серая пlesenь, вызывающая отмирание молодых побегов. Это грибковое заболевание. Проникая в корни, грибок может привести к гибели все растение. Чтобы избавиться от этого страшного врага, нужно все заболевшие части удалить, осенью стебли низко срезать, а весной и летом побеги и стебли несколько раз опрыскать бордосской жидкостью, хлорокисью меди и опудрить золой. Развитию болезни благоприятствует высокая влажность, избыток азота в почве, затенение растений. Это одно из самых вредных заболеваний пиона.

Довольно распространенным заболеванием является также гниль корней, стеблей и черенков. Растения быстро увядают, особенно в сырое лето при высокой кислотности почвы. Возбудителем болезни является гриб, мицелий которого проникает в ткани растения через корни и приводит его к гибели. Большое растение необходимо удалить вместе с комом земли и лучше сжечь.

Осеню листья и стебли пионов нужно обрезать и сжигать, ни в коем случае не использовать их для укрытия пионов или других растений.

Нужно помнить, что хорошая агротехника, своевременная борьба с вредителями и болезнями обеспечивают успех дела.

В. ПОНОМАРЕВ



## ДРУГ НА ВСЮ ЖИЗНЬ

Если бы у меня спросили, какая из прочитанных в детстве книг оказала на меня наибольшее влияние, я бы сразу сказал: «Животные-герои» Сетона-Томпсона.

Книгу эту в детстве в нашей стране читает едва ли не каждый. Под этим и другими названиями она издавалась десятки раз. У каждого, кто ее прочитал, она оставила благодарную память. Для меня же книга была целым событием.

Жизнь тогда для меня только-только начиналась. И самым интересным местом в ней была речушка, болотистые чаплыги, ольховый лесок, мокрый луг с желтыми трясогузками, куликами и чибисами. День в детстве велик, но и его не хватало, чтобы обегать это великолепное царство. Вечерами уже полусонному путешественнику мать, выговаривая за то, что бросила телка без присмотра, и за прорехи на только что сшитой рубахе, отпаривала сметаной цыпки. (Цыпки — для тех, кто не знает, — это болезнь деревенских мальчишек: от постоянного лазанья по болотам засохшая грязь

на ногах мелко трескалась вместе с кожей.) Хорошее было время! И вот тогда чья-то умная, внимательная рука подложила девятилетнему «естественноиспытателю» книжку под название «Животные-герои».

Только теперь, имея уже седину, понимаешь, как важно вовремя бросить нужное зернышко в землю. За сорок следующих лет я, пожалуй, не прочел книги более нужной, чем эта. В книге все было просто, понятно и очень близко. Голуби, кошка, лошади, волки, лиса, воробы, мыши, собаки, синицы — все знакомое и в то же время новое, необычное. Картинки в книжке тоже были особенные. Они помещались на листах сбоку. Их было много: чьи-то следы, оброненные перья, потухший костер, волчьи глаза, двумя огоньками глядящие из темноты, какой-то цветок, избушка, вереница гусей, коровий череп, капкан... До сих пор в памяти эти рисунки, и я могу называть их один за другим. Читая книгу, я испытывал странное чувство, как будто все, что было в ней нарисовано и написано, я видел сам на нашей речке, в леске, в чащах, на дворе. Книга мне представлялась сокровищем, которое надо было класть под подушку. Я перечитывал ее в третий, четвертый раз. Помню даже запах ее, запах долго лежавшей желтой бумаги с пометками синим карандашом...

Позже по картинкам на широких полях я немедленно узнавал дорогие мне книги, разыскал и прочел все, что можно было найти. «Животные, которых я знал», «Из жизни гонимых», «Мустанг-иноходец», «Рольф в лесах», «Маленькие дикари». Я узнал, что писатель и художник всех этих книг — одно и то же лицо — Сетон-Томпсон. Я узнал также, что герой книг — волки Тито, Лобо и Бланка, голубь Арино, лиса Домино, кролик Джек, собака Чинк, индейец Часка — были известны и дороги не только мне одному.

Еще позже, уже опытным глазом перечитывая Сетона-Томпсона, я почувствовал огромные знания и любовь этого человека к природе, необычайной достоверность в каждом слове и в каждом рисунке. Теперь я стал интересоваться самим автором и понял: за книгами стоит яркая, интересная человеческая жизнь. Навел справки в библиотеке: нет ли чего-нибудь о Сетоне-Томпсоне? Старушка библиотекарь сказала: «Минутку...» — и вернулась с небольшой книжкой. «Моя жизнь», — прочел я на обложке... Все тот же стиль — узкий набор, а на широких полях рисунки: избушка, волчьи следы, бегущий лось, паровоз, утонувший в снегах, всадник на лошади среди диких, необжитых мест Америки.

Книгу я прочел за ночь, последние листы переворачивал уже при утреннем свете. Эта вторая встреча с Сетоном-Томпсоном была серьезней, чем свидание в детстве. Я узнал: писатель родился и детство провел в Канаде, жил и работал в Нью-Йорке, но городом тяготился и уехал наконец в дикие, необжитые места Америки.

Важным для меня было открытие: человек прожил счастливую жизнь потому, что неустанно трудился и делал любимое дело. Книга открывала глаза также на то, что почувствовать «свое назначение» и потом ему следовать очень непросто. Жизнь — непрерывный экзамен, она не щадит отступивших и оступившихся. Но упорство, вера и мужество без награды не остаются...

Сорок лет назад могли я думать, что увижу дом Сетона-Томпсона, увижу стол, за которым писатель работал, увижу его картины, рисунки, источенный карандаш, выпавший из руки в 1940 году. Увижу dochь, его внуков. Мог ли я думать?

Но именно так случилось в 1972 году. Путешествуя по Америке, мы с другом разыскали в штате Нью-Мексико поселок с названием Ситон-Вилладж («Деревня Ситона». Мы говорим Сетон, американцы — Ситон) и провели в доме дорогого мне человека весь день.

Дом Сетон-Томпсон построил сам, своими руками, на собственный вкус. В нем живут теперь его приемная dochь Ди Барбара и четверо внуков.

С волнением ходил я по этому дому, прикасаясь к вещам, некогда окружавшим писателя, листал его книги, рассматривал оригиналы таких знакомых, сделанных тушью на плотной бумаге рисунков. Мне показали нарядный убор из перьев, подаренный Сетону-Томпсону его друзьями индейцами, я видел место, где он сиживал за беседой с индейцами.

— А за этим столом он умер. Сидел работал. И вдруг уронил карандаш, — сказала Ди Барбара.

Внуки писателя, такие же ребяташки, как наши, внимательно слушали разговор. Им интересно было узнать: где-то далеко в Советском Союзе знают и любят их деда.

У нас действительно любят и знают замечательного писателя-натуралиста. Его книги многих людей с детства приобщили к миру природы, помогли понять, полюбить этот мир, а кое-кому помогли выбрать путь в жизни. И так происходило с несколькими поколениями людей. Книги замечательного писателя-природоведа, художника иченого не стареют. Вот у меня подрастает внук, и я жду часа положить перед ним книгу, которая когда-то так меня взволновала. И так происходит во многих семьях.

У нас миллионными тиражами издано все лучшее, что написано Сетоном-Томпсоном. В этом номере «Юного натуралиста» вы прочтете три неизвестных у нас рассказа (два не публиковались совсем, один напечатан был очень давно, в 1923 году).

Вместе со всеми читателями журнала я радуюсь этой новой встрече с Сетоном-Томпсоном.

В. ПЕСКОВ

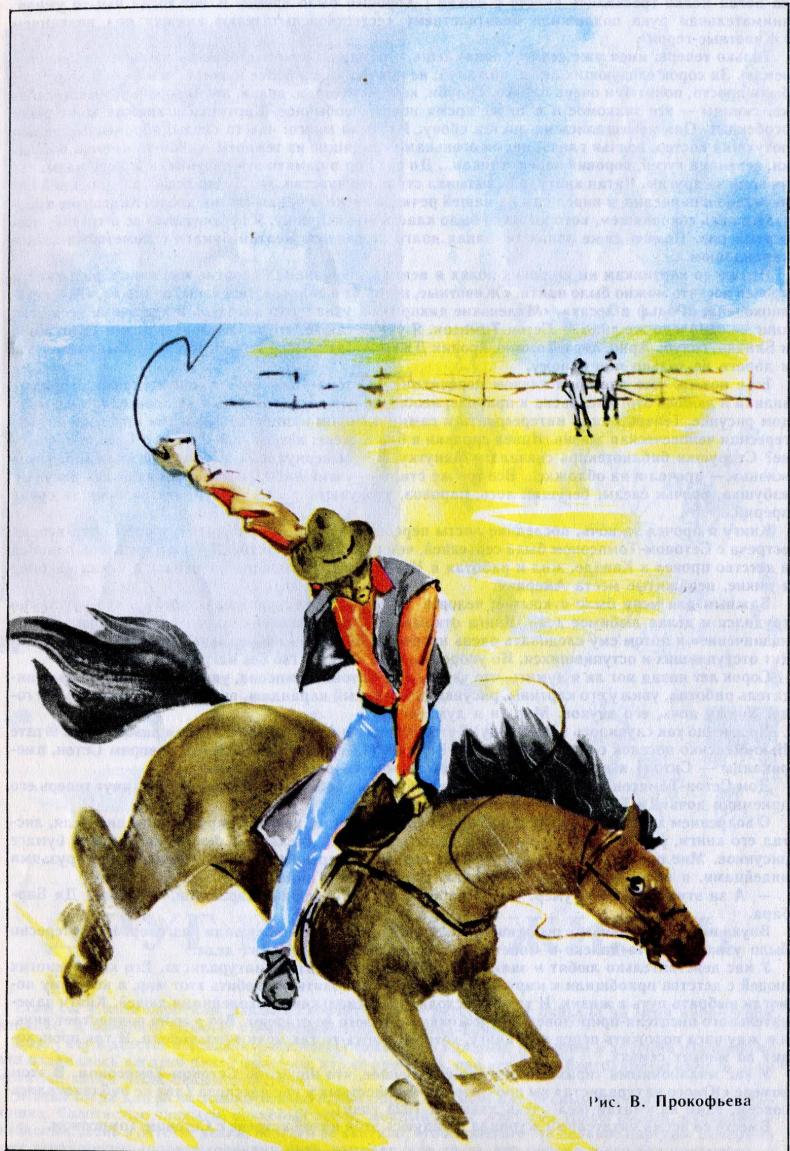


Рис. В. Прокофьева

## ИЗ КНИГ ЭРНЕСТА СЕТОНА-ТОМПСОНА

### ПРО КОЯН

Лет пять тому назад в горах Биттерут в Айдахо жил красивый жеребенок. Шкура у него была светло-гнедая, а ноги, грива и хвост — угольно-черные. Вот его и прозвали Черногнед. Многие, увидев красивого жеребенка, думали, что он арабских кровей. В известном смысле так оно и было: все наши лучшие лошади произошли от арабских скакунов, и времена от времени кровь далеких предков дает о себе знать, проявляясь и в сложении, и в стати, и в силе, и в диком виде вольных кочевников.

Черногнед любил носиться наперегонки с ветром, упивался быстрой своего бега, гордился ногами, не знающими усталости. Когда табун жеребцов встречал на пути забор или канаву, для Черногнеда было так же естественно перепрыгнуть препятствие, как для других — обойти его стороной. И он вырос сильный тело, беспокойный духом, непримиримый к малейшему насилию над собой. В загоне или стойле Черногнед не мог смириться даже с мягкой уздечкой и вскоре доказал, что ему лучше всю ночь простоять в бурю под открытым небом, чем быть запертим в удобном стойле, где его лишили свободы, которую он любил больше всего на свете.

Вскоре жеребенок наловчился обманывать ковбоя, загонявшего табун в корыль. Едва завидев этого человека, Черногнед обращался в бегство. Он стал Сам-по-себе — табун-побою. Так здесь называют независимых норовистых лошадей, которые отказываются от табуна, как только им что-то не понравилось. С каждым месяцем жеребенок проявлял все большую решимость жить на воле и становился все изобретательнее в уловках. Должно быть, в глубине души его и затаялась злость, потому что он ни перед чем не останавливался и не щадил никого, кто мешал исполнению его единственного желания.

Злоключения начались, когда Черногнед, трех лет от роду, был в полном расцвете молодости, силы и красоты. Хозяин решил приучить его к седлу. Но Черногнед был столь же кованен и зол, сколь и красив, и первые дни учения превратились в жестокуюхватку между хозяином и красавцем жеребенком. Хозяин, мастер своего дела, знал, как применить силу. Черногнед, нагнув голову, яростно бросался вперед, становился на дыбы, пробовал выбросить на-

ездника из седла, катался по земле — все напрасно. Несмотря на свою силу, жеребец был совершенно беспомощным в руках мастера, и вскоре он приучил Черногнеда ходить под седлом. Отныне хороший наездник вполне мог с ним управляться. И все же каждый раз, когда на Черногнеда надевали седло, он снова начинал артаться. Прошло несколько месяцев, прежде чем жеребец осознал, что сопротивляться бесполезно: его лишь били кнутом и шпорили. И он прикинулся, будто образумился. Целую неделю на нем ежедневно ездили верхом, и он ни разу не взбркнулся, зато в воскресенье вернулся домой, хромая.

Хозяин пустил его на выгон. Через три дня он, казалось, вполне оправился, его словили и оседлали. Жеребец не пытался сбросить всадника, но через пять минут стал хромать. Его пустили на выгон, а через неделю оседлали, лишь чтобы снова убедиться в его хромоте. Хозяин не знал, что и думать — то ли жеребец и впрямь хромой, то ли прикидывается, и при первой же возможности избавился от него. Черногнед стоил не меньше пятидесяти долларов, но хозяин продал его за двадцать пять. Новый хозяин порадовался было удачной сделке, однако Черногнед, не пройдя и полмили, вдруг захромал. Всадник слез, чтобы осмотреть больную ногу жеребца, но тот вырвался у него из рук и ускакал на свой выгон. Его поймали, и новый владелец, не отличавшийся кротостью нрава и мягкотерпением, шпорил его без всякой жалости; не прошло и двух часов, как Черногнед покрыл расстояние в двадцать миль, начисто позабыв про былую хромоту. Но когда они прибыли на ранчо нового хозяина и Черногнед расседлали и повели на выгон, он хромал всю дорогу от двери дома и до самого выгона, где пасся табун.

За выгоном располагался соседский огород. Его владелец очень гордился замечательным урожаем овощей. Он обнес огород забором высотой в шесть футов. Тем не менее в ту самую ночь, когда Черногнед появился на ранчо, в огороде случилась потрава, лошади каким-то

*Записки  
натуралиста*



образом пробрались туда, причинив хозяйствству страшный вред. На рассвете они перескошили через забор, и ни одна живая душа их не увидела.

Огородник был в ярости, но хозяин ранчо упрямо стоял на своем — потраву совершили чужие лошади, потому что его табун пасся за шестифутовым забором. На следующую ночь все повторилось сначала. Хозяин ранча вышел из дома дуту свет, убедился, что весь его табун — на выгоне. Позади других лошадей мирно пасся Черногнед, хромая пуще прежнего.

Набеги на огород продолжались, и между соседями началась расправа. Чтобы доказать непричастность своих лошадей к потраве, хозяин ранча предложил соседу устроить засаду и высledить грабителей. Ночью при свете луны они увидели, как Черногнед — один из всего табуна — подошел к забору, ничтожки не хромая, легко перескошил через него и стал лакомиться отборными овощами. Удовостившись, что это он, соседи выскошили из засады и бросились вперед, но Черногнед, как олень, перемахнул через забор и понесся рысью к табуну на выгоне. Когда люди подошли к нему, он, бедняжка, снова отчаянно хромал.

— Дело ясное, — сказал хозяин ранча. — Он, конечно, обманщик и плут, но уж больно хороший собой — все при нем.

— Оно, может, и так, — согласился сосед, — но теперь нечего думать и гадать, кто съел мои овощи.

— Спорить не стану, — ответил хозяин ранча, — но послушай, приятель, ведь потрава у тебя долларов на десять, не больше. А коню этому цена — добрая сотня. Выкладывай двадцать пять долларов, забирай коня — и поrukам.

— Так я тебе и выложил, — возмутился ого-

родник. — Тут убытку долларов на двадцать пять будет. А коня твой не стоит и цента больше. В общем, он — мой, и считай, что мы квиты.

На том порешили. Прежний хозяин умолчал о том, что Черногнед не только хитрец, но и злюка. Огородник сам убедился в этом, как только вздумал прокатиться на нем верхом. Коварство коня не уступало его красоте. На следующий день на воротах огородника появилось объявление.

Продаётся породистая лошадь, здоровая и сминая.

Цена — десять долларов.

В это время мимо проезжала группа охотников — три проводника и два охотника-любителя. Одним из них был автор этого рассказа. Горожане выехали поохотиться на медведя. У них были ружья и все необходимое для охоты — все, кроме приманки. В таких случаях покупают какого-нибудь старого одра или никудышную корову, пригоняют их в горы, где водятся медведи, и там забивают. Увидев объявление на воротах, охотники зашли к огороднику.

— А подешевле лошади не найдется? — поинтересовались они.

— Да вы только гляньте на него, какой красавец, — расхваливал свой товар огородник. — Тыщу миль проедете, дешевле не найдете.

— Нам нужна старая кляча — приманка для медведя, — объяснил один из охотников. — Пять долларов — красная цена для такого дела.

Лошадей в этих местах было много, и ценились они недорого, а покупатели были редки. К тому же огородник опасался, что Черногнед от него убежит.

— Ну что ж, раз больше дать не можете, забирайте, он — ваш.

Охотник протянул хозяину пять долларов и спросил:

— Ну а теперь, когда мы сторговались, скажи, почему ты продаешь такого хорошего коня за пять долларов?

Шила в мешке не утаишь — он не ходит под седлом. Сам по себе скакет — здоров и силен, а вздумашь на нем прокатиться — враз охромеет. Любой забор в округе ему не помеха. Норовистый, опасный и хитрый, как черт.

— Для медвежьей приманки он потрясающе красив.

Охотники тронулись в путь. Черногнед шел с выночными лошадьми, сильно припадая на одну ногу. Пару раз он пытался повернуть обратно, но люди, шедшие позади, без особого труда заставляли его вернуться. Хромота Черногнеда все усиливалась, и к ночи на него было просто жалко смотреть. Старший проводник заметил:

— Да, похоже, он не притворяется. Какая-то хромота в нем прочно засела.

День за днем охотники уходили все дальше в горы, ведя за собой лошадей с поклажей, стреноживая их на ночь. Черногнед ковылял вместе с другими, на каждом шагу вскidyвая голову с изумительной гривой. Один охотник решил прокатиться на нем верхом и чуть не поплатился за это жизнью: в жеребца будто вскочил бес, стоило человеку сесть ему на спину.

Чем выше они поднимались в горы, тем трудней становилась дорога. В одном месте им предстояло пересечь опасное болото. Несколько лошадей увязло в трясине, и когда люди бросились им на помощь, Черногнед решил, что пришло время для побега. Он повернулся назад, вмиг превратившись из жалкого подслеповатого коня в резвого скакуна. Вскинув голову, распустил по ветру великолепную черную гриву и хвост, он радостно ржал. Хромоты не было и в помине. Черногнед несся домой, за сотню миль отсюда, уверенно выбирая узкие тропинки, хоть видел их всего раз в жизни. Через несколько минут он скрылся из виду. Охотники очень рассердились, но один из них, не говоря ни слова, вскочил на лошадь. Зачем? Неужели он надеялся догнать волынного ретивого скакуна? Нет, у этого человека был другой план. Он прекрасно знал местность. Проехал две мили по тропинке и полмили направляясь через лес, охотник сильно сократил путь и остановился возле Ягуарового ущелья, которого беглец никак не мог миновать. Когда Черногнед сбежал по тропинке вниз, он увидел человека, поджидавшего его. Яростно замотав головой, жеребец развернулся и поскакал назад. Через несколько ярдов он уже брел шагом, уныло припадая на одну ногу, затянув злобу в глазах. Норовистого коня пригнали в лагерь, и он выместил свой гнев на безобидной выночной лошаденке, сильно лягнув ее в грудь.

Тот глухой край был настоящим медвежьим царством, и охотники решили положить конец фокусам Черногнеда и забить его для пользы дела. Ловить жеребца охотники не решались: даже подойти к нему близко было небезопасно. И тогда двое проводников погнали его к дальней поляне — самому любимому медвежьему месту. Меня охватила острая жальость, когда я увидел, как, упорно притворяясь хромым, идет на смерть этот непокорный красивый конь.

— А разве вы не пойдете с нами? — спросил один из проводников.

— Нет, не хочу видеть его мертвым, — ответил я...

Минут через пятнадцать послышался далекий ружейный выстрел. Я представил себе, как прекрасное существо с гордой головой и изумительными ногами лежит плашмя бездыханное, воровски лишенное своей сути — неукротимого духа. Теперь ему уготован неприглядный конец.

Бедный Черногнед! Он не стерпел ярма рабства. Он остался бунтарем до самого конца, сражаясь против печальной участи всего лошадиного племени. В Черногнеде жил волнистый дух орла или волка, огнем горевший в его больших блестящих глазах, направлявший всю его своеобразную жизнь.

Я попытался прогнать из головы мрачные мысли о трагической кончине коня. На эту борьбу с самим собой у меня ушло не так уж много времени — не более часа, потому что вернулись проводники. Оказалось, что они очень долго гнали Черногнеда по тропе на запад — вперед и только вперед. Проводники зорко следили, чтобы он не свернул в сторону. Они чувствовали себя в безопасности, лишь когда норовистый конь шел впереди.

Итак, с каждым новым поворотом судьбы Черногнед все дальше уходил от родного дома реке Биттерер. Теперь он пересек высокий водораздел ишел по узкой тропе, ведущей в Медвежью долину на реке Лососевой, и еще дальше — в привольные дикие колумбийские прерии — шел, печально хромая, будто знал наперед, что его ждет впереди. Атласная кожа его отливалась на солнце тусклым золотом. Люди, шедшие позади, были точно палачи в похоронной процессии осужденного на смерть аристократа. Узкая тропинка привела их к маленькой бобровой лужайке, поросшей густой сочной травой, на берегу прелестной горной речушки. Множество извилистых медвежьих троп сходилось к водопою.

— Пожалуй, это место подойдет, — сказал проводник постарше.

— Да, если не дадим промашки, ему тут верная смерть, — подтвердил другой.

Дождавшись, пока Черногнед добред, хромая, до середины луга, он коротко и резко свистнул. Черногнед мгновенно остановился и обернулся к своим мучителям. С высоко поднятой благородной головой, трепещущими ноздрями, он был воплощением лошадиной красоты и совершенства. Проводник прицелил-

ся в голову жеребцу, между глаз и ушей, чтобы сделать его смерть мгновенной и безболезненной. Грязнул выстрел. Стрелок мог убить коня наповал либо промахнуться, и он промахнулся!

Прочь от этих мест, напрягая все силы, вихрем летел Черногнед; не к родному дому на востоке, а на запад, на запад, неведомой тропой, все вперед и вперед! Хвойный лес укрыл его от стрелка, тщетно старающегося вытащить пустой патрон из ружья.

Вы можете увидеть его среди вольных мустангов, он все так же силен и красив. Любители верховой езды говорили мне, что много раз встречали его у Седры. Он быстроног, как и другие мустанги, но его можно отличить по разевающимся угольно-черной гриве и хвосту. Здесь он и живет — на диких вольных лугах, поросших шалфеем. Сильные ветры стегают его по атласной коже ночью, зимой, случается, его заносит снегом. Волки, подкарауливающие ослабевших лошадей, не дают ему покоя, а весной могучий гризли является за добычей. Здесь нет ароматных пастбищ, засеянных человеком, нет овса — ничего, кроме колкой дикой травы, ветра и широких просторов. Но здесь он наконец обрел единственное, чего жаждала его душа, и это стоит всего остального.

## ВОСХОЖДЕНИЕ

(Индийская легенда)

В пустыне далекого юго-запада затерялась индейская деревушка. Тот, кто пересекал пустыню, видел перед собой гору — высокую, до самого неба. Взойти на эту гору мог лишь сильный и выносливый, но все мальчишки в деревне мечтали об этом. Однажды вождь племени сказал им:

— Отправляйтесь в путь. Постарайтесь подняться на вершину горы. Идите, пока хватит сил. Кто устанет, может вернуться домой, но пусть каждый принесет мне ветку с того места, где он свернула с дороги.

Ребята направились к горе, и в сердце каждого жила надежда, что он обязательно достигнет вершины.

Вскоре толстый коротышка приплелся обратно в деревню и протянул вождю лист каштана. Вождь усмехнулся:

— Ты не пересек пустыню. Ты не был даже у подножия горы.

Немного позже вернулся второй мальчишка и протянул вождю серебристую ветку полыни.

— Ты был у подножия, — молвил вождь, — но даже не попытался начать восхождение.

Третий держал в руке ветку тополя.

— Неплохо, — похвалил его вождь, — ты добрался до родника.

Через некоторое время появился еще один мальчик с веткой крушинки. Увидев ее, вождь улыбнулся и сказал:

— Ты поднялся в гору до первой каменной осыпи.

На исходе дня один из мальчишек принес ветку кедра, и старик одобрительно кивнул:

— Ты был на полпути к вершине.

Через час, увидев мальчика с веткой сосны, вождь похвалил его:

— Ты прошел три четверти пути, молодец!

Солнце почти село, когда вернулся последний путешественник. Это был красивый высокий благородный мальчик. Он ничего не принес вождю, но лицо его светилось от радости.

— Отец мой, — обратился он к вождю, — там, где бы я, не растут деревья, зато я видел сверкающее море.

Лицо старика тоже засветилось от радости, и он произнес громко и торжественно, будто слова песни:

— Я понял это, когда взглянул тебе в глаза. Ты достиг вершины, тебе не нужна ветка-символ. Победа сияет в твоих глазах, звучит в твоем голосе. Мой мальчик, это одна из вершин твоей жизни. Ты видел гору во всем ее величии!

## ЛИСИЦЫ

(Фрагмент)

Юные натуралисты будущих времен! Сохраните в памяти все, что известно о жизни дикой лисицы, и ищите новые факты. Лис — отважный рыжий флибустьер — верный и любящий муж и отец. У него есть свой дом и свою песня для выражения чувств. Любое доказательство, найденное вами в подтверждение этого, — чистое золото, крупица в бесценной мозаичной картине, которую пытаются создать общинами усилиями любителей природы, о которой мечтают ученые, — картина более прекрасной и удивительной, чем наши причудливые фантазии, потому что в ней — правда жизни.

Во все времена лисица считалась воплощением хитрости и звериной смекалки. Не обладая большой силой или каким-либо особым средством самозащиты, она выстояла в борьбе с сильными и наделенными от природы этим средством. Эта хитрость так глубоко укоренилась, что стала второй натурой лисиц, врожденной чертой молодняка.

С рождения они испытывают инстинктивный страх перед каждым незнакомым предметом и рано привыкают панически бояться всего связанныего с человеком. Несомненно, они многому учатся у родителей, но и в лисенке, взятом от матери слепым пушистым комочком, вскоре ленином из бутылочки, рано начинают проявляться черты предков.

Однажды в зимнюю пору, когда навалило много снега, фермер поймал в лесу рыжего лисенка и принес его домой. Много месяцев прожил Рыжехвостый на ферме и подружился с дочкой фермера, которая постоянно с ним играла. Когда наступило лето, ему устроили во дворе沃尔керчика с конурой. Рыжехвостый

вырыл под ней яму на свой вкус. Утром фермер заметил, что лисенок сломал лапу. Как это он умудрился, никто не мог сказать наверняка. Наверно, запутался в цепи. Хоть Рыжехвостый и стал совсем ручным, он никому не позволял приближаться к нему и трогать сломанную лапу. После многих тщетных попыток словить его и наложить повязку или шину Рыжехвостый так рассвирепел, что фермер решил: хочешь не хочешь, а придется его пристрелить.

На следующее утро фермер принес лисенку миску молока. Рыжехвостый лежал возле норки и, к удивлению фермера, даже не пошевелился. Однако, когда хозяин поставил миску поближе к норе, где Рыжехвостый мог до нее дотянуться не двигаясь, он с удовольствием выпил всю молоко. Присмотревшись внимательнее, фермер понял, что инстинкт научил малыша, как соорудить гипсовый корсет для сломанной лапы. Он лежал, зарыв ее в плотно утрамбованную землю. Пока он не двигалась, лапа находилась в полном покое. Так он пролежал много дней, с удовольствием ел и пил, если миску подносили близко и он мог дотянуться до нее, не потревожив больную лапу. Выманить его из «больницы» было невозможно.

Наконец он стал, прихрамывая, передвигаться, сломанная лапа зажила. К Рыжехвостому вернулась прежняя веселость.

В 1888 году в Спрингфилде я имел возможность на собственном опыте убедиться, как игрушки и ловушки лисицы.

Я бродил с гончей по лесу, не охотясь, а лишь наблюдать природу, и что ни вечер, лис, живший по соседству, загонял мою собаку до изнеможения. Поначалу мне казалось, что в этом нет ничего особенного, но потом я убедился, что лис сам выходил нам навстречу, если мы шли слишком медленно или задерживались.

Несколько раз игра происходила днем, и я с удовольствием наблюдал, как он оставлял моего пса в дураках, когда хотел от него избавиться. Рейнеке-лис бежал вдоль кругового песчаного обрыва у реки. На сухом песке и без того трудно уловить запах, а тут еще песок засыпал следы, и запах пропадал вовсе. Во всяком случае, собака именно здесь теряла след.

Однажды я спряталась фураж в пятнадцати от старого лиса. Он сидел в укрытии и наблюдал, как суетится гончая, тщетно пытаясь взять след на берегу. Лис улыбался до ушей. Мало сказать, улыбался, он смеялся, — часто и тяжело дыша, издавал громкий пыхтящий звук. Так, наверное, смеются лисицы. Ему очень хотелось посмотреть, что же вышло из его хитрой уловки, и он несколько раз привставал на задние лапы. После этого я никогда больше не сомневалася, что лисицам свойственно чувство юмора.

Перевод с английского  
Л. Бендерман





«ЗЕНИТ ЛЕТА».



Наташа СТЕЛЬМАШОНОК,  
г. Минск

**В ЭТОМ НОМЕРЕ:**

По пути созидания . . . . .	1	А. Колпаков. Рощи с золотыми початками . . . . .	24
Колосок . . . . .	2	Оказывается . . . . .	27
Лесная газета . . . . .	6	А. Михальская. Их флейты и скрипки . . . . .	30
В. Белов. Нежность к пустыне . . . . .	10	А. Рогожкин. В сердце Гималаев . . . . .	32
Н. Монсенко. Трижды венчанный . . . . .	14	В. Пономарев. Пион . . . . .	38
Клуб Почемучек . . . . .	18	В. Песков. Друг на всю жизнь . . . . .	40
		Записки натуралиста . . . . .	43

**НАША ОБЛОЖКА:**  
На первой странице — бабочка адмирала на цветке (фото Ю. Мильмана); на четвертой — иволга (фото М. Штейнбаха).

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

**НАШ АДРЕС:**



Телефоны: 285-88-03,  
285-89-67



Главный редактор А. Г. РОГОЖКИН

Редколлегия: Виноградов А. А., Дудкин В. Е., Клумов С. К.,  
Маслов А. П., Мухортов В. И., Орешкин А. М., Подрезова А. А. (зам.  
главного редактора), Пономарев В. А., Рахишин В. К., Серебрякова  
Т. И., Синадская В. А., Чашкин Б. А. (ответственный секретарь).

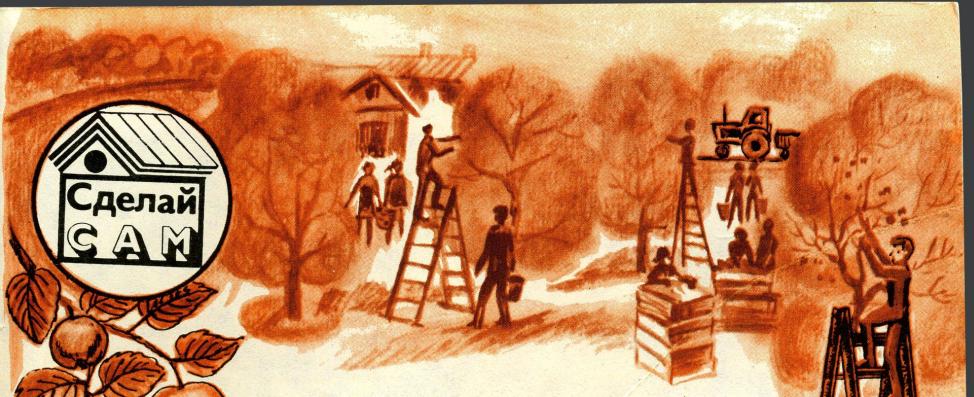
Научный консультант профессор, доктор биологических наук, член-  
корреспондент ВАСХНИЛ Е. Е. Сыроечковский

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

Рукописи и фото не возвращаются

Сдано в набор 27.05.83. Подписано в печать 01.06.83. А0581. Формат 70x100<sup>1/16</sup>. Печать офсетная. Усл. печ. л. 3,9. Уч.-изд. л. 5,6. Тираж 3 250 000 экз. Заказ 641. Цена 25 коп.

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



В июле сад преподносит нам свои первые дары. Чтобы снять плоды, не нанося при этом повреждений ни плодам, ни дереву, можно использовать плодосъемник с укрепленным над воронкой секатором (1). Его рукоятки соединены между собой полосками металла, а те — шпагатом с прикрепленным на шесте рычагом. Подводите воронку под яблоко, нажимаете рычаг — и секатор перекусывает плодоножку. А из воронки срезанный плод по рукоятке плавно скатится в корзину.

Используют садоводы и плодосъемники с прибитым к верхнему концу шеста V-образным ножом (4). Изготовить его можно из стальной пластины размером 20x80 миллиметров, а режущие кромки следует заточить. Нож можно сделать и из двух половинок безопасной бритвы, разломанных вдоль продольной оси. Их зажимают полосками из жести длиной 80 и шириной 10 миллиметров, которые потом приклеивают друг к другу. Нож прибывают к двухметровому шесту под тупым углом, чтобы удар по плодоножке был косым.

При сборе крыжовника лучше пользоваться лотком из реек с фанерным или, что желательнее, брезентовым дном (3). В таком лотке ягоды будут меньше биться.

Садовая лестница с одним упорным шестом привлекает простотой изготовления (2), а вот «секрет» сдвоенной лестницы: опорные бруски, прибитые к ее нижним торцам (5), делают стремянку устойчивой даже на рыхлой почве.



Индекс 71121  
Цена 25 коп.

ISSN 025—5767

