



# ЮНЫЙ НАТУРАЛИСТ

80

6





## ЛЕТО ПИОНЕРСКОЕ

Дороги в лето! Их не счесть. Но каждая пройдет одним из маршрутов Всесоюзного пионерского марша, который посвятили красногалстучные отряды 110-летию со дня рождения В. И. Ленина. Замечательный этот Марш шествует по стране. В его емкую орбиту входит и смотр-конкурс «Юные техники и натуралисты — Родине!». Дел тут много. Полезных и славных дел.

Еще одна знаменательная дата в нашей жизни — 35-летие со дня великой Победы над фашизмом. Каждый комсомолец и каждый пионер должны посадить в честь этой славной даты свое деревце. В каждом селе и поселке, в каждом микрорайоне, на каждой улице должны встать памятные аллеи, рощи, цветники. Совместным трудом мы, юное поколение Страны Советов, создаем гигантский парк Победы. В память тех, кто отдал свои жизни за нынешнее мирное небо, кто не вернулся с войны, отстояв свободу и независимость нашей Отчизны.

Дороги в лето! Сегодня идут ими миллионы юннатов страны. Ученические производственные бригады, школьные лесничества, научные объединения учащихся, голубые и зеленые патрули — вот огромное поле деятельности пионеров и комсомольцев в это юбилейное лето.

И встанут на земле нашей новые молодые леса, и школьные поля будут щедры, и современные животноводческие фермы не останутся без помощи юных рук!

Много счастливых встреч ждет юннатов страны на маршрутах Всесоюзного пионерского марша. Много славных дел свершат они в это олимпийское страдное лето. Удачи вам, юные опытники, хозяева земли, истинные рыцари родной природы!

Дороги в лето! Не счесть их. И пусть каждый из вас изберет ту, что принесет ему радость коллективного труда, новых знаний и счастливых отырытий.

**ЮНЫЙ  
НАТУРАЛИСТ** 80 **6**

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



# КОЛОСОК

## Из школы на ферму

«После школы я пойду работать в родной колхоз «Память Ильича» — так сказала на II Всесоюзном слете трудовых объединений школьников Марина Буртнева из ученической производственной бригады «Росинка» Серковской школы Щелковского района Московской области.

На слете Марина была среди победителей профессионального конкурса мастеров машинного доения, ей присуждено третье место. В Маринином звене всего десять юных доярок, но работу они выполняют значительную — помогают обслуживать 210 коров. Успешно трудится в звене Наташа Павленко. О ней, победительнице областного и Всесоюзного конкурсов мастеров машинного доения, очень тепло отзывалась Марина. Окончив школу, она по комсомольской путевке пойдет работать дояркой на серпуховскую ферму.

Марина вспоминает, что впервые на ферму к маме она пришла еще школьницей. Очень ей понравилось, как мама и другие доярки разговаривают со своими питомцами, как быстры их движения при дойке, как ласковы они при раздаче корма животным. На помощь маме Марина пришла, когда училась в шестом классе. Страшновато было сначала самой доить корову, но опытные доярки помогли. А потом Марина стала членом ученической производственной бригады. Та практика пригодились, она уже многое умела. Знала, как лучше подойти к корове, какое заветное слово ей сказать. Освоила она и сложные механизмы. Полюбили ее буренки. Любимица, Зарянка, Кислица издали узнают девочку и приветливо мычат, когда Марина приходит на ферму.

А. БЫХОВ

## Цветы партизанским лесам

В трудовом движении школьников есть очень мудрое, очень важное и нужное дело. Это забота о нашем зеленом друге — лесе. Мы помним ленинский завет, что лес надо беречь как золотой фонд, как национальное богатство страны.

Свыше четырехсот школьных лесничеств действует в нашей республике. Тысячи гектаров леса находятся под их надежной защитой.

И мы, юные леснички Белоруссии, ясно представляем, что забота о лесе — это конкретное участие школьников в выполнении решений XXV съезда КПСС по охране окружающей среды.

150 гектаров закреплено за нашим школьным лесничеством, и, хотя оно работает не так давно, уже свыше пятисот ребят прошли в нем школу трудовой закалки, приобщились к трудной, но очень важной профессии работника леса.

И сегодня даже ученики начальных классов считают себя занятыми лесниками. Только в нынешнем году мы посадили 12 гектаров лесного молодняка, произвели санитарную очистку на 34 гектарах, собрали 152 килограмма лекарственного сырья.

А в таких операциях, как «Муравейник», «Беловежская пушка без пожаров», и других участвуют не только ученики нашей школы, а вся молодежь поселка. Большая работа проводится и по озеленению. Участвуя в операциях «Зеленый наряд Отчизны», мы посадили в окрестных селах почти две тысячи деревьев и кустарников.

Леса наши хранят память героических лет. Предметом заботы лесничества школы стали лесные могилы, в которых захоронены погибшие герои, восстановление партизанских стоянок, создание зеленых памятников на пепелищах сожженных фашистами и не возродившихся деревень.

Растут ряды нашего лесничества. Сегодня практически каждый ученик школы трудится в нем. Скажу прямо, что профессия лесничего стала для наших выпускников ведущей. Судите сами: только за последние три года 19 выпускников пошли работать в государственный заповедник «Беловежская пушка», 7 поступили учиться на факультеты лесного хозяйства высших и средних специальных учебных заведений. Мне еще год учиться в школе, но жизненный путь свой я уже определил — стану работником леса, его другом и защитником.

Не каждый из нас становится лесоводом, но работа в лесу прививает нам любовь к природе, к родной земле, труду, увеличивает ряды творцов леса, ряды созидателей.

Мы будем и дальше приумножать красоту и богатство нашей Родины, готовиться стать достойными продолжателями героических свершений советского народа, Ленинского комсомола, жить, учиться, трудиться и бороться, как учит Коммунистическая партия, как завещал великий Ленин!

Константин ЯСЕЧКО

Каменюкское школьное лесничество  
Брестской области

## Солнце для Ташбиби

Утро стекало с гор в ущелье Ак-Танги, над которым высоко в небе сияли под солнцем заснеженные вершины. Каждое утро просыпаясь и первым делом за окном видишь горы, и целый день потом видишь горы, и все никак не можешь налюбоваться на них. Они красивы в любое время года. И зимой, когда покрыты неприступной пеленой снега. И летом, когда цветы придают им фиолетовый оттенок, и осенью в непогоду — всегда красивы и величественны они.

Сегодня утро выдалось на редкость ясным и ласковым. И Ташбиби решила добраться до фермы пешком, не дожидаясь автобуса, привозящего на работу девчат.

Кишлак Холдоркипчок уже проснулся. По дороге, петляющей и круто взбирающейся вверх, деловито пробежал синий колесный трактор. Гудели машины, мотоциклы... Повсюду трещали пестрые майны — индийские скворцы, которых много развелось здесь за последнее время. Над равниной, где располагалась ферма, стлался сизоватый туман.

Первым, кого она увидела, был Фатулло Яхьяходжаев, директор совхоза. Стоя возле машины, он о чем-то говорил с Курбанкулом Хакимовым, заведующим фермой.



— А, вот и наша Ташбиби! Снова пещочком? Ну что ж, это полезно в твоём возрасте... — И сразу же перешел на серьезный тон: — Мы вот обобщаем, на какое пастбище отогнать пятую отару. Думали — на Курук-Сай, но Рахманали говорит, что может задуть шабода, ветер с юга, который загонит овец в узкую теснину. Погоним, наверное, на Кесовли...

Кто не знает в округе Рахманали Шукурова — старейшего овцевода, одного из самых уважаемых людей в совхозе! всю жизнь он здесь живет и всю жизнь занимается фамильной профессией. Знает все ее тонкости, все тропинки в горах и низинах, особым чутьем чувствует изменение погоды. И между прочим, был одним из тех, кто горячо поддержал идею создания девичьей чабанской бригады, которой до этого во всем Таджикистане не было. А началось все с того, что десятиклассники Холдоркипчокской школы проходили на ферме практику. Тогда и подумали: почему бы не остаться всем классом в родных местах и не создать бригаду, поддержав начин инициаторов?

Старые чабаны не одобряли эту затею: мол, рано доверять им овец, да и вообще не женское это дело. Чабанская жизнь, конечно, полна романтики, но романтика эта бывает суровой подчас и требует полной самоотдачи.

Но девочки знали, на что идут. Каждая из них сызмальства ощутила на себе, что такое сельский труд, да и знания, полученные в школе, давали основу для чабанской профессии.

А она ведь, бывшая когда-то сугубо кочевой, за последнее время качественно изменилась: зимой отары переводятся на стойловое содержание, питаются ситными комбикормами, на помощь чабанам пришла современная наука.

В селах и кишлаках Таджикистана вряд ли встретишь школьника, который бы не знал, почему при сильном ветре овца бежит против него, почему иногда животные начинают есть землю. Оказывается, если в буран или пургу овца пойдет по ветру, у нее поднимется шерсть и она может замерзнуть. А когда овца начинает есть землю, значит, ей не хватает соли.

Это, конечно, уже премудрости. Но знать только их сегодня маловато для чабанского дела. Нужны хорошие знания биологии, зоологии, химии.

— Пастбище — это как книга, — учил девочек Курбанкул Хакимов, — но только надо уметь ее открыть и прочитать. К примеру, одни травы овцы больше любят, другие меньше. А от этой любви зависит и их прибавка в живом весе, и приплод...

Когда была создана девичья чабанская бригада, одно звено возглавила Ташбиби,

другое — ее родная сестра Басбиби. Девчата много учились, перенимали каждую крупицу опыта у старых чабанов.

Осенью весь кишлак узнал об их успехах. Отара дала один из самых высоких приплодов на совхозной ферме.

И когда недавно, во время навруза — праздника весны и будущего урожая, — их младшие товарищи — школьники вручали девочкам цветы, в круг вошел Рахманали Шукуров и вручил Ташбиби свой старый чабанский посох.

Это был летний жаркий день. Солнце висело над остропиками вершинами, скатывалось по ребристым отрогам в низины, розовым светом заливая чинары и крыши кишлака.

**В. МАЙОРОВ**

## Зеленое и голубое

Я попал на Куршскую косу в разгар лета. Стояла сухая, ясная погода. С моря дул ветер — упрямец, который за много лет причудливо изогнул деревья на берегу, сделав их похожими на жирафов.

— Какой день не переставая дует, — сказал, обращаясь ко мне один из моих провожатых, лесничий Рыбачьево школьного лесничества. И добавил солидно: — Самое пожароопасное время.

И словно в подтверждение его слов мы наткнулись на черное пятно выгоревшей травы.

— Это еще весной было, потушили быстро, — заметил мальчик.

Так, разговаривая, мы дошли до конторы Куршского лесхоза.

У конторы школьников ждала Галина Ивановна Фаевская, главный лесничий Куршского лесхоза.

— Ну как?

— Все в порядке, — ответили ребята.

Пока они записывали в специальный журнал все, что заметили на своем участке, я попросил Галину Ивановну рассказать о работе школьного лесничества.

Вот что она рассказала:

— Члены школьного лесничества помогают нам во всех наших делах. А дел этих немало. Мы занимаемся в основном лесовосстановлением. Ребята работают в нашем питомнике на прополке и подкормке. Из питомника деревца-одногодки ребята высаживают на делянки. Собирают семена так называемой чины приморской — ее высаживают на побережье: это растение защищает почву от эрозии, сдерживает передвижение песков. В общем, молодцы ребята.

И действительно молодцы. Лишнее тому подтверждение — та большая и по-взросло-

му серьезная работа по укреплению побережья.

Казалось бы, что может быть безобиднее золотого с черными крапинками песка? Но этот песок, обладающий целебными качествами, оказывается, всегда был опасным и безжалостным врагом людей, живущих на косе. Беда в том, что песок этот под воздействием ветра постоянно передвигается. Сначала образуется небольшой холм, потом он растет, словно снежный ком, превращаясь в гигантские песчаные горы — дюны. В год дюны проходят, двигаясь от морского побережья, в среднем четыре метра. Я сам видел песчаную гору, нависшую над маленьким поселком. Но ее вовремя «оседлали», укрепив склоны насаждениями, и гора притихла. И вот с этими недобрыми гигантами отважно борются мальчишки и девчонки из Рыбачьей школы.

Самое главное — не дать дюнам образоваться, для этого и существует механическая защита. В береговой зоне ребята вбивают в песок колья, а потом оплетают их хворостом или камышом. Получаются большие «корзины» — клетки, в которые и попадает коварный «зверь» — песок. Из клетки ему не выбраться, и он успокаивается.

**М. БАСКИН**

## Сад Победы

На школьном собрании ребята села Русская Алафь приняли решение: в честь 35-летия со дня Победы посадить на территории школьного двора сад. За несколько дней ребята раздобыли все необходимое: саженцы, лопаты, лейки. Тогда была осень и тянуть с посадкой было нельзя. Кто знает, как поведет себя погода? Вдруг возьмет да и напустит холода, покроет инеем траву, закует землю. Как тогда сажать?

Ребята во всем привыкли проявлять самостоятельность, но на этот раз работа оказалась незнакомой: какой глубины рыть яму, какрыхлить землю — всего этого они не знали. На помощь пришли ветераны войны и труда И. Вербичский, И. Башкиров, Г. Буцкая, Н. Семенова, А. Карпова. С ними работало быстрее и интереснее. У каждого из них была полная событий молодость. Сажая деревья, ребята много узнали о войне, о подвигах советских людей, о том, как воевали на фронте и трудились в тылу бабушки и дедушки, сажающие теперь вместе с ними их школьный сад.

Прошла зима, весна. И не было ни одного дня, чтобы ребята не навели свой сад, не поухаживали за не набравшими сил, тоненькими деревцами. А сколько радости было, когда слово газовый зеленый платочек опустился на ветки деревьев. Это лопнули набухшие почки и выглянули свернутые еще в трубочку листочки. Именно тогда ребята особо внимательно оглядывали каждый ствол, каждую ветку, чтобы не пропустить мимо взгляда ни одну трещинку, чтобы ни одна капля сока не упала на землю.

Теперь уже лето. Исчез газовый платочек с веток. Деревца не кажутся уже такими незащищенными. Но все равно ребята уделяют им постоянное внимание. Те, которые не уехали в пионерский лагерь, каждый день приходят в сад. Работа найдется для всех: надо прополоть сорняки, взрыхлить землю, полить. Вместе с детьми в сад приходят и взрослые, помогают словом и делом. И все вместе радуются, глядя на плоды своего труда. Пройдут годы. Ребята окончат школу. Кто уедет учиться, кто останется в родном селе. А сад каждую весну будет покрываться свежей зеленью и весело покачивать ветками. Сад в честь Победы советского народа в Великой Отечественной войне. И такие сады встанут в каждой школе!

**Н. ТЮРИНА**

**Рис. С. Аристокесовой**





## ТОЙБОХОЙСКОЕ ЧУДО

Есть в далеком якутском селе Тойбохой, о добрых юннатских делах которого пойдет наш рассказ, одно здание, при входе в которое висит табличка: «Тойбохойский народный музей имени В. И. Ленина». Рядом лежит на постаменте полукруглая глыба алмазной руды — кимберлита, подарок горняков города Мирного. Мимо нее часто проходят группы туристов. Они на-

правляются в музей, добрая молва о котором катится по всей нашей стране. В книге отзывов можно прочесть такую запись: «Тойбохойский народный музей — это маленькое зеркало гигантской Якутии, а сам Тойбохой — это северное чудо». Так оно и есть: в многочисленных залах музея богато и широко отражена жизнь дореволюционной и социалистической Якутии, причем

в основном на примере одного лишь Тойбохоя — приполярного села, являющегося центром заячтчного животноводческого совхоза «Тойбохойский». Село это славится своим замечательным садом на вечной мерзлоте и великолепной станцией юных натуралистов. Про сад и станцию как раз и задуман наш рассказ. Но прежде чем начать его, мы сделаем небольшую экскурсию по народному музею.

Нынче, когда недавно отметили мы 110-летие со дня рождения Владимира Ильича Ленина, с особым чувством осматриваешь залы, посвященные жизни и революционной деятельности вождя мирового пролетариата. Здесь наряду с фотокопиями всемирно известных фотографий Ильича и ксерокопиями многих сотен самых различных документов по истории партии Ленина и Октябрьской революции есть немало экспонатов, каких не встретишь больше ни в одном ленинском зале музеев подобного рода. Под стеклом хранятся предметы, подаренные музеем родственниками Владимира Ильича и родственниками его друзей, их письма. Виктор Дмитриевич Ульянов, например, прислал музею книгу Ю. Юрова «Путешествие по ленинской адресной книжке». В зале «Ленин и Якутия» висит живописное полотно «Секретарь Якутского губкома партии Максим Аммосов у В. И. Ленина». Оно подарено музеем местными художниками. На полотне запечатлен исторический момент — беседа В. И. Ленина с М. Аммосовым в Кремле в 1920 году.

За годы Советской власти Якутия добилась невиданных успехов как в подъеме сельского хозяйства, так и в создании и развитии социалистической индустрии. Добыча золота, алмазов, меди, угля, производство электроэнергии и, наконец, строительство БАМа — все это замечательно отражено в огромном музейном зале «Социалистическая Якутия сегодня». Тут и образцы различных руд с Алдана и Вилюя, и «золотой костыль» БАМа, и инструменты мужественных изыскателей «трассы века», множество других уникальных вещей — таких, например, как первая палатка строителей БАМа, сотни редчайших фотографий с главных строек республики.

Достижения сельского хозяйства республики в разделе музея «История родного села и совхоза». Здесь важно отметить, что история Тойбохойского совхоза неразрывно связана с огромной опытно-испытательной работой местных юннатов. Хозяева музея, учащиеся Тойбохойской средней школы, с особой гор-

достью показывают посетителям копию письма пламенного ленинца, «всесоюзного старосты» М. И. Калининна. В этом письме, обращенном к школьникам Якутии, он в свое время горячо поддержал добрую и смелую задумку тойбохойских юннатов — вырастить сад на вечной мерзлоте. Нынче сад этот выращен, смотреть его лучше в середине лета. Именно в эту пору он предстает перед вами в своем полном великолепии, в чем я самолично убедился в прошлом году.

...За окнами самолета, летевшего в Тойбохой, яростно похлал летний голубой день. Голубизна его так слепила глаза, что смотреть безболезненно можно было лишь круто вниз, где тянулась бесконечная ровень привилейской тайги. Тайга поражала и страшила своим однообразием: бескрайний лес, болота, кое-где поляны и сотни озер и озерец, удивительно похожих одно на другое по форме и цвету. Трудно было поверить, что пройдет всего несколько минут — и глазам моим откроется вид на огромный сад, цветущий под открытым небом, в котором зимой играют сполохи полярного сияния, а затем я увижу много такого, что в Якутии называют не иначе, как «тойбохойским чудом». Отправляясь туда, я уже знал, что «чудо» создано под мудрым доглядом преподавателя биологии, директора Тойбохойской средней школы, заслуженного учителя РСФСР, Героя Социалистического Труда Георгия Евдокимовича Бессонова, а создатели «чуда» — это не одно поколение тойбохойских пионеров и комсомольцев, которым помогало и помогает в работе взрослое население совхоза и всего Сунтарского района.

На аэродроме меня встретил сам Г. Е. Бессонов с Гутей Новиковой и Розой Семеновой, юными садоводами.

— Значит, интересуетесь нашим садом? — обратился он ко мне. — Он у нас особенный: разбит на горбу «сфинкса». Вы знаете, что в Якутии называют «сфинксом»? Вечную мерзлоту!

В Якутске я побывал в единственном на земном шаре Институте мерзлотоведения, где узнал, что республика лежит в зоне вечной мерзлоты. Там же я спустился в штольню, сделанную на глубине десяти метров в смерзшемся и оттого монолитном, как гранит, песке. И еще я узнал, что смерзшийся песок не везде монолитен: в нем есть грандиозные лизы сплошного льда, лежащие горизонтально и вертикально. Иногда лизы выходят на поверхность мерзлоты и покрыты нетолстым слоем почвы, на которой, как это ни странно, растут травы и де-

ревя. Вечная мерзлота, как сфинкс, таит в себе много тайн. Всем этим я поделился с Г. Е. Бессоновым и девочками, шагая редким лесом к Тойбохой.

— Наше село, к счастью, не стоит на линзе, но коварный «сфинкс» постоянно дает о себе знать. Взгляните! — Георгий Евдокимович указал на большое бурое озеро, затопившее несколько изб на краю села. — Прошлой зимой здесь были глубокие снега, весной они растаяли, а вода впиталась в землю не может: земля у нас оттаивает не многим больше, чем на полтора метра. Вот и образовалось озеро. И оно будет держаться до тех пор, пока не испарится. И вообще Тойбойхой — это остров, лежащий среди озер и заболоченной тайги, причем на солончаковой почве. И не будь здесь вечной мерзлоты, сдерживающей влагу, эта земля выглядела бы соленой бесплодной пустыней — вся потрескавшаяся, как среднеазиатский такыр. Так что вечная мерзлота не только наш враг, но и друг — влагу держит. А где влага, там и жизнь, зелень, цветение, незвизра на 60-градусные морозы. А если еще с умом да заинтересованно к земле подойти, то на спине «сфинкса» даже вот что можно взрастить...

Мы вошли в ворота и оказались в огромном, неоглядном саду, окаймленном по сторонам где частостолом молодого березняка, а где полосами ивы и таволги. И у меня тотчас появилось такое ощущение, будто я попал в живописнейший зеленый уголок Центральной России. О чем-то шептались молодой лиственной разнообразной тополей, цвела виргинская черемуха, серебрился на солнце лох, вот-вот должна была зацвести сирень, остро пахло красной бузиной и тонко веяло запахом смородины. Будто гордясь своим здоровьем, буйствовал сочный, толстый и высокий ремень с широкими тучными листьями. За грядами акаций белели цветами гибриды черемухи и вишни, а рядом густо зеленели кустарники крыжовника и смородины. Жемчужинкой этого совершенно необычного для якутской земли сада были цветущие яблони ранетки с ветвями, будто облепленными хлопьями мягкого пушистого снега.

— Плодоносят? — спросил я о яблонях.

— Да, но не так, как хотелось бы. Сказывается влияние «сфинкса». Урожай снимаем небольшой, но все равно — победа. И не только над стихией, но и над человеческими представлениями: было время, когда никто не верил, что в нашем крае могут расти яблони. Впрочем, что яблони! Картофель и тот, считалось, нельзя выра-

стить под открытым небом. А нынче гляньте, как растет! — Георгий Евдокимович кивнул на квадратные делянки, где виднелись дружные всходы картофеля. — Это школьники проводят испытания сортов. Они-то как раз и доказали, что человек сильнее стихии. Все, что здесь произрастает, — результат их многолетней опытнической работы.

— А как обстоят дела с огурцами и помидорами? — заинтересовался я. — Выращиваете?

— Эти культуры очень теплолюбивые, — ответила Роза Семенова. — Под открытым небом расти не хотят, вымерзают. Однако надежду, что нам удастся отыскать их самые морозоустойчивые сорта, мы не теряем, да. Ведь было время, когда огурцы и помидоры у нас даже в парниках не росли. А теперь... Давайте лучше заглянем в нашу летнюю оранжерею, там сами все увидите.

В конце сада стояли теплицы под целлофановыми покрывалами. В них горели желтенькие огоньки многих тысяч огуречных цветков и набирали силу толстые стебли помидоров.

— Здесь у нас сорта, близкие к морозоустойчивым, к тому же скоропелые, — сказала Роза. — Отбирали мы их довольно долго и терпеливо, зато теперь урожай огурцов и помидоров снимаем круглый год. Однако в холодную пору они растут не здесь, а в зимней оранжерее. Пожалуйста, за мной!..

И мы оказались в здании Тойбойхойской станции юных натуралистов. Хозяева станции подвели меня к высокой двери с витражами. Георгий Евдокимович щелкнул выключателем, и над дверью вспыхнула слова «Зимний сад», а стекла заиграли всеми цветами радуги. Потом дверь широко распахнулась, и я обмер...

За порогом начинался изумрудный и прямо-таки какой-то сказочный мир. В лицо повеяло парным теплом и пахнуло ароматами тропических стран. Вошли в сад. Вокруг цвели высокие и толстые кактусы, розовели оксалисы и белели олеандры. Сотни и сотни других декоративных растений жарких стран атласно блестяли сочными и махитовыми листьями, многие распускали крупные, изумительные цветы самых разных расцветок и оттенков. А над ними в брызгах фонтана стояла радуга, которую порождали вода и лучи солнца, льющиеся сквозь широченные стекла в стенах и потолке сада. Чудо!..

Отворилась еще одна дверь — в зимнюю оранжерею юных овоцедов, и в глазах стало зелено от обилия длин-

нющих огурцов и красно от множества крупных помидоров. Было жарко, как летом в Каракумах.

Девочки поведали мне, что опыты их станция проводит по заданию многих ученых, которые пристально следят за ее работой. Член-корреспондент АН СССР, Герой Социалистического Труда Н. В. Черский, много помогающий тойбойхойцам советами, очень доволен результатами их трудов. Ученые смело предполагают, что настанет день, когда на ВДНХ СССР в павильоне юных натуралистов люди увидят арбузы из приполярного Тойбохоя.

— Однако мы трудимся не ради славы, — заявила девочка. — И даже не для того, чтобы когда-нибудь досыта наесться своими арбузами, хотя этого со счетов и нельзя скинуть: сладкое-то каждый любит. Главное же, что зовет нас трудиться, причем на совесть, — это то особое удовлетворение, какое мы испытываем, преодолевая, казалось бы, непреодолимое, то есть вечную мерзлоту. Представьте такую картину: перед вами твердая, как наждак, мерзлая почва. Вы, проделав прежде сотню всевозможных агрохитростей, сажаете в нее, например, рассаду капусты и начинаете ждать, что из этого выйдет. Одновременно вы без конца поливаете и подкармливаете рассаду, укрываете ее от заморозков, подогреваете под ней разными способами почву. Так проходит дней девятно, и вы однажды обнаруживаете пусть небольшие, но тугие кочаны капусты. И вас враз охватывает необыкновенное чувство. Это чувство, наверное, похоже на то, что испытывает альпинист, первым покоривший отвесный утес, покрытый вечным льдом. Мы называем это чувство радостью победы, к которому примешивается чувство гордости от сознания, что ты сделал то, чего до тебя не сумел сделать еще никто.

Дух первооткрывателей, первопродолжцев — вот что, оказывается, руководит юннатами в их делах. Тойбойхойский сад под открытым небом и оранжерея пока не производят продукции в таком количестве, чтобы можно было удовлетворить запросы всего населения совхоза. Это дело будущего. Зато задорный юннатский труд дает другие плоды, которые Георгий Евдокимовичу кажутся куда более ценными, чем огурцы или помидоры. Заговорив об этом, старый учитель пригласил меня в народный музей и там, в разделе «История родного села и совхоза», показал фотографии своих односельчан.

— Вот заместитель министра, а это кандидат экономических наук. Вот знат-

ная доярка, а это известный в республике зоотехник. Вот полковник Советской Армии, а тут композитор... — кивая на фотографии, объяснял Георгий Евдокимович.

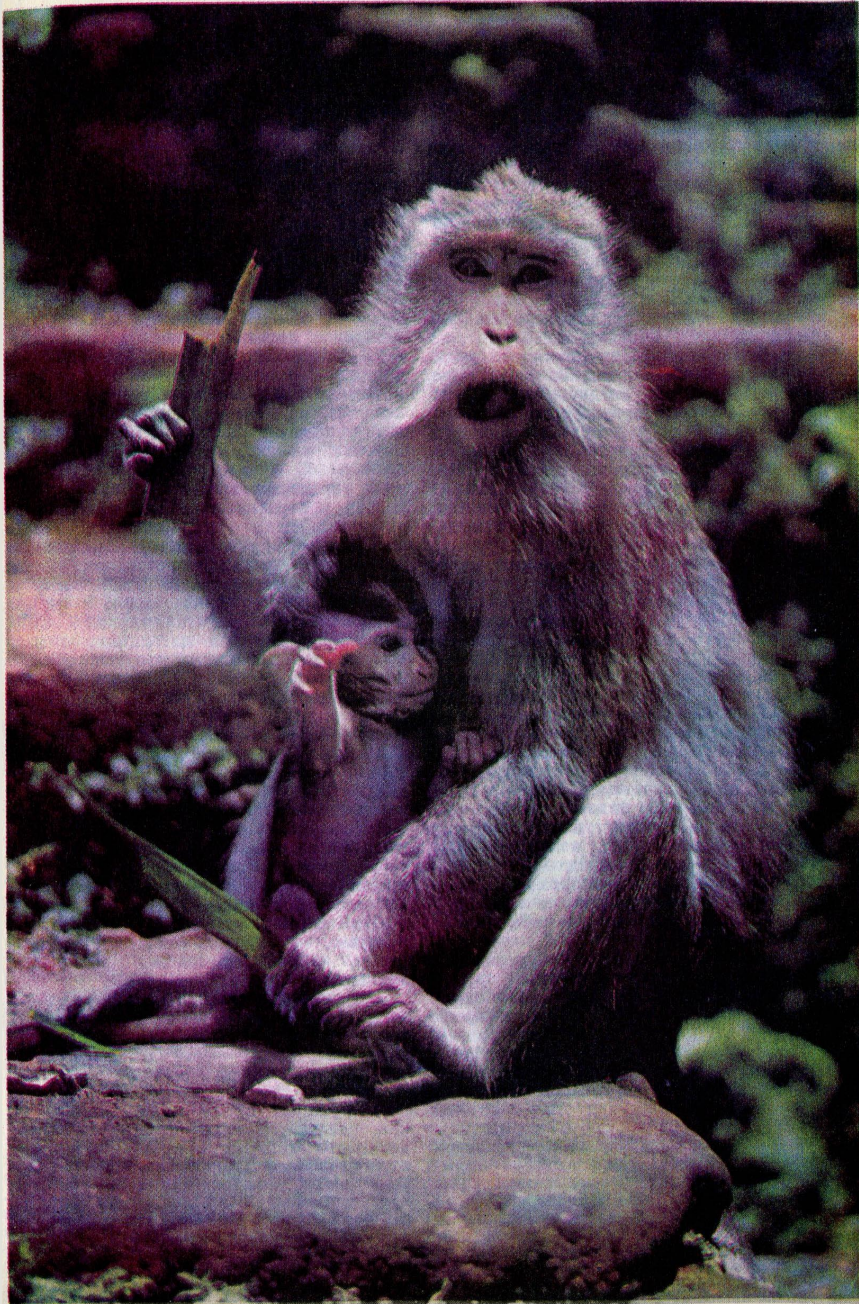
— Эти люди и сотни других, фотооптеты которых мы видим здесь, — все они мои ученики. Каждый из них в прошлом был юннатом и внес в создание сада, станции и этого музея свою посильную лепту. Неважно, что не все они стали биологами, не все трудятся в сельском хозяйстве. Важно другое — все они, пройдя юннатскую школу, нашли свое место в жизни, обрели себя как достойные граждане. Тут еще необходимо отметить, что многие из них не имели родителей и жили в Тойбойхойском детдоме. Однако ни один из детдомовцев не избрал в жизни дурного пути, каждый стал полноценным человеком. И в этом немалую роль сыграл тот первооткрывательский дух, которым насыщена деятельность наших юннатом. Люди эти — самые, если можно так выразиться, ценные плоды, которые получило наше общество от летнего и зимнего садов Тойбохоя.

Бродя по музею, я вновь и вновь возвращался в зал, посвященный Тойбойхой. В музейных материалах о нем вся история типичного якутского села после революции. Осматривая экспозицию, посетители как бы становятся очевидцами эпизодов гражданской войны, борьбы с кулачеством в пору коллективизации. Знакомятся со старыми сыновьями и дочерьми Тойбохоя — коммунистами и комсомольцами, героями, павшими на фронтах Великой Отечественной, и героями наших мирных будней. Здесь же отражена и история местной школы, судьбы ее выпускников и дела учащихся, живущих по заветам великого Ленина.

— Все, что окружает посетителя в музее, — говорил Георгий Евдокимович, — это летопись воплощения ленинских идей.

...Идут и идут в народный музей имени В. И. Ленина группы туристов, чтобы воочию убедиться на примере одного села, каких высот достигла некогда самая отсталая окраина царской России — Якутия, избравшая ленинский путь. И среди гостей много таких, которые прибывают сюда не только просто посмотреть, но и обязательно перенять замечательный и богатейший опыт юных тойбойхойцев, увлеченных преобразователей и хранителей природы родного края, создателей цветущего чуда на вечной мерзлоте.

И. ПОНОМАРЕВ  
Фото Н. Щербакова



## ЧТО СКАЗАЛА МАМА

Пушистые и колючие, с трудом стоющие на ногах и первоклассные бегуны, смешные, с нашей, конечно, точки зрения, и весьма грозные на вид — какими бы ни были детеныши, родители очень дорожат ими и всячески их опекают. И если вдруг взрослые остаются без детенышей, поведение их резко меняется. Самка одного горбого верблюда, потеряв верблюжонка, ревет, зовя его, 15 дней. Кошка, лишившись котят, вырывает крысят. Собака выкармливает своим молоком медвежонка.

Порой ради спасения детей родители жертвуют собой. Разумеется, так поступают далеко не все. Животный мир нашей планеты многообразен, непохожи и взаимоотношения родителей и потомства. Одних вообще не интересует, что произойдет в будущем с их чадами. Для них главное — отложить яйца или выметать икру. Существуют животные, у которых забота о малышах полностью ложится на плечи матери или, наоборот, нелегкую ношу по воспитанию детей берет на себя отец. Немало хороших отцов у птиц и рыб, есть они среди морских пауков, насекомых. У пятнистых трехперсток — птиц, обитающих на Дальнем Востоке, высиживает и воспитывает птенцов отец. Быть все время начеку приходится и самцам некоторых видов саламандр. Поскорее избавившись от подруг (иначе яйца могут быть съедены самками), они почти месяц охраняют кладки.

Почти все рептилии безразличны к потомству. Лишь отношение крокодилов и аллигаторов к своим детям выглядит верхом совершенства. У нильских крокодилов гнездо сторожат оба родителя. Если поблизости появляются соплеменники, отгоняет их отец. Но вот настает долгожданный час. Раздаются крики малышей. Крокодилиха сразу приступает к делу: раскапывает гнездо и несет детенышей в воду.

Поначалу большинство детенышей у многих животных беспомощны, и кричат они часто затем, чтобы привлечь внимание родителей к себе. Крик покинутого ежонка напоминает слабый щелчок. Бельчата, зовя мать, тихонько свистят, а землеройки и песчанки пищат. Совсем маленькие волчата, оставшись одни в логове, издают писк, который слышен на расстоянии 20—30 метров. Когда же у них прорежутся глаза и откроются уши, то они уже сидят молча после ухода матери. Пищат и скрипят ленивцы.

*Макак с детенышем.*

Навыками, полученными по наследству, не обойдешься. Вот и получается: хочешь не хочешь, а приходится приступать к учебе. Одна из главных премудростей, которую должны усвоить детеныши, — это умение узнавать своих родителей. На выполнение такого, казалось бы, простого урока всем требуется разное время.

Ягнята каракульской овцы находят по голосу мать, прожив неделю. Щенки сивучей определяют точно, что их зовет мать, когда им исполнится месяц. А детеныши сумчатой куницы начинают реагировать на сигналы взрослых лишь в двухмесячном возрасте. И все же, пожалуй, самые прилежные ученики — кайрыта. Они умеют отличать родительский голос от голосов близко сидящих на гнездах других кайр еще за три-четыре дня до того, как выберутся из скорлупы. Если только что родившимся кайрытам дать прослушать магнитофонную запись криков матери и любой из ее соседей, они уверенно пойдут на звуки, которые птенцы слышали еще в яйце. Не появившись на свет, запоминают родительские голоса и малыши гагарки, канадской казарки, кулика-сорочи.

Говорят, что яйца курицу не учат. В действительности это не совсем так. Сигналы, которыми пользуются эмбрионы, влияют на поведение родителей. Услышав их, чайки начинают привставать, смотреть вниз, передвигать яйца и, в свою очередь, отвечать своим без пяти минут птенцам. Синекрылые чирки, приступив к насиживанию, изредка издают определенные звуки. Но едва до ушей чирков станут доноситься щелчки и другие сигналы эмбрионов, звуки родителей раздаются во много раз чаще. Перед вылуплением подают голос и дети силухи. И для них, когда они освободятся от скорлупы, уже бывает готов обед. Все время поддерживают связь с еще находящимися в заточении детьми куры и тетерки. Цыплята и тетеревята, которые вскоре должны выклюнуться, затаиваются в яйце и перестают двигаться, если звучит предостерегающий крик матери. Но птенцы беседуют не только с родителями. Переговариваются они и со своими братьями и сестрами.

С появлением детенышей жизнь животных становится напряженной. Недавно ученые установили, что, например, мухоловки-пеструшки, которые весят в среднем 15 граммов, вырастив птенцов, оказываются легче на три грамма. Ничего, конечно, странного в этом нет,

потому что физическая нагрузка их огромна. Ганчки до вылета птенцов из гнезда должны принести им 500—800 граммов пищи, то есть 14—20 тысяч насекомых и пауков. Зимородки кормят своих малышей сначала очень маленькими рыбками, а потом ловят и покрупнее. Рабочий день у них длится 14 часов.

Прилетев с едой, соловьи издают тихий отрывистый звук «тр». Если их отпрыски не поднимают головки, следует другой сигнал — нетерпеливое «хрр». Серая цапля, приближаясь к гнезду, резко и громко кричит: «Гааа... гааа», в ответ ей раздается гортанное «какакака».

Когда птенцам приходит пора покинуть дупло, скворцы, крича, летают возле него, ненадолго присаживаясь у входа. Чтобы вынудить скворчат расстаться с гнездом, родители, показав им корм, тут же улетают. Такой маневр служит стимулом для нерешительных скворчат.

Но вот молодые птицы на свободе, сидят кто где. Как же разыскать их и накормить? Птенцы многих воробьиных птиц к моменту, когда надо оставить гнездо, умеют издавать новые сигналы, непохожие на прежние, которые они издавали, увидев родителей с кормом. Благодаря этим отрывистым, ритмично повторяемым и доносящимся издалека крикам птицы легко находят своих детей в гуще листьев, в траве или валежнике и кормят их. Эти крики помогают и самим птенцам не терять друг друга. На месте им не сидится. Однако, не видя братьев и сестер, они слышат их и путешествуют всем выводком.

Нет никакого сомнения, что жизнь зверей, как и птиц, осложнилась бы, перестань они использовать в самых разных ситуациях звуковые сигналы.

Трехнедельные зубрята образуют уже маленькое стадо. Но подходит время кормления, и зубрица выбирает место, откуда все хорошо видно вокруг. Она останавливается и зовет теленка. Зубренок не заставляет себя долго ждать, сломя голову несется к матери. Бурая медведица приглашает к обеду медвежат ритмичным рычанием. Лисцы, когда детеныши подрастут, приносят им полевков, зайцев, птиц. Подойдя к норе, родители извещают о своем прибытии звуками, напоминающими «уф-уф».

Кормление детенышей далеко не единственная проблема, которую приходится решать зверям. Взрослые должны следить и чтобы детеныши не отставали, и чтобы они не уходили да-

леко от родителей. Оленуха, собравшись перейти на другое место, подзывает олененка таким тихим свистом, что слышен он лишь не далее 50 метров. А олененок отвечает ей.

Но дети есть дети, и как быть, когда они не знают меры в играх или не слушаются? Если олененок слишком разыграется и надоеет оленухе, она дает понять ему это очень коротким звуком. Щенки, которые ведут себя неосмотрительно: уходят далеко от матери, — бывают нередко наказаны. Собака начинает рычать или лаять на них, может, взяв за шиворот, встряхнуть или придавить немного лапой. Точно так же поступает она, когда надо перевести щенков с молочной диеты на обычную пищу.

Барсучиха не менее заботливая мать, и она не оставляет своих детей без присмотра. Нежась в лучах вечернего солнца, играют или валяются на земле барсучата, а за происходящим вокруг следит мать. Вдруг раздается подозрительный шорох, сразу следует предупреждающий крик барсучихи, и детеныши стремглав бросаются к норе. Взъерошившись, издавая звуки угрозы, мать входит в нору последней. Увоя медвежат подальше от замеченного врага, белая медведица подает сигналы — серию отрывистых шипящих звуков, и медвежата следуют за ней.

Предупреждения зверей об опасности звучат обычно недолго, поэтому враги их почти не слышат. Заподозрив неладное, лиса, не открывая рта, издает у норы слабый лающий звук. Короткими звуками сообщают своим детенышам о надвигающейся опасности многие грызуны и свиньи. Когда вожак горных баранов — архаров — обнаружит врага, взрослые убегают, а ягнята, припав к земле, затаиваются и лежат, пока не будет объявлен отбой тревоги и не раздастся свист матери.

Мастера по затаиванию и птенцы белого журавля. Однажды малыш, которому было от роду всего два-три дня, услышав предостерегающее курлыкание родителей, спрятался среди кочек и травы и замер. Почти пять часов, не смея ослушаться взрослых, просидел он молча в мокрой траве, на холодном ветру (дело происходило в тундре). Только сильно замерзнув, он запищал.

Если, бывая в лесу, понаблюдать за животными, можно заметить, что некоторые птенцы, недавно покинувшие гнездо, очень доверчивы. Порой достаточно беспечно и детеныши зверей. Лишь со временем они приобретают необходимую осторожность и пугли-

вость. Немалая заслуга в этом взрослых. Часто именно от них детеныши и узнают, откуда нужно ждать беду. Так, у воронят нет врожденной боязни к врагам. Вылетев из гнезда, они иногда даже позволяют трогать себя. Но появляются взрослые птицы, начинают звучать их тревожные крики, и воронята отлетают. В следующий раз они могут подпустить человека очень близко, но снова следуют предостережения. Вскоре воронята, выучив урок, поступают как положено.

Сигналы тревоги, издаваемые млекопитающими, помогают их детенышам лучше понять, от кого надо держаться подальше. Обезьяны, выросшие на свободе, реагируют на предметы, напоминающие змею, гораздо быстрее и эмоциональнее, чем их собратья, проведенные детство в лаборатории.

Само собой разумеется, чтобы быть подготовленными к самостоятельной жизни, надо получить соответствующее воспитание, уметь многое делать самим. После любого полета, как известно, следует посадка. Но одинаково ли приземляются молодые и старые птицы? В качестве объекта исследований ученые выбрали ибисов. Киносъемка и анализ кадров показали, что взрослые ибисы совершают маневры значительно точнее. И тут нужно перенимать опыт. Не один месяц набираются ума-разума рысьята и волчата. Долго заботятся о своих детенышах обезьяны. Вообще существует закономерность: чем выше по развитию животные, тем большую роль в их жизни играет обучение.

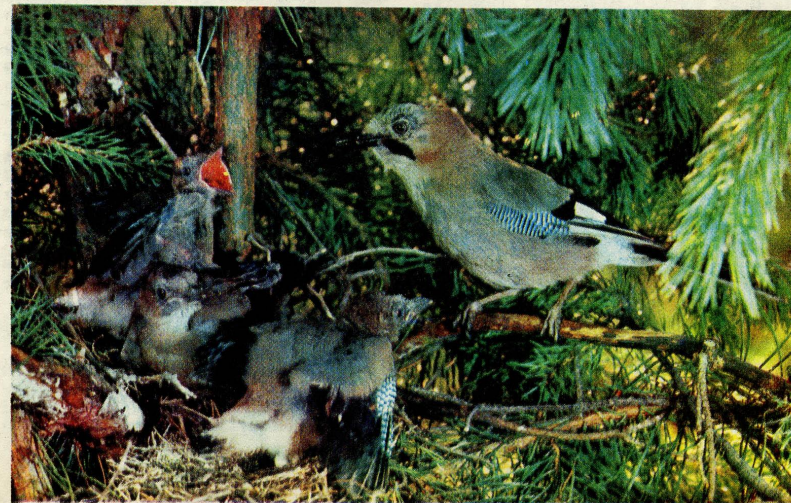
Некоторые птицы усваивают, из чего

и где надо делать гнездо, пока сами сидят в нем или только еще начинают летать. Пеночки-веснички, ястребинные славки и зяблики проявляют сильную привязанность к месту своего рождения: они возвращаются в родные пенаты ежегодно. На запоминание территории им отпущено не более 40 дней. К звукам каких зверьков будут проявлять интерес совы, зависит от того, был ли год, когда они родились, «урожаемым» на мышшей или «неурожаемым», чем их кормили родители и на каком «материале» они обучались охотничьим приемам.

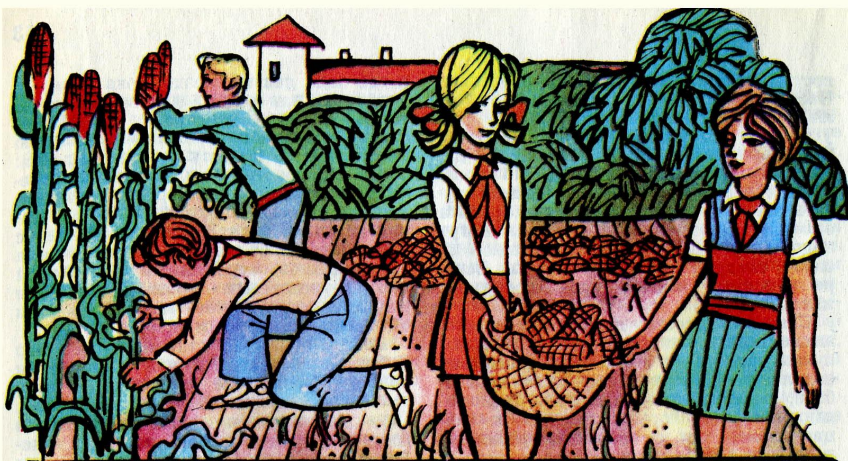
Без общения со старшими, без игр с братьями, сестрами или товарищами ничего хорошего не получится — этот вывод подтверждают и эксперименты. Овцы, выросшие в изоляции, относятся безразлично к стаду, а о своих ягнятах они заботятся гораздо меньше, чем полагается. Макаки резусы, которых два года воспитывали, лишив общества себе подобных, не способны нормально реагировать на присутствие сверстников. Мышата, жившие в полном одиночестве, став взрослыми, не нападают, когда нужно, на чужаков. Котята, выросшие без матери, не умеют ловить мышшей. Серьезные нарушения поведения наблюдаются и у других животных. Так что дорого время вовремя: восполнить пробелы в воспитании, если час уже пробил, практически невозможно.

#### Л. СТИШКОВСКАЯ

Сойка с птенцами.







## РЯДОМ С ПОЛЕМ ГЕРОЯ

Хорошо ребятам летом на полях звена Раисы Федоровны Горожаевой! Они здесь прямо-таки днюют и ночуют. Провожают последнюю зарию, встречают розовые рассветы. В высоких луговых травах затевают игры, гоняют футбольный мяч.

Но, конечно же, главное не это. И не об этом наш рассказ. Рядом с полем Раисы Федоровны Горожаевой огромное поле ребят. На обочине сельского проселка, у высоких стеблей кукурузы, щит: «Здесь трудится звено юных кукурузоводов Золотаревской средней школы. Наставник звена — Р. Ф. Горожаева».

Я ходил по этому полю в летний знойный день и чувствовал себя, как в прохладном лиственном лесу. Трогал налитые золотом солнца первые початки, и удивлялся: какое мастерство у ребят!

Поздно вечером школьники развели костер у реки. Вытаскивая из огня теплую, чуть пригорелую картошку, перебрасывая ее с ладони на ладонь, чтобы поостыла, они весело рассказывали о своем житье-бытье в донской степи. И не заметил я, как штрих за штрихом в моем воображении вырисовалась картина становления их характеров, их большой любви к труду на земле.

«Мы ведь не только тут загораем, здоровье поправляем, мы тут дела отцов наших и матерей продолжаем».

(Маша Павлова)

«Работать по-горожаевски! Это наш лозунг. Только об этом Раисе Федоровне не говорите! Не любит она, когда ее хвалят слишком».

(Коля Шелудченко)

«О Раисе Федоровне напишите! С нее ведь все начиналось, она наше звено организовала. И хорошие урожаи початков получить она нас научила...»

(Вера Белашова)

Позже в конторе совхоза «Золотаревский» мне назвали несколько интересных цифр: в 1976 году звено юных кукурузоводов собрало по 101 центнеру зерна кукурузы с каждого гектара, в 1977 году — по 103 центнера! В 1978 году юные кукурузоводы добились еще большего — получили по 104 центнера! Такими результатами может похвалиться далеко не каждый взрослый кукурузовод, даже очень опытный и умелый. И конечно, все эти успехи школьников стали возможны благодаря теплоте, сердечному отношению и заботе Раисы Федоровны.

Эту женщину знают далеко за пределами Ростовской области. Мастер высоких урожаев, кавалер трех орденов Ленина, Герой Социалистического Труда, лауреат Государственной премии СССР Р. Ф. Горожаева имеет и еще одно почетное звание: «Лучший наставник Дона».

Раису Федоровну никто не заставлял заниматься шефством. Она сама пришла к директору совхоза Василию Александровичу Мегину и сказала:

— Надо бы ребят учить секретам кукурузоводческого дела со школьной скамьи. Давайте создадим специальную звено!

Попытался было Василий Александрович отговорить Горожаеву — какое там! Убедила, что от дружбы с юной сменой сплошная польза получается. Во-первых, в ребятах

воспитывается любовь и уважение к сельскому труду, во-вторых, будет твердая гарантия: в совхозе никогда не возникнет трудностей с кадрами кукурузоводов — школа даст отличных работников.

И вот совхоз выделяет для будущего звена тракторы ДТ-75 и МТС-50, сельхозинвентарь. На берегу реки Сал строится для ребят трудовой лагерь, им отдают для использования самые лучшие, самые богатые земли хозяйства...

В первую же встречу с ребятами Раиса Федоровна настроила их на самое главное: на «розмысл» [есть такое хорошее слово в русском языке].

И они вместе думали, размышляли. За чем, скажем, необходимо внедрять новые сорта кукурузы? А затем, что это дает хозяйству весомую прибавку без дополнительных затрат труда. С применением, скажем, нового гибрида кукурузы Краснодарского научно-исследовательского института сельского хозяйства «Краснодарский-303» урожайность зерна кукурузы на землях звена Горожаевой возросла на 33,7 центнера.

Ребята вместе с Горожаевой считают, анализируют. Они уже понимают, что такое чистая прибыль, рентабельность.

Умение мыслить, приобретаемое в школе юных кукурузоводов, занятия в которой Горожаева ведет два раза в месяц, хорошо помогает ребятам и в деле освоения агротехники возделывания кукурузы, внедрения различных новшеств на практике.

Вообще в звене юных кукурузоводов принято все делать самим. Полный цикл работ по выращиванию кукурузы на зерно Раиса Федоровна доверяет звену. И ребята сами сеют, сами ухаживают за растениями, сами вносят удобрения, сами убирают урожай. Звено юных кукурузоводов имеет и своих поливальщиков — Федю Яцикова, Николая Бабака, Юрия Колосова, и своего звеньевоего Сергея Коротенко.

Принципы работы звена хорошо изложены в его записках. Некоторые из них так понравились ребятам, что они их написали на лозунгах, транспарантах, повесили на полевом стане. Например, можно прочитать такие заповеди: «Недостаточно просто выполнить задание, его надо выполнить наилучшим образом»; «Вырастить отличный урожай — это трудиться с душой, творчески дерзая»; «Если твой товарищ устал, помоги ему советом и делом»; «Будь всегда и во всем впереди!»

В позапрошлом году, как я уже говорил, юные кукурузоводы собрали с каждого гектара по 104 центнера зерна кукурузы. Такого в истории звена еще не было!

В чем тут секрет? Да в том, что ребята всегда придерживались своих заповедей, не ленились, применяли все то новое, пе-

редовое, что появлялось в звене наставника. Словом, они всегда следовали примеру старших, понимали «язык» растений.

Как-то ребята заметили красноватые пятна на листьях кукурузы и забили тревогу: калийное голодание! Потребовали провести анализ клеточного сока растений. Полевая диагностика подтвердила: кукурузе остро недостает калия (а калий, как известно, — регулятор обмена веществ в растительном организме). Помощь не опоздала. Дали кукурузе калийную вегетационную подкормку, растения стали развиваться нормально и принесли хороший урожай.

И все остальные приемы в звене юных проводятся на высоком агротехническом уровне, с учетом рекомендаций науки и передовой практики, как и в звене взрослых. Когда ребята заканчивают школу, они, как правило, уже в совершенстве владеют профессией кукурузовода-механизатора, им вполне можно доверить этот ответственный участок работы.

Конечно, в жизни звена бывает разное: все-таки дети, формирующиеся характеры. Но именно это и нравится Раисе Федоровне. Она убеждена, что нельзя принуждать ребят к работе, унижать их криком. Убедить, увлечь примером — иное дело. И еще — с уважением приравнять их труд к своему, вовремя откликнуться на зов души молодого человека, протянуть ему свою руку.

Был у Горожаевой такой случай с юным кукурузоводом Николаем Романенко. В поле он работал с необъяснимым равнодушием. Вроде бы и не лодыр, а вот... Отгадка оказалась простой. Обиделся паренек на то, что редко доверяли ему трактор.

Упросила Горожаева: «Пустите хлопца за руль». И повел Николай машину на делянку. Норму в 2,7 гектара перекрыл в первую же смену, а потом давал около 4 гектаров. Вот вам и лодырь! Первое место в соревновании совхозных пахарей занял, а на районных в победку лучших вошел.

...Мальчишки побежали купаться к реке. Многие уже пропололи свои грядки кукурузы, пустили воду на поле... Неторопливо умывшись и прополоскав в реке свою пыльную косынку, стоит на берегу, отдыхает Раиса Федоровна Горожаева.

Жарко в донской степи летом. Ребята торчат по пояс в реке, окатывают друг друга пригоршнями воды.

Горожаева поглядывает на часы.

— Ну что, хлопцы, освежились! Пора и за работу — кукурузка любит заботу...

Горнист поднял золотую трубу. Сигнал опять позвал в поле.

В. МОГИЛЬНИЦКИЙ  
Рис. В. Карабута



## ГОЛУБОЙ ЛЕН

Льняное поле словно озеро голубое. Чтобы увидеть эту сказку, надо встать пораньше. Нежные цветы льна распускаются на рассвете, а к полудню жара уже свернула их, осыпала — вся земля в голубых лепестках. Красив лен!

Во все исторические эпохи развития человеческого общества ни теплая шерсть, ни драгоценный шелк, ни творения химии не смогли потеснить, казалось бы, заурядный долгунец.

Человек начал возделывать лен почти десять тысяч лет назад. Родина растения — горные области Индии. Историки считают, что именно предки современных индусов первыми сбросили с себя звериные шкуры и облачились в льняные одежды. Семь тысяч лет назад лен был известен в Ассирии и Вавилонии, оттуда он проник в Египет, в

земледелии которого занимал видное место. Именно здесь, в Египте, льняные ткани достигли совершенства. Историк древности Геродот упоминает о даре, принесенном царем Амазисом Афине Родосской, — льняной ткани, каждая нить которой состояла из 360 тончайших нитей. Такая ткань ценилась в прямом смысле на вес золота: на одну чашку весов клали ткань, на другую — золотые монеты или слитки золота.

Знаменитая «Льняная книга», крупнейший памятник этрусков, написана на льняной ткани еще в VII веке до нашей эры.

Под льняными парусами плыли по неизведанным морям и океанам корабли Колумба и Магеллана. Льняные холсты сберегли творения великих художников прошлого.

В Древней Руси лен считался важнейшим растением. Его выращивали не только для

обихода, он был предметом ремесла и торговли. Крестьяне платили льном оброки и подати, вносили его в царскую казну, а льняное полотно Московии продавалось за границу.

В XIII веке на Руси возникает уже промышленное льноводство.

Культурный лен, представитель семейства льновых, — однолетнее травянистое самоопыляющееся растение. Стебли у него цилиндрические, покрытые восковым налетом. Узлоланцетные листья расположены поочередно. Цветки мелкие, голубые или синеватые. Пятигнездные, почти шаровидные плоды — семенные коробочки — напоминают в миниатюре шлем русского витязя. В коробочке лежат десять семян — плоских, коричневых, со слегка загнутым клювиком.

Различают несколько разновидностей культурного льна: долгунец, кудряш и промежуточная — межуемок.

Из стеблей льна-долгунца получают длинное и прочное волокно, из семян — масло. Лен-кудряш дает короткое низкокачественное волокно (паклю). Невысокого качества волокно получают и из межуемка.

Лен может выносить весьма разнообразные климатические условия, но, чтобы получить волокно высшего качества, требуется ровный климат, без резких колебаний температуры, плодородные почвы и достаток воды. Но избытка влаги лен не переносит.

В народе говорят: «Каково волокно, таково и полотно». Льняные волокна очень разные. Из них делают и грубые ткани технического назначения — мешковину, брезент, и тончайший батист, кружева-блонды. А между этими полюсами — множество тканей сложных переплетений, с разными примесями и добавлениями: лен с лавсаном, льняной кримплен.

Льноволокну в зависимости от цвета, тонкости, крепости присваивают качественный номер (отношение длины волокна к его весу). Если говорят: «Волокно номер 10» — это значит, из одного килограмма волокна можно получить десятикилометровую нить или три метра добротной ткани.

Из волокна примерно тридцатого-сорокового номера мастерицы плели в прошлом удивительные, почти невесомые кружева — блонды. Работали они в сырых подвалах, чтобы от сухости не рвалась тончайшая льняная нить.

А в наши дни? Оршанский льнокомбинат приступил к выпуску батиста. Работницы комбината говорят с гордостью: «Сшитая из такой ткани блузка легко проходит через обручальное колечко». Это ткань экстра-класса, и требует она, конечно, льняную пряжу высоких номеров.

Истари славилась своим льном вологодская земля. Около тридцати миллионов метров добротных тканей вырабатывается

ежегодно в цехах Вологодского льнокомбината имени 50-летия ВЛКСМ. Но по-прежнему в почете здесь передаваемое из поколения в поколение искусство кружевниц. В переплетении их кружев причудливо сочетаются луговые цветы и фантастические морозные узоры.

Льняное волокно используют в резиновой, обувной и других отраслях промышленности. Льняная пакля применяется в строительстве для конопачения. Костра (измельченные стебли льна) — для производства бумаги, термо- и звукоизоляционных плит. На многих льнозаводах организованы специальные цехи, выпускающие плиты из костры. Этими легкими и прочными плитами отделывают салоны автобусов и самолетов, из них делают модную мебель.

Но и на этом не кончается список полезных услуг, которые оказывает человеку лен. Ценнейшее льняное масло относится к категории высыхающих масел — тех, что твердеют на воздухе, а потому и необходимых для изготовления олифы, лаков, красок. Без этого масла не обойтись в пищевой, мыловаренной, бумажной, резиновой промышленности. Без него не сделать ни клеенки, ни линолеума, ни непромокаемого плаща.

А когда из льняного семени отожмут масло, остается жмых, богатый белками и жирами, — ценный высококалорийный корм для скота. Лен-долгунец входит в число лекарственных растений. Много полезных дел на счету у льна в медицине.

В дореволюционной России выращивание и переработка льна были основаны на тяжелом ручном труде.

После Великой Октябрьской социалистической революции была создана прочная материальная база для развития льноводства. Это позволило по-новому организовать труд льноводов, повысить культуру земледелия и рационально использовать технику.

Сейчас наша страна по размерам посевных площадей льна-долгунца занимает первое место в мире. Когда наступили времена синтетических волокон, спрос на изделия из льняных тканей не уменьшился.

Наука ныне активно работает над вопросами комплексной механизации выращивания и уборки льна и совершенствования промышленной технологии производства льняного волокна, луба и костры.

Лен-долгунец — гордость нашей земли, наше национальное богатство. И чтобы приумножить его, необходимо соединить усилия людей различных специальностей: химиков, генетиков, селекционеров, микробиологов и, конечно же, самих земледельцев.

**В. ЖАДАЕВ,**  
агроном-льновод  
**Фото Р. Воронова**

# ЛЕСНАЯ ГАЗЕТА



## И ЮНЬ



Как весел грохот летних бурь,  
Когда, взметая прах летучий,  
Гроза, нахлынувшая тучей,  
Смутит небесную лазурь

И опрометчиво-безумно  
Вдруг на дубраву набезит,  
И вся дубрава задрожит  
Широколиственно и шумно!..

Федор ТЮТЧЕВ

### Запахи лета

Чем пахнет лето? Спелой земляникой, разогретой солнцем и пахнущей от этого еще сильнее теплой речной водой, прогретой на мелководье, скошенной травой, в которой еще бродят запахи цветущих трав, но уже появился аромат сена. Много у июня и запахов и красок. В пестром его разнотравье грациозно покачивают головами бело-желтые нивяники, малиновыми угольками светятся цветки лесной герани, золотыми звездочками сверкают цветки зверобоя. На опушках и по краям лесных полей появились желто-фиолетовые заросли иван-да-марьи, марьяника дубравного. По народным приметам, вот-вот в лесу появятся первые грибы.

А в конце июня, в начале июля к летним запахам и краскам добавятся новые. Только не нужно искать их на полянах. Они там, где высокоствольные деревья гордо держат кудрявые кроны, а в кронах гудят пчелы, собирают с желтоватых душистых цветков ценное сырье, чтобы сделать из него один из ценнейших продуктов — ароматный и светлый липовый мед.

Вместе с дубом и березой липа занимает одно из первых мест в русском фольклоре. Есть про нее и песни и загадки. Ведь много давала она человеку: и еду, и обувь, и мебель, и предметы домашнего обихода. Из леса переселилось дерево на улицы городов и поселков, подарив им тень и красоту. Ведь липа красивое декоративное дерево. Много ее на московских улицах. А как прекрасны липовые аллеи в старинных парках! Дерево не капризно. Оно не только дает прекрасную тень, которая в жаркий день надежно спрячет от солнца, но и само не боится тени, в лесу хорошо растет в обществе дуба и ели. Человек может придать кроне этого дерева любую форму — и будет оно так расти, похожее на шар или на конус.

Особенно хороши молоденькие липки. Стройные, кудрявые, с гладкой темно-серой с красноватым оттенком корой. К тридцати-сорока годам дерево мужает, ствол его так и останется до конца дней стройным, правда, станет могучим, кора побуреет, и глубокие борозды пролягут по ней. Живет липа долго — триста-четыреста лет. А в высоту деревья бывают двадцати-тридцати метров.

В нашей стране растет много видов лип. Растут они повсюду: и в Крыму, и на Кавказе, и в Сибири, и в европейской части нашей страны. Все липы — высокие деревья, с широкой, раскидистой кроной. Но самая распространенная и всем хорошо известная — это липа мелколистная, или сердцевидная. Это и есть та липа, которая хорошо растет в лесу, на улицах городов и поселков.

Цветки у этой липы беловато-желтые, по пять-семь штук собраны в щитковидное соцветие. В цветках этих — неслыханное богатство: всего за три недели с площади в один гектар пчелы могут собрать около тонны нектара. К цветоносу прикреплен длинный лист. Он так и останется до зимы вместе с плодами липы — с темными симпатичными шариками, в которых есть два-три сладковатых семечка. Из-за этих плодов дерево красиво и зимой.

Чем же пахнет лето? Много у него запахов. И один из самых главных — это запах цветущей липы.



Т. ГОРОВА  
Рис. В. Федорова  
Фото С. Сафионовой



В средней полосе весна уже заканчивалась. На московских бульварах в преддверии лета отцветала сирень. В эту пору я отправился на Север. Через сутки в окно поезда я вновь увидел тающие сугробы и бурные весенние потоки. Июнь — самый разгар весны в Заполярье и самое интересное время для натуралиста. Но как же перемена здесь погода! То солнце почти печет и у каждой лужи токуют нарядные турхтаны, тонко перекликаются маленькие кулики-песочники. А то вдруг снова вернутся холода. Закружит метель, и все покроется свежим снегом. «Белая тропа» в середине июня — такое можно увидеть только на Севере. Птицы во время похолодания затихают и прячутся. Кажется, вокруг все вымерло, и только шилохвости да турпаны плещутся на озерных полынках. Но холод держится недолго, и вновь шумит и ликует весна. На озерах лед пока держится, но реки уже вскрылись, и большие и малые потоки все мчатся в ревущее русло.

Тундра очистилась от снега, и только на тневых склонах гор да по оврагам он лежит большими плотными пятнами. Недавно втаявшие кусты карликовой березы и ивняка еще не успели зазеленеть. Но на серых ветках пепельной ивы веселыми огоньками вспыхнули ярко-желтые барашки. Воздух наполнен свистом крыльев пролетных птичьих стай, голосами токующих куликов, пением лапландских подорожников, краснозобых коньков и дроздов-белобровиков. На кочках токуют белые куропатки. Они еще не сменили свое белое перо на летний наряд, но го-

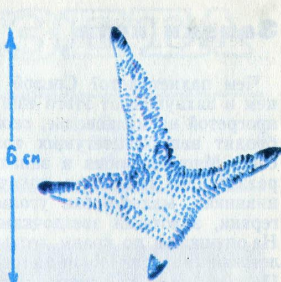
лова и шея самцов уже сделались ярко-коричневыми. «Ко-ко-ко-ко!» — вскрикивает боевой петух и свежей взмывает вверх. Затем круто опускается на кочку и бормочет что-то странным голосом.

На отмелях, откуда недавно сошла вода, много различных следов. Тут и разнообразные крестики всевозможных куликов, и отпечатки перепончатых утиных лап, и похожие на них, но более крупные следы гусей-гуменников. А вот среди птичьих набродов вьется цепочка следов вышедшего на охоту песца. Следы его очень похожи на лисьи, но круглее и с более длинными когтями. Так что нужен большой навык, чтобы не ошибиться и не спутать его следы со следами рыжей куницы. Там, где сохранился снег, можно встретить следы росомехи.



След росомехи.

Они очень крупные, широкие, напоминают отпечаток ладони взрослого человека. Контуры и характер следов позволяют легко

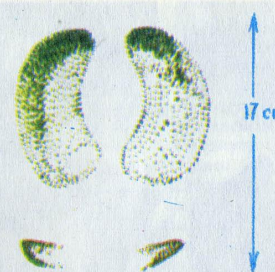


След белой куропатки.

отличить их от следов других животных.

На снежниках же, а иногда и на илистых закрайках болот встречаются следы белых куропаток. Зимой лапки этих птиц сильно оперены, и куропатка бродит по снегу будто в мягких валенках: тепло и не так провалишься на рыхлом снегу. Но сейчас перья на лапках уже вылиняли и следы стали похожи на следы знакомого нам рябчика, но с более длинными когтями. При неожиданных похолоданиях и поздних снегопадах в тундре, особенно около рек и озер, можно встретить много следов, которые мы не привыкли видеть на снегу, это следы различных куликов и уток. Обязательно там попадутся и следы зайца-беляка. Среди ерника (мелкого кустарника) извиваются узкие тропы, проделанные в дерновине узкочерепными полевыми. По этой густой сетке тропинок зверьки передвигались под толстым слоем снега в зимнюю пору, но пользуются ими и теперь. И если заглянуть около поселения этих грызунов, то вскоре между кочек заметите светло-серые спинки перебегающих «полевков». Над колониями зверьков часто появляется каник-зимняк, который поселился недалеко отсюда и устроил гнездо на вершине холма, натащив кучу веток прямо на землю.

Следы северного оленя легче всего обнаружить на мягкой почве у болот, по озерным отмелям и речным косам. Спутать следы зверя со следами других копытных невозможно уже потому, что в местах, где встречается северный олень, других копытных нет. Но даже где водятся и северные и другие олени вместе, например в Забайкалье, отпечатки ко-



След северного оленя.

пыт северного оленя легко узнать по большой округленности копыт. На вязкой почве и снегу копыта его сильно расставлены, а боковые пальцы всегда дают четкий отпечаток.

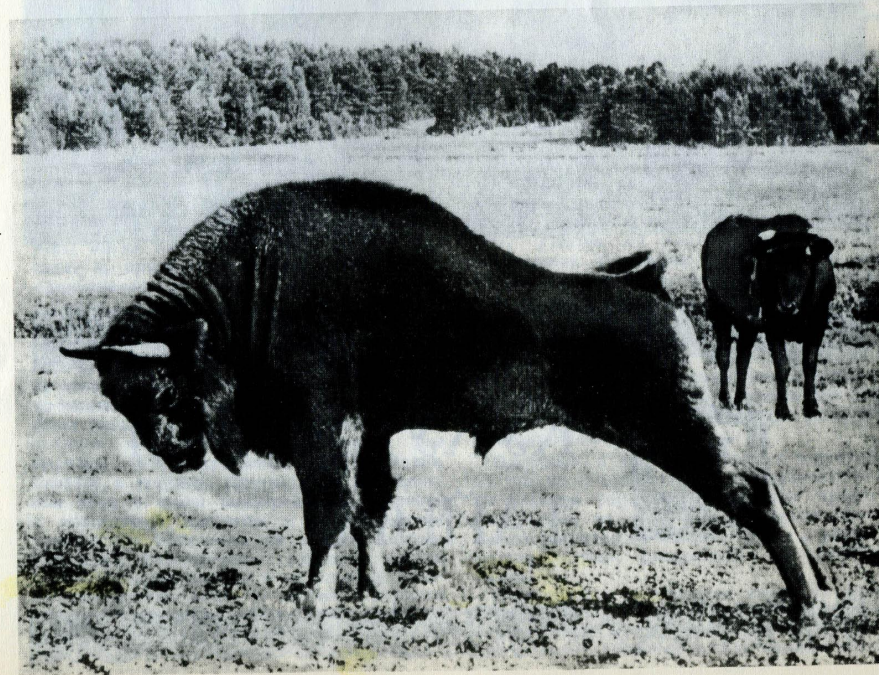
В. ГУДКОВ  
Рис. автора



У этого зубра необычная история. Он ушел из Беловежской пуши и нашел себе новых друзей. Целый день он мирно пасся со стадом коров и так привык к ним, что вечером спокойно отправился ночевать в коровник. О его новом месте жительства сообщили в заповедник. И пришлось зверю возвратиться в родные места. Но у тех, кто видел его, сохранились о зубре самые хорошие воспоминания. Он никого не обидел: ни на кого не напал, не напугал. А у меня даже остался его портрет.

Литовская ССР

Тадеуш КОДИС





## КУКУШКИНЫ ТАЙНЫ

Я очень люблю кукушку. И всегда стараюсь не пропустить момент ее весеннего появления в наших местах...

Птичьими голосами лес наполняется постепенно. С прилетом зябликов их песни слышны в разных местах, и каждый день прибавляются новые и новые звуки. Слышнее всего переливы и стрекотанье дроздов. Лес стоит еще голый, без листьев, он кажется доступным, понятным, не таящим секретов. Он возбуждает радость и нетерпение услышать новые голоса. И вот совершается чудо: в лесу раздается до боли знакомое «ку-ку»... Прилетела!

Лес сразу же обретает глубину и таинственность, чувствуешь, как он разделяется на ближний и дальний. В голосах птиц начинаешь различать не только бойкое пение, но и нотки житейских забот — идет расселение птиц по участкам, проверяется прочность границ с соседом. Близка пора строительства гнезд и забота о потомстве. Для всех пернатых наступает время ответственного и тревожного.

А для кукушки!.. У нее тоже свои заботы... Однажды мне довелось прямо у дома наблюдать, как две кукушки пытались отыскать гнездо какой-нибудь птички, чтобы отложить яйцо. Случилось это 1 июня под самым вечером. Я копался в огороде, как вдруг несколько раз над самым домом в плавном парящем полете пролетела птица, размером и обликом напоминавшая ястреба. Это была кукушка.

Обычно фотокамеру я держу под рукой, а тут как нарочно оставил ее в комнате, в рюкзаке, и колебался: бежать за камерой или не двигаться!.. Между тем кукушка-самец, как можно было определить по ее голосу, облетала участок леса вокруг нашего дома по кругу. Присаживаясь на сухие ветки сосны, она по-особому кланялась, когда куковала, потом вздергивала хвост и, приспуская крылья, разливалась сдержанным хохотом...

Сразу забеспокоились куры, забегал петух, застрекотали дрозды. Пришли в волнение, кажется, все птицы, которые держались тут по соседству. Особенно встревожились зарянки. В дуплянке, закрепленной под карнизом дома, у них было гнездо. Именно к этой дуплянке, как следует оглядевшись, устремились две крупные птицы-кукушки. Одна исчезла, отлетев в сторону. Другая села на наличник окна и стала осматриваться. Зарянки с тревожным щебетом и поразительной храбростью бросились на защиту гнезда. Кукушка размеренно, казалось, даже спокойно, выбрасывала в их сторону голову, отирывала клюв и шипела. Зарянки порхали, пытались отослать большую серую птицу. А она не спешила — перелетела на другой наличник, ближе ко мне...

Аппарат... Аппарат нужен! Но в руках у меня лишь обрывок шпагата. Слежу во все глаза, пытаюсь удержать в памяти подробности маленькой драмы, боюсь шевельнуться... Вот кукушка перелетела на стену под карнизом, уцепилась лапками за бревно, еле держится. И я вижу: она пытается заглянуть в просвет между бревнами и доской — ищет гнездо. Но тут гнезда нет. Словно с каким-то разочарованием кукушка перелетает на бельевую веревку в пяти-шести метрах от моего лица. Одна из зарядок, пикируя сверху, садится вдруг на плечо большой птицы, другая снизу ударяет кукушку в грудь. Летят легкие перышки. Кукушка пассивно обороняется...

Так продолжалось секунд восемь-десять. Когда кукушка нырнула под полог леса, я побежал в комнату — спешно перенести на бумагу картину, которую можно увидеть, возможно, раз в жизни всего...

Как кукушка ищет чужое гнездо, я видел позже несколько раз. На лесном кордоне однажды кукушка до смешного перепугала стоявшего у крыльца петуха. Она пронеслась низко, мне показалось, даже задела крыльями петушью голову. Предводитель кур, от страха раскинув крылья, упал. Опомившись, он заорал, извещая кур об опасности. А кукушка села поблизости на жердину ограды и стала спокойно осматриваться, как бы анализируя возникшую обстановку.

Случайно ли объектом ее внимания опять стал петух! Думаю, что нет. Кукушке надо создать тревогу, и петух, принимая кукушку за ястреба, становится ее невольным пособником.

Считается, что, выявляя нужные гнезда, кукушка, как можно заметить, действует по определенному плану. Вначале самец как бы «остолбляет» песней участок леса. Этот участок он контролирует, изгоняя соперников. Совершая потом полеты над избранной зоной, он разными средствами сеет тревогу, заставляя беспокоиться мелких птиц и тем обнаруживать свои гнезда. Теперь дело самки выбрать подходящее гнездо и без всякого шума подкинуть в него яйцо. С этой минуты, как считалось, никакой заботы кукушки о потомстве своем уже не проявляют. На самом деле все обстоит иначе.

Однажды в сосновом бору я наткнулся на гнездо с сидевшим в нем кукушонком. От гнезда горихвостки остались, правда, лишь след из травинок и перьев. Кукушонок топтался на плоскости, где в разных местах лежали раздвинутые им голубые яички.

Гнездо свое горихвостка свила на куче сучьев почти у самой земли. Над ним нависал козырек из мха и хвои. К гнезду вел замысловатый ход между сучьев. В не-

го кукушка проникнуть не могла. Значит, яйцо кукушка принесла в гнездо горихвосток в клюве. Я живо представил себе, как выполнялась эта работа. Вот тут кукушка присела, тут она просунула голову под сучок и бережно положила яйцо...

Кукушонку в гнезде было не более двух недель. Разглядывая это маленькое страшлище с огромным оранжевым зевом, я вдруг припомнил, что три недели назад как раз в этом месте наблюдал какое-то странное поведение кукушки-самца. Он часто куковал, облетал этот участок по кругу и делал сквозные пролеты. Со стороны было видно, как самец неожиданно появлялся среди сосен, как бы зависая в воздухе с распростертыми крыльями и распушенным хвостом. В гнезде в это время уже лежало яйцо. И самец, стало быть, трогательно о нем заботился.

Теперь считается установленным, что после того, как кукушка подложит яйцо в чужое гнездо, самец некоторое время это гнездо охраняет от посягательства других кукушек. Два птенца-кукушонка в одном гнезде выжить бы не смогли. И родитель заботится, чтобы «двойни» не получилось.

За ростом кукушонка в гнезде приемных родителей тоже интересно было наблюдать. Горихвостки очень волновались и

всячески пытались отвести меня от гнезда. Но постепенно привыкли. И мне, улучая моменты, когда они улетали за кормом, удалось расширить площадку для кукушонка (он мог теперь свободно расправлять подраставшие крылья), да и сам я получил хороший обзор для наблюдений. Подтащил к гнезду укрытие из фанеры и проводил в нем по многу часов.

Кукушонок ел и дремал. Приемная мать — совсем крошка рядом с прожорливым чудищем — с ног сбивалась в поисках корма. Она появлялась всегда в одном месте перед гнездом, торопливо, иногда в несколько приемов, заталкивала в оранжевую глотку еду, улетала и тотчас же появлялась снова. Иногда мне казалось: у этой маленькой птички не хватит сил выкормить великана — за светлый день она прилетала с кормом в клюве более трехсот раз.

Приемный отец почему-то не появлялся, хотя голос его слышался где-то поблизости. Иногда удавалось увидеть самца. Держался он в стороне, к птенцу не подлетал. Но однажды и папа появился в поле зрения моего объектива. Кукушонок, повзрослев, стал выбираться из укрытия по сучьям наверх. И я много его снимал. Сам он щелчков фотокамеры не боялся, но пугалась кормившая малыша мать. При частых щелчках затвора создавался барьер опасности, который она одолеть никак не могла. Подлетит, попытается спуститься к птенцу, но сейчас же с тревожным криком исчезнет. И вот тут на сцене появился отец. [Видимо, ему природой отведено право наибольшего риска.] Он подлетел довольно спокойно, опустился к птенцу, передал корм, на мгновение задержался, как бы говоря этим: «Все нормально, опасности нет». И только после этого снова включилась в работу торопливая мать...

Однажды, придя к гнезду, я не нашел на месте подростка кукушонка. Но его удалось обнаружить по суете горихвосток, продолжавших кормить оперившегося подростка. Он уже мог летать.

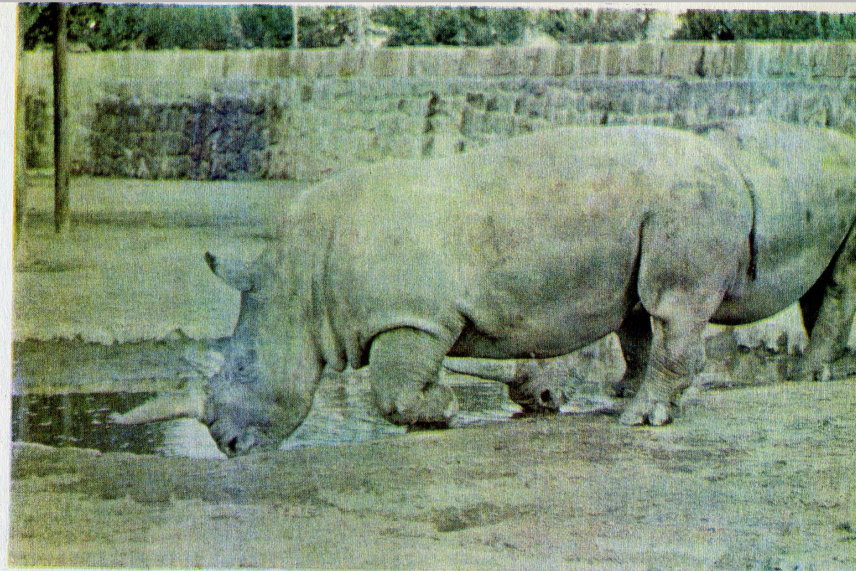
Спугнутый мною, он пролетел шагов пятьдесят и укрылся в ветках елки.

Мы еще виделись дней пять или шесть. Последняя встреча была такой. При моем приближении кукушонок сорвался и уже не подскоком, а в ровном, уверенном полете замелькал среди сосен. Маленькие родители едва поспевали за ним. Благополучный конец! За улетающей птицей я следил с таким чувством, как будто был посвящен в давнишнюю тайну леса.

С. КУЛИГИН

Приокско-Тerrasный заповедник

Рис. автора  
Фото Б. Нечаева



## „САФАРИ“

Многие с детства мечтают побывать в Африке. Однако мечты не всегда сбываются, хотя мы порой в течение всей жизни не расстаемся с ними.

Начитавшись книг и насмотревшись цветных кинофильмов об этом удивительном континенте, сейчас нетрудно, закрыв глаза, мысленно перенестись туда. И затрубят совсем рядом большеухие слоны, послышится рык львов, тяжелый топот носорогов, визгливые перебранки обезьян, Полыхнет в лицо тропическая жара, почувдится незнакомый аромат неведомых цветов, и в ткань детской мечты вплетутся одновременно и сон и явь.

Африка... Именно с ней связано манящее в путь и сулящее необыкновенные приключения слово — «сафари». Этим суахилийским словом называют в Африке любую поездку: и в соседнюю деревню, и на охоту. Еще совсем недавно главной целью дорогостоящих охотничьих экспедиций была добыча редкостных трофеев: шкур, рогов, бивней. Но времена переменялись. Когда-то бесчисленные стада диких живот-

ных поредели, да так, что некоторые виды зверей находятся буквально на грани исчезновения. Изменилась и сафари. Сегодня в путешествии по Африке все чаще отправляются не охотники, а ученые, кинооператоры, художники, фотографы, туристы и звероловы.

Да и в сафари теперь можно побывать не только в Африке. Об этом я узнал несколько лет назад из книги Игоря Петровича Сосновского «Питомцы Московского зоопарка». Там говорилось, что в СССР есть необычный зоопарк, который так и называется «Сафари». В нем обилие африканских животных. Их содержат в просторных загонах большими группами. Особенно поразило, что там имеется около 50 жирафов. Представляете — роща длинных пятнистых шей, увенчанных изящными головками с влажными, почему-то всегда кажущимися удивленными глазами. Стада антилоп! Табуны зебр!

Появилась еще одна мечта. Она всякий раз усиливалась, когда собирал фоторужье для очередной охотничьей вылазки.

...На дороге, ведущей из Праги в Восточную Чехию, — знак: три жирафа — эмблема зоопарка в городе Двур-Кралове-на-Лабе. Более двух часов скорой езды на машине показались мгновением. И вот небольшой городок примерно на 30 тысяч населения. На его окраине зоопарк, который ежегодно привлекает более трех миллионов посетителей. Едут со всей Чехословакии, из соседних стран. Едут семьями, туристскими группами, поодиночке. У входа много машин. А в зоопарке, как ни странно, малолюдно. В воскресный-то день?! Потом понимаешь: обширная территория, почти в 65 гектаров, обилие дорожек, аллеи, мест отдыха. Здесь есть где «рассредоточиться».

С первых же шагов по территории стало ясно: фотоохота будет интересной. Но началась она не с экзотических животных. Возле небольшой пушистой елки, но не в клетке, а на фоне голубого неба, глаз уловил неожиданное движение. Руки машинально вскинули фотоаппарат. В пяти метрах спокойно сидела на ветке обычная кольчатая горлица, которых много на нашем юге. Подхожу к ней на расстояние вытянутой руки — никакого внимания. Держится хозяйкой — уверенно и доброжелательно. Охотно позирует. Видно, что ей это не впервой. С трудом заставляю себя отойти к клеткам с обезьянами.

И тут вдруг спохватываюсь, а где же «Сафари», где стада и табуны?

Мне объясняют, что «Сафари» — это не весь зоопарк, так называется отдел, или, вернее, большая часть зоопарка. В нем-то и собраны группы африканских животных. А вообще в зоопарке довольно полно представлена фауна всего мира. Здесь есть тигры (Азия), пумы (Америка), кенгуру (Австралия). И все-таки африканская фауна преобладает. В этом и заключается особенность Двурского зоопарка. Возник он в 1946 году, а вот строительство отдела «Сафари» началось всего 12 лет назад и еще продолжается. На фотографии плана зоопарка хорошо видна схема «Сафари» — там, где в загонах изображены конусные навесы. Есть на его территории и копия охотничьего лагеря, точно такого, что оборудуют звероловы в Африке. Дело в том, что зоопарк регулярно организует самостоятельные звероловные экспедиции в различные африканские страны. Охотятся звероловы в малодоступных, девственных местах, где еще сохранилось достаточное количество животных. Но сначала там ведут разведку, определяют, где лучше разбить лагерь.

Сотрудники зоопарка, изучившие тонкости отлова экзотических животных, набирают на месте молодых африканцев, обучают их безвредным методам поимки зверей и птиц, содержанию, кормлению зверей в

неволе и правилам транспортировки. И только после этого приступают к охоте. Причем сам отлов еще поддела. Хотя он и требует максимума сноровки, знания повадок зверя, выдержки, выносливости и подчас связан с известным риском, главное в такой экспедиции — сохранить и доставить зверей в зоопарк. Ведь не все животные по индивидуальным качествам подходят для содержания в неволе. Поэтому необходимо провести тщательную сортировку пойманных зверей.

Не подходящих для зоопарка (ослабленных, чересчур пугливых) выпускают. Мелких зверей и птиц, способных перенести путешествие по воздуху, отправляют самолетом, а крупных — теплоходом из восточного африканского порта Момбаса. Вот когда начинается настоящая зоологическая одиссея. Звери плывут на корабле более 17 тысяч километров. В Гамбурге их грузят на речные суда. И еще десять дней они плывут. Потом из Каолина-на-Лабе их автомобилями доставляют в карантинное отделение зоопарка. И только после трехмесячного карантина посетители увидят вновь прибывших животных в вольерах «Сафари».

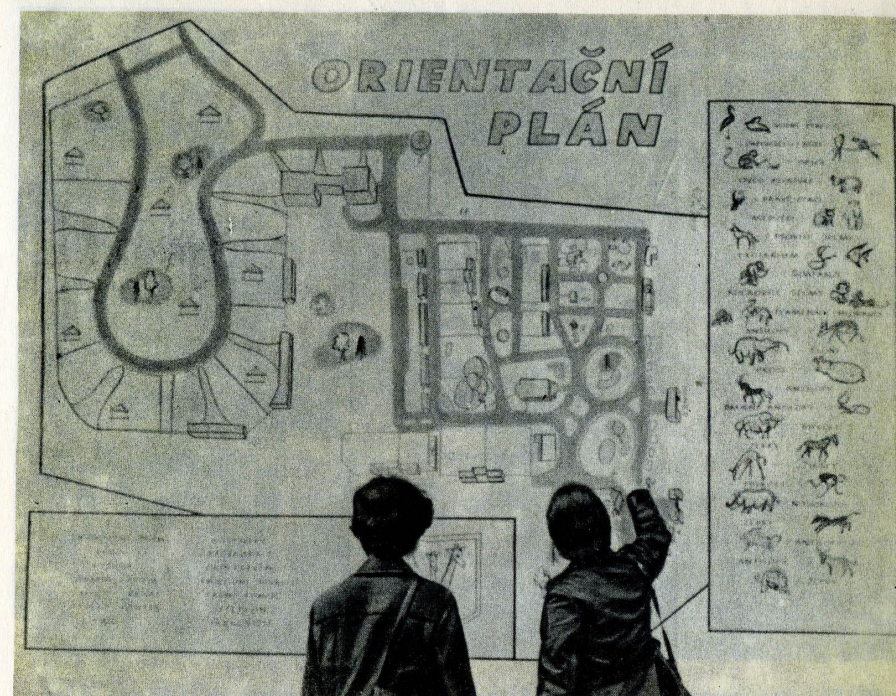
Когда узнаешь об этом, то яснее воспринимаешь название зоопарка. Оно подчеркивает не только необычайность экспозиции зверей в условиях приближенных, пусть и весьма относительно, к естественным, но и способ их приобретения, то есть отлов силами сотрудников зоопарка в настоящей сафари в Африке.

Охотничий африканский лагерь на территории зоопарка — это не просто экзотическая деталь, но и очень важная акклиматизационная база. Ведь весь путь до вольеров «Сафари» длится порой почти год. В Африке после отлова животных содержат в точно таком же лагере.

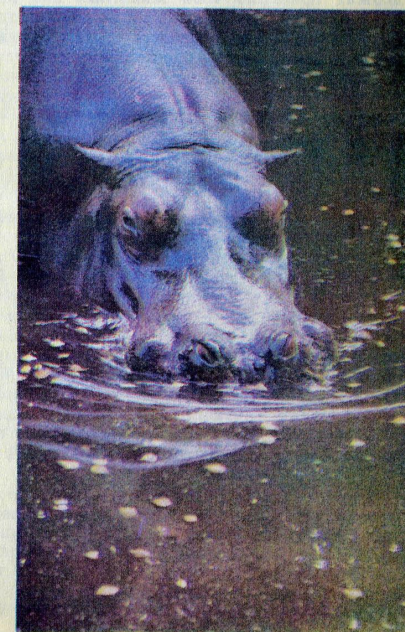
Суть названия зоопарка «Сафари» еще, наверное, и в том, что посетители видят почти вольных животных большими группами по двадцать-пятьдесят зверей. Можно наблюдать за поведением животных в стаде. Кроме того, звери в группах обычно подвижнее, энергичнее.

Кстати, одним из недостатков всех зоопарков является то, что животные в них лишены главного дела — поиска пищи, который вынуждает их двигаться и на воле занимает у них массу времени.

В тесных клетках звери скучают, бездельничают, обычно они вялы, неинтересны. А когда животных содержат группами, и главное, в просторных вольерах, звери ведут более активный образ жизни. Да и зрители наблюдают за поведением целого стада. Они имеют возможность видеть и взрослых животных, и малышей. Пока одни отдыхают, другие играют или обедают.



У плана зоопарка.  
Антилопа.  
Бегемот.





В Двурском зоопарке одновременно содержат примерно 1300 животных 230 видов. Конечно же, численность этого стада в течение года колеблется. Ведь многие звери и птицы здесь хорошо размножаются. А значит, кроме просветительской, научной работы, зоопарк выполняет еще одну чрезвычайно важную в наше время задачу — служит базой воспроизводства редких и исчезающих животных. Можно твердо сказать, что для зоопарков будущего это станет главной задачей.

Вот что по этому поводу пишет директор Двурского зоопарка доктор Езеф Вагнер: «Когда в нашем зоопарке родился первый жираф, появились первые детеныши лошадиных антилоп, зебр, гиппопотамов и птенцы многих птиц, мы стали свидетелями биологического чуда, которое можно смело сравнить с самыми большими достижениями науки и техники». И еще: «Мы готовимся, — говорит Вагнер, — к выполнению задач, связанных не только с охраной природы в рамках Чехословакии, но прежде всего с точки зрения охраны природы во всем мире».

Здесь уместно напомнить, что именно в зоопарках спасены некоторые виды животных. Например, зубр, лошадь Пржевальского, олень Давида, гавайская казарка, причем многих из них уже практически не осталось в дикой природе.

Размышляя об этом, сознаешь огромную

важность и зоопаркового «Сафари», и настоящей охотничьей экспедиции в Африке, цель которой добиться размножения редких животных в неволе, сохранить их для человечества, а также познакомить с ними как можно больше людей.

Воспитательное, познавательное, эстетическое значение «Сафари», как, впрочем, и всех зоопарков, очень велико. Человек с альбомом для рисования или фотоаппаратом возвращается из пещего путешествия по «Сафари» с богатыми трофеями. При чем фотографировать животных в больших загонах можно так, что в кадре не будет решеток и барьеров.

Выбирая из нескольких десятков снимков, сделанных в «Сафари», фотографии для этого очерка, я умышленно взял и те, на которых видны интерьеры и сооружения зоопарка. Думаю, это поможет читателю составить хотя бы общее зрительное представление о замечательном уголке Чехословакии. Скоро вокруг «Сафари» откроется семикилометровая дорога. И туристы смогут любоваться животными, не вылезая из автомобиля.

Вероятно, в будущем таких зоопарков в мире будет больше. Например, в новом Московском зоопарке планируется содержать животных группами в больших вольерах. Звери будут отделены от пешеходных дорожек скрытыми рвами, естественными барьерами и живыми изгородями.

Путешествуя по «Сафари», я обратил внимание на то, что в зоопарке почти не видно служащих, но присутствие их, рачительная забота о животных постоянно ощущались. Территория чисто убрана, кормушки, где надо, наполнены... Изредка по кормовым проездам бесшумно катил автокар с полным кузовом корма. За рулем совсем еще молодой человек. Кое-где у вольеров хлопотали школьники, явно имеющие непосредственное отношение к работе зоопарка. С двумя из них я познакомился.

Мартин Антош — он на снимке справа — ученик восьмого класса. Уже четыре года Мартин занимается в юннатском кружке зоопарка. Его друг, Петр Танковский, учится в шестом классе. Он завсегдатей зоопарка, но в кружок только собирается вступить.

Беседую с Марином.

Он рассказывает, что в зоопарке две группы юннатов — младшая и старшая — по 15 человек в каждой. Мартин пошел сразу в старшую: раньше занимался во Дворце пионеров и был хорошо подготовлен по биологии (для вступления в кружок надо пройти собеседование). Занятия раз в неделю, в определенные дни. Руководит юннатами секретарь директора зоопарка Кристина Тымашова и ветеринарный врач Павел Моуха.

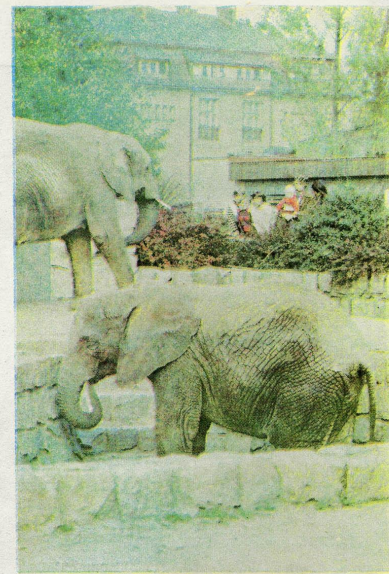
Юннаты изучают биологию экзотических животных, наблюдают за поведением зверей и птиц, помогают служителям зоопарка кормить их, убирать помещения. Мартин увлекается птицами. На занятиях перед ребятами выступают работники зоопарка. Это называется экскурсиями по профессиям.

Мартину запомнился рассказ доктора Вагнера о звероловной сафари в Африке. Особенно мальчика поразила история из жизни семьи слонов. В результате несчастного случая слониха потеряла хобот и не смогла самостоятельно добывать корм. Одна она сразу бы погибла. Но заботу о ней взял на себя ее слоненок. Он сам стал кормить поправшуюся в беду мать.

У Мартина есть мечта — стать работником зоопарка. Оказывается, в Чехословакии имеется специальная школа, где готовят разных специалистов для зоопарков. И каждый из них знает, как ухаживать за разными животными, кормить их и отлавливать в дикой природе.

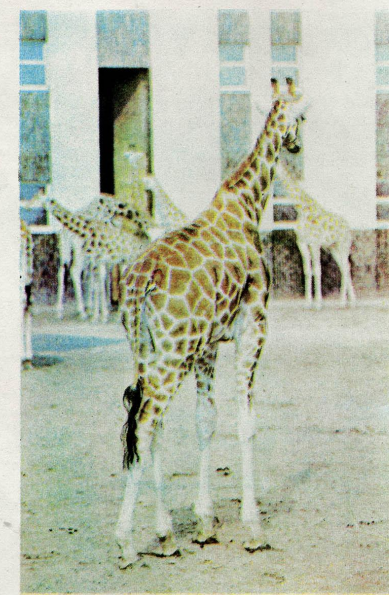
Возвращаясь из зоопарка, я мысленно перебирал в памяти все увиденное. И вновь казалось, будто совсем рядом трубят большие слоны, а на эмблеме «Сафари» три жирафа медленно покачивают шеями и смотрят ласково чуть удивленными глазами.

А. РОГОЖКИН  
Фото автора



Слоны.

Жирафы.







**К**расивые группы сим-  
плогарпуса эффектно вы-  
деляются в весеннем лесу  
на фоне пожелтой листвы.  
Яркие причудливой формы  
покрывала темно-вишневого  
цвета появляются сразу  
после того, как сойдет  
снег. Они прикрывают  
толстое соцветие-початок  
округлой формы. Цветет  
симплогарпус в конце апре-  
ля — начале мая. Покрыва-  
ло выглядит декоративным  
более месяца, потом начи-  
нает сморщиваться и за-  
сыхает. А на смену симп-  
логарпус разворачивает ли-  
стья, которые вырастают до  
сорока сантиметров длиной.  
Симплогарпус вонючий  
растет во влажных лесах,  
на болотистых лугах При-  
морья, Сахалина, Японии и  
Северной Америки. Его  
можно выращивать во  
влажных тенистых уголках  
парков. Размножается сим-  
плогарпус отрезками кор-  
невищ и семенами, раз-  
растается медленно, но жи-  
вет очень долго. Короткое  
корневище имеет сильный  
чесночный запах, за что он  
и назван «вонючий».



▲ **К**олочник бесстебельный.  
Название растения говорит  
само за себя. Посмотрите  
на эти жесткие, сильно рас-  
сеченные колючие листья,  
на светлые звезды-цветки.  
Все у этого растения ко-  
лючее, не возьмешь в ру-  
ки. Да и животные обходят  
его стороной. Зато в саду  
при умелом сочетании с  
другими растениями оно  
выглядит очень эффектно.  
Цветет колючник в июле и  
августе.



► **И**з орхидей, которые рас-  
тут в нашей стране, наи-  
более красив венерин баш-  
мачок с необыкновенным  
оригинальным цветком в  
форме башмачка. Растение  
встречается в лесах, среди  
кустарников на лугах, но  
чрезвычайно редко: семена  
плохо всходят, а те,  
что прорастут, зацветают  
лишь на 8—10-й год. Поэто-  
му преступно рвать эти  
цветы — красу и гордость

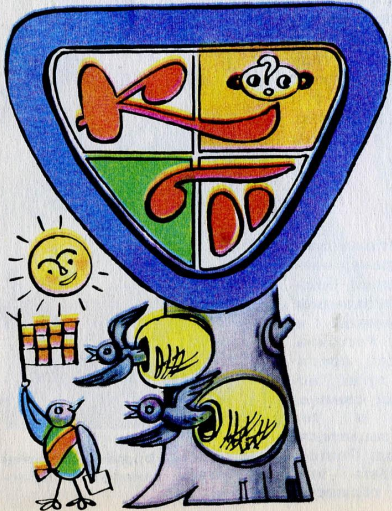
нашей природы. Венерин  
башмачок занесен в Крас-  
ную книгу.



Рис. Г. Кованова

Друзья мои, Почемучки! Поздравляю вас с окончанием учебного года и началом замечательных летних каникул! Конечно, все вы отметили в фенологических дневниках те самые явления, по которым можно судить о том, что весна кончается и начинается лето. Если у кого-то из вас есть своя, особенная примета, поделитесь с нами. Наверное, таких примет много.

Наверное, вы все знаете, что в летнюю пору особенно внимательно надо ходить по лесу — не ровен час, можно вспугнуть птицу, сидящую в гнезде, или наступить на маленького птенца. Они такие хитрецы: затаятся, запрятуются, сольются с листвой — ни за что сразу не заметишь. Послушайте, что рассказывает сотрудник Печоро-Ильчского заповедника А. Б. Бешкарев о том, как глухарята умеют прятаться.



## Глухарята-хитрецы

Шел я по узкой лесной тропе вдоль болота, поросшего редкими небольшими сосенками и кустами багульника. Мне нужно было выяснить некоторые особенности развития и поведения глухарят. Лесники мне сказали, что где-то здесь, рядом с тропой, несколько дней назад заметили глухарку на гнезде. По приметам нашел то место. Под высокой сосной увидел небольшой лоток, чуть высланный сухими травинками, перьями глухарки. Гнездо было уже пусто. А где птенцы? Сделал я несколько шагов в сторону болота, и вдруг почти из-под ног с вихотаньем метнулась глухарка, а с того места, где она сидела, веером разлетелись глухарята. Пролетели они метров 25 и попрятались. Заметил примерно, где они спрятались, и стал осторожно приближаться к ним.

Подождал к тому месту, где опустились птенцы. Никого не видно. Стал вокруг искать. Смотрю, сидит один птенец на сосенке, весь вытянулся, перышки прижал — сам на себя непохож. Осторожно снял я его с дерева петлей, взвесил, промерил. Глухарка услышала, что птенец пищит, тут же прибежала, хвост распушила, перья дыбом. Так, кажется, и бросилась бы на обидчика, но все же побаивается, близко не подходит.

Опустил птенца на землю. Побежал птенец по болоту, перелез кочку, мимо сосенки, сивозь кусты багульника. Стал я обходить кочку и упустил из виду глухаренка. Замер на месте, осматриваю мох под ногами, кусты. Нет птенца. Опустился на землю, стал руками ощупывать кочку — не выдержит же птенец, побежит, но он так и не показался.

Ладно, думаю, этого упустил, так другого найду, но, как я ни старался, найти птенцов не удалось. Отошел я в сторону, сел на поваленное дерево и стал ждать, когда какой-нибудь птенец зашевелится. Тихо в лесу. Хорошо слышно, как неподалеку подает с сосны сигнал тревоги глухарка.

Понял я, что не удастся мне увидеть птенцов. Не стал я их больше тревожить и пошел дальше. Вскоре нашел другой выводок глухарей. И опять поймал только одного птенца. Выпустил глухаренка и не спускаю с него глаз — куда он, туда и я.

Птенец пробежал несколько метров по земле, замешкался возле упавшего дерева, обросшего мхом. Побежал вдоль него. Изредка останавливался, ты-

нался головой в мох и неожиданно исчез. Но теперь-то я не упустил его из виду.

Оказалось, что мох с бревна свисал словно занавес. Птенец нашел место, где мох был потоньше и юркнул под него. Если бы я не видел, куда спрятался глухаренок, ни за что не догадался бы искать его под бревном.

Вот какие хитрецы!

«Мы, юные биологи Деснянской средней школы Черниговской области, просим считать нас постоянными участниками вашего Клуба». Так начинают свое письмо наши новые друзья. Добро пожаловать! Журн Клуба охотно принимает вас в число действительных членов Клуба, тем более что вы сразу же приступили к работе и прекрасно выполнили наше задание — прислали рассказы на конкурс «Загадки ядовитых растений». И не только рассказали о самых разных растениях — дурмане обыкновенном, белладонне, термopsisе, олеандре, ландыше. Каждое растение нарисовали.

Вот что узнали ребята о ландыше.

## Ландыш майский

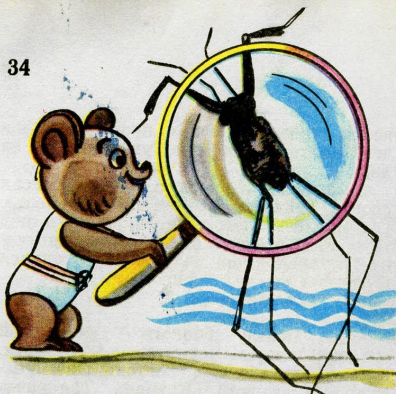
Это многолетнее растение до 30 сантиметров высотой, с тонким ползучим корневищем и небольшими шаровидно-кольчатыми цветками, собранными в кисть, относится к семейству лилейных. Кто не знает этих нежных, душистых, изящных весенних цветков, которые жемчужинами рассыпаны под тенистыми деревьями в лесу, на лесных опушках, по оврагам.

Ландыши! Сколько сказок связано с этими цветами, сколько легенд!

Еще с детства сохранилось в памяти, будто в ландыше прячутся на ночь солнечные зайчики. Что цветы ландыша — это фонарики гномов и в них живут маленькие лесные человечки — эльфы. Что это Белоснежка рассыпала свое ожерелье, спасаясь от злой мачехи, и оно превратилось в нежные цветы.

Душистый ландыш был любимым цветком многих выдающихся людей: математика Софьи Ковалевской, писателя А. И. Куприна, химика Д. И. Менделеева, композитора П. И. Чайковского и многих других.

О морских водомерках рассказывает гость из Ленинграда, энтомолог, кандидат биологических наук Виталий Николаевич Танасийчук.



### Скользящие по волнам

По волнам Тихого океана бегают... клопы-водомерки, совсем как на наших прудах. Ученые разных стран с интересом присматриваются к удивительной жизни этих замечательных существ, живущих в открытом море. Среди миллиона видов насекомых у них нет конкурентов на просторах Мирового океана.

Морские водомерки — насекомые небольшие, обычно они меньше пресноводных. Тело их покрыто мелкими волосками, не смачивающимися водой, потому водомерки и держатся на воде. Хотя при необходимости могут нырять. Возможно, так они спасаются от ударов волн. А личинки водомерок, внешне очень похожие на взрослых, ныряют великолепно. Они чувствуют себя под водой так же уверенно, как и на поверхности.

На коротеньких передних ножках морских водомерок есть шипы, немного напоминающие такие же на лапках богомола. Это, конечно, хватательные ноги. Длинные задние ноги — руль насекомого. Они определяют направление движения водомерки. А покрытые щетинками средние ноги — своеобразные весла. С их помощью водомерка и плывет по воде, и прыгает.

Все водомерки — хищники. Но если пресноводные, которых мы встречаем на наших прудах, едят всякую водную мелюзгу или падающих в воду насекомых, то морские выбирают добычу в тысячи раз больше себя. Они запускают хоботки в тело медуз, плавающих по поверхности, нападают на ярко окрашенных физалий с ядовитыми жгучими щупальцами, на изящных парусников велел, на удивительных своей симметричностью порпит. На колоколе медузы порой скапливаются десятки насекомых.

Морские водомерки — существа стадные. Особенно много их там, где по поверхности океана плавают какие-

нибудь деревянные обломки или перья морских птиц. Водомерки используют их для откладки яиц. Иногда на плавающем перье альбатроса можно найти несколько сотен яиц этих насекомых на разных стадиях развития.

Как смогли эти водомерки в далеком прошлом покинуть пресные воды? Оказывается, главная трудность при этом состояла не в изменении питания и не в опасности жизни среди огромных пенящихся валов. Самым сложным барьером оказалась перестройка биологии размножения — необходимость отыскивать какое-нибудь место, где отложить яйца, да чтобы они смогли приспособиться к морской воде, которая постоянно их омывает. И по своей биологии морские водомерки четко делятся на прибрежных и океанических. Первые держатся вблизи суши и откладывают яйца на выступающие из воды скалы и коралловые рифы. Вторые же порвали всякую связь с берегом. Именно они и подыскивают для своего потомства плавающие по воде предметы.

Очень интересно географическое распространение морских водомерок. Тридцать восемь видов из тридцати девяти обитают в Тихом и Индийском океанах, и только один вид живет и в этих океанах, и в Атлантике. Почему?

Ученые предполагают, что это связано с похолоданием Атлантики в конце третичного периода, когда частично вымерла тропическая фауна. В первую очередь похолодание коснулось существ, живущих на поверхности и у поверхности воды. Погибли тогда и водомерки, водившиеся в Атлантике. А позднее, когда океан снова потеплел, только один вид смог вернуться в Атлантику с течением, оглабающим мыс Доброй Надежды.

Пожалуй, из водомерок вышли бы отличные спортсмены. Насекомые напоминают конькобежцев, соревнующихся на ледяных дорожках. Когда смотришь на их порывистые движения по воде, как-то невольно об этом думаешь. И почему это люди до сих пор не устроили соревнования водомерок? Ведь каких только смешных соревнований не бывало — петушьи бои, тараканы бега, даже соревнования на скорость улиток.

Сейчас, когда весь мир готовится к Олимпиаде, невольно все настроено на спортивный лад. Наш гость кандидат биологических наук Петр Александрович Лесков принес в Клуб несколько очень интересных сообщений на спортивные темы. Послушайте.



### Перепелиные бои

В Туркмении и Закавказье любители издавна используют прирученных перепелов как бойцовых птиц. Эти состязания бывают очень оживленными и привлекают многих зрителей. Бойцовые перепела вступают в поединки гораздо активнее бойцовых петухов или других птиц. Бои обычно устраиваются на базарах, площадях, улицах. Каждый хозяин выставляет свою птицу. При встрече необычные спортсмены мгновенно нападают друг на друга и дерутся несколько часов без передышки — ударяют клювами, хватают противника за чубчики, шею, иногда преследуют один другого с воинственным видом. Птицы прекращают бой либо от усталости, либо по воле своих хозяев.

И еще интересно: дерущиеся пусть даже несколько часов подряд перепела никогда не наносят друг другу каких-то повреждений. Бывает, лишь вырвут один у другого несколько перышек. Поэтому схватки носят лишь ритуальный характер.

И на воле эти птицы устраивают поединки, демонстрируя свою ловкость, выносливость.

Петр Александрович расскажет еще об одном виде состязаний.

### Мадурские чемпионы

Очень мало кто знает о том, что на нашей планете существует не совсем обычный, так называемый мадурский, скот. Родина его — остров Мадура, маленький клочок земли, затерявшийся в океанической синеве северо-восточнее острова Явы. Мадурский скот имеет 1500-летнюю историю, но до сих пор

никто не знает, от каких предков он произошел.

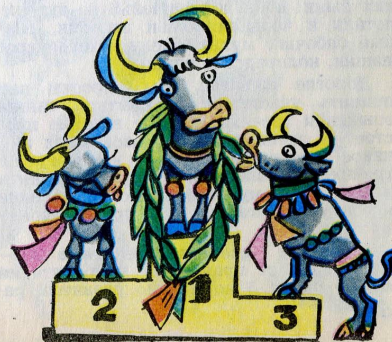
Сами животные не слишком крупные — весят 250—350 килограммов. Они отлично выполняют свое главное назначение — дают людям молоко, мясо, сырье для промышленности. Но еще они участвуют в увлекательных бегах — керепан сапи. Спорт этот в полном смысле слова экзотический, так как распространен только на острове Мадура.

Август каждого года — самое веселое время для островитян. Начинаются соревнования быков. В каждом забеге могут участвовать 40 пар животных. Гонки проходят на 110-метровой зеленой дорожке.

К соревнованиям за честь острова допускаются только двух-семилетние быки с высотой в холке не менее 120 сантиметров и весом примерно 200 килограммов. И еще обязательное требование: быки должны быть только красной или коричневой масти. Черные и пятнистые к участию в соревнованиях категорически не допускаются. Криворогий бык пользуется большим почтением у ценителей, чем пряморогий. Обращается внимание и на многие прочие детали.

В первое время во время состязаний быков запрягали в бороны. Ездок садился на брус, к которому цеплялся борона, и погонял животных. Позднее для этой цели изобрели специальные сани. Погонщик садится в них, подкладывая одну ногу под себя. Так начинаются гонки по зеленой дорожке. Вздораженные шумом зрителей и криком погонщиков, быки развивают скорость до 40 километров в час. Соревнующиеся упряжки выглядят очень красиво, так как на животных надевают яркую разукрашенную сбрую, а от солнца защищают зонтиками.

Наконец определяются победители



соревнований, их владельцы становятся почтеннейшими людьми среди островитян. Толпа прощается с быками-чемпионами до следующего года.

**А теперь задание, обязательное для всех.** Его дает заведующий отделом селекции Курской государственной сельскохозяйственной опытной станции Николай Филиппович Шахов. Внимательно послушайте его рассказ, запишите в свою записную книжечку адрес опытной станции, куда вышлете результаты своих наблюдений.

### Нужна ваша помощь, юные фабры!

Обращаюсь к тем юным натуралистам, кому интересен мир насекомых. Многие из этих самых многочисленных на Земле животных являются бескорыстными помощниками человека. Прежде всего следует отметить насекомых-опылителей: без них невозможно размножение огромного количества перекрестноопыляющихся растений.

Особенно необходима помощь насекомых гречихе. Культура эта очень ценная. Гречиха требует к себе особого внимания. Она необычайно чувствительна к переменам погоды, приемам возделывания и пока малоурожайна. Селекционеры упорно работают над улучшением этой культуры. Издавна считается, что основные опылители гречихи — пчелы. Чтобы получить хороший урожай зерна, около посевов рекомендуют выставлять пасеки. Точных же данных, сколько пчел нужно для нормального опыления, скажем, гектара гречихи, нет.

Гречиху опыляют и многие другие насекомые. Однажды примерно за час наблюдений я насчитал на цветках около пятнадцати видов насекомых. Среди них были, конечно, и пчелы, но тут же летали и ползали божьи коровки, разные бабочки, мухи, шмели, клопы-черепашки, колорадские жуки.

Дорогие юннаты, мы просим вас принять участие в раскрытии тайны опыления гречихи. Первое задание простое — записать, каких насекомых и в какое время вы увидите на цветущей гречихе. Наблюдения надо проводить в поле, поэтому необходимо разрешение агронома, бригадира или другого должностного лица.

В начале цветения гречихи в 20—25 метрах от края поля выберите на одном ряду 5 нормально развитых ра-

стений, чтобы они располагались в 5—8 сантиметрах друг от друга. За этими растениями вам в дальнейшем придется наблюдать. Примерно на метр от них удалите все другие растения гречихи и сорняки. Наблюдения проводите три раза: первое — на пятый-седьмой день от начала цветения, второе — через десять дней после первого, третье — через десять дней после второго. Если в намеченные дни будет дождь, не огорчайтесь: наблюдения можно перенести. Наблюдения нужно проводить с семи до одиннадцати часов.

Самим размещаться следует не ближе двух метров от опытных растений, но так, чтобы они хорошо просматривались. Одежда на вас должна быть неяркой. Избегайте резких движений. Эти предосторожности необходимы, чтобы не пугать насекомых. Постарайтесь не перегреться на солнце — ведь ваша работа проводится в июне — июле. Можно установить небольшой навес или ограничиться подходящим головным убором.

Записи делайте ежечасно: с 7 до 8, с 8 до 9 и так далее. Сел на опытные растения шмель — пишите «шмель», прилетела пчела, муха или другие насекомые — фиксируйте в той последовательности, в какой они появляются на растениях. Ни в коем случае не пытайтесь ловить насекомых.

Перед вторым наблюдением в 15—20 сантиметрах от крайних опытных растений воткните в землю два колышка высотой 60—70 сантиметров и, чтобы растения не полегли, натяните с двух сторон шпагат на высоте 25—30 сантиметров от земли. Желательно еще один шпагат натянуть на высоте 50—60 сантиметров.

После окончания наблюдения записи аккуратно перепишите ручкой. Укажите сорт гречихи. Напишите номер вашей школы, название колхоза или совхоза, района, области. Обязательно укажите свою фамилию и имя, класс, в котором учитесь, фамилию, имя и отчество учителя или того человека, кто помогал в наблюдении и определении насекомых. Не забудьте сообщить свой точный адрес с почтовым индексом.

Материалы наблюдений высылайте по адресу: 307026, п/о Черемушки Курской области, Курского района. Отдел селекций Курской государственной сельскохозяйственной опытной станции.

**А теперь, друзья, прощайте. Заседание нашего Клуба окончено. Встретимся в следующем месяце.**

Дорогие друзья!

Наступил июнь — наиболее щедрый месяц для сбора лекарственных растений, целебных ягод и корней.

Сейчас собирают цветы бузины черной, боярышника кроваво-красного, клевера красного, ромашки аптечной, дяги сердцевидной и сердцелистной, ромашки пахучей, яснотки белой (глухой крапивы).

Собирают также траву адониса весеннего (горичника), анабазиса безлистного, багульника болотного, донника аптечного и т. д.

Не забывайте и о сборе ягод земляники лесной, о сборе корневищ с корнями валерианы лекарственной (сбор ее идет на Северном Кавказе и в республиках Закавказья).

Помните, что самостоятельно проводить сбор всех этих растений могут только опытные сборщики.

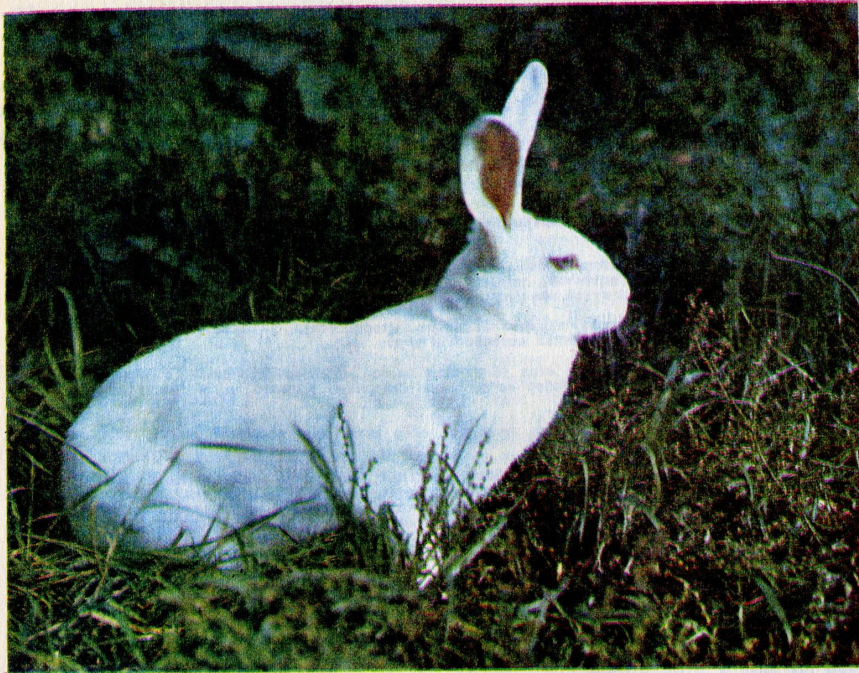
Уважаемые работники школ, учебных заведений, пионерские вожаты! Не допускайте того, чтобы ребята, не имеющие опыта сбора лекарственных растений, занимались этим делом самостоятельно. Организуйте походы пионеров и школьников на сбор хозяйственно-ценных растений только под руководством опытных сборщиков. Каждой группе необходимо знать, какие растения занесены в Красную книгу и, следовательно, сбор их запрещен.

Мы все одинаково ответственны за то, чтобы дары природы служили человеку долго и надежно. При сборе лекарственных растений соблюдайте особую осторожность: ни в коем случае не нарушайте корневую систему!

Поддерживайте тесную связь с местными заготовительными организациями Потребительской кооперации!

ЦЕНТРООПЛЕКТЕХСЫРЬЕ ЦЕНТРОСОЮЗА СССР





## СЕМЬЯ ДЛИННОУХИХ

В кроличьем паспорте записано, что относится он к отряду зайцеобразных, семейству зайцев, роду кроликов, виду обыкновенных кроликов. А когда посмотришь на фотографию дикого кролика, подумаешь: очень похож на зайца. Похож, да не совсем. Он и мельче зайца, уши и лапы у него покороче и хвост поменьше. Шкурка его неяркая, сверху серая с буроватым или охристым тоном, а снизу белая. Круглый год одинаково окрашен дикий кролик. Не меняет он к зиме свою шубку. Но главная разница между зайцем и диким кроликом не в этом. Живут зверьки совсем по-разному.

Крольчата рождаются маленькими, голыми слепышами, совершенно беспомощными. Зайчата же, напротив, появляются на свет вполне самостоятельными: зрячими, в шерстку одетыми и уже в первый же день после рождения бегать могут. Подкатитесь пушистый комочек к матери, напьется густого жирного молока — и сыт на неделю.

Большоголовые, с чуть прикрытыми глазами и прижатыми ушками, зайчата незаметны среди серых сучков, сухих листьев и пучков прошлогодней травы. Удивительное умение прятаться и затаиваться спасает малышей от многочисленных врагов. Не-

подвижных, их не увидят сверху даже ортоголовые орлы да коршуны. А четвероногие хищники не учуют зайчат: подожмут малыши лапки и почти не будут пахнуть, ведь потовые железы находятся у них на лапах, на подушечках. Так в одиночку крепнут и подрастают белячихины малыши. У русака зайчата лежат в гнезде.

Крольчиха же выкармливает свое многочисленное семейство из пяти-восьми, а иногда и пятнадцати-восемнадцати крольчат в норе, где устраивает для них теплое мягкое гнездо. Там не страшны им ни холода, ни дожди. Да и хищники до них добраться не могут. Ведь когда на рассвете крольчиха покидает нору, вход песком засыпает. Кормит своих малышей тоже нечасто, всего раз в сутки и всегда в одно и то же время, в те часы, когда крольчата на свет появились.

Родина диких кроликов — Западная Европа. Особенно много их было на территории теперешних Франции и Испании.

### Уголок кролиновода

Дикие кролики впервые были приручены более 2000 лет назад. Сначала их разводили только в южных странах с теплым, мягким климатом. А в средние века кролики стали распространяться по всей Европе. В некоторых странах их выпускали на волю, а в других старались одомашнить. Там, где кролики акклиматизировались и размножились, их уже трудно было истребить. Они превратились в страшное бедствие для населения. Своими норами зверьки разрушали сады и даже дома, губили посадки, опустошали огороды.

Но не везде кроликам подошли условия: то зимы холодные, то дожди непрерывные. В конце прошлого века несколько диких кроликов привезли в нашу страну из Швейцарии. Выпустили их около Херсона и на берегу Хаджибейского лимана под Одессой. Зверькам понравились эти места.

Сейчас дикие кролики водятся у нас по Черноморскому побережью Одесской, Николаевской и Херсонской областей. Севернее их уже не встретишь. Живут кролики и на отдельных островах Каспийского моря. В этих местах диких кроликов немного, и ведут они такой скрытый ночной образ жизни, что многие местные жители даже и не знают об их существовании.

Первые упоминания о разведении кроликов в России относятся к началу XI века. В то время разводили пуховых кроликов, которых называли песчовыми. Наибольшее число пород кроликов было выведено в XIX—XX веках. Сначала старались создать кроликов мясных пород, а позже стали обращать внимание и на качество шкурки, стремясь вывести зверьков с наиболее оригинальной и своеобразной окраской.

Кролики — удивительно пластичные существа. И ученые стали буквально лепить задуманную породу. Внешние условия, среда и подбор — главные помощники селекционеров-кролиководов.

Живет в Южной Америке красивый зверек шиншилла. Маленький серенький грызун на весь мир прославился мехом: прочным, легким, густым и очень красивым — серебристо-серым с голубиной и перламутровым переливом. Решили кролиководы создать такую породу кроликов, которая своей шкуркой напоминала бы заокеанских зверьков. Так кроличья семья пополнилась еще одной породой.

Шкурка шиншиллы, так назвали породу, красивая, да мелковаты были кролики. Советские ученые задались целью вывести кроликов крупных, скороспелых, хорошо приспособленных к нашим климатическим условиям. Шестнадцать лет работали над созданием новой породы. И вывели действительно отличную породу — советскую шиншиллу. Конституция у кроликов крепкая, жизненность высокая. Шкурка сере-

бристая, черно-серебристая с черными извилистыми линиями, пробегающими по хребту и бокам. Подуешь на шерсть против роста волос — образуется так называемая розетка. В ней хорошо видны пять цветовых зон: голубая, светлая, темная, белая и сверху черная. Это один из признаков чистопородности этих кроликов.

Советская шиншилла — крупные кролики. Средний вес их пять килограммов, а рекордисты весят семь-восемь килограммов. И по густоте меха кролики этой породы считаются одними из лучших.

**Белый великан.** Белый, так уж по-настоящему белый, ни единого черного пятнышка. Как ни ищи, цветного волоска на его шкурке не увидишь. Глаза красные. А великаном его величают за то, что он один из самых крупных среди кроличьего племени.

Теперь белых великанов часто используют для улучшения кроликов других пород и местных беспородных. Но и с этой породой еще нужно вести селекционную работу. Можно увеличивать их живой вес и скороспелость. Постараться избавить кроликов от встречающегося у них недостатка — перехвата за лопатками. Стремиться создать у кроликов более опущенную стопу, чтобы они не повреждали лап на сетчатом полу клеток. И еще. Густой мех у белых великанов.

Но вот беда: среди кроликов этой породы иногда рождаются пухляки, пуховые крольчата. Таких кроликов, их родителей, братьев и сестер, следует выбраковывать. Для дальнейшего размножения оставлять нельзя. Нужно избавлять породу от этого недостатка.

Еще один представитель семьи великанов — **серый великан** — с крупной головой, массивными ушами, которые подняты вверх в виде римской цифры «пять», с широкой грудью, широким крупом и толстыми крупными лапами.

Один из родителей серого великана, фландр, передал ему свой крупный размер и большой вес. От другого родителя, местного кролика, он унаследовал высокую плодовитость, жизненность и хорошую приспособленность к местным условиям. Кролики породы серый великан лучше чувствуют себя в мягком и умеренном климате.

Окраска серых великанов двух типов: темно-серая, буроватая (кенгуровая) и серо-заячья, рыжеватая (агути).

Крольчата сразу покрываются шерстью породной расцветки взрослых животных. Правда, в пометах серых великанов иногда рождаются крольчата с черной, белой и голубой шкурками.

**Венский голубой.** Сизо-голубоватые кро-

лики с мягкой блестящей шкуркой нравятся кролиководам. Зверьки выносливы, хорошо приспосабливаются к климату разных районов нашей большой страны, неприхотливы к кормам. И шкурка у них пушистее и мягче, чем у кроликов других меховых пород. Венские голубые бывают светлых и темных тонов. Кролиководы отдают предпочтение более темным.

Хороша порода кроликов венские голубые, но среди кроликов этой породы нужно отбирать более скороспелых и тех, чья стопа сильнее опушена, чтобы зверьки меньше ранили лапы о сетчатые полы клеток; выбраковывать кроликов, на шкурке которых летом иногда появляется буроватый налет, хотя он к зиме обычно исчезает. Нежелательны в племенном стаде и те кролики, в мехе которых встречаются белые волосы. Мех у венских голубых должен быть глянцево-блестящим, с сильным блеском, густым и мягким.

**Черно-бурой** порода названа потому, что своим мехом кролики напоминают черно-бурых лисиц. Кролики приспособлены к суровому континентальному климату, выносливы, скороспелы, с крепким костяком, добрым здоровьем. И красивые. Черные блестящие кончики остевых направляющих волос создают впечатление черной вуали, наброшенной на темно-бурую шкурку кролика. На груди у зверьков этой породы с возрастом образуется меховая складка, подгрудок — у самок побольше, у самцов поменьше. От таких кроликов получают две шкурки: одну — с туловища, а другую, небольшую, но с очень густым мехом — с подгрудка.

**Серебристый.** Шкурка этих кроликов цвета старого серебра, а у крольчат совершенно черная. Лишь к четвертому месяцу крольчата становятся похожими на своих родителей. У кроликов породы серебристый туловище похоже на широкий прямоугольник. Голова небольшая, заостренная. Кончик мордочки, уши, лапки и верх хвоста обычно темнее, чем туловище.

Очень вкусное мясо у этих кроликов, и хорошо растут они в раннем возрасте. А вот шкурка подводит: мех недостаточно густой.

**Русский горностаевый.** Этих кроликов разводят в основном кролиководы-любители. Поголовье их невелико. Многим нравятся эти кролики: они крепкие, неприхотливые, выносливые. Болеют меньше других и хорошо акклиматизируются в различных зонах нашей страны.

Окраска русских горностаевых очень запоминающаяся: сами белые, а кончик морды, лапы и хвост черные или коричневые. Такие отметины у крольчат появляются только через несколько недель, рождаются они белыми.

Чтобы эти мелкие кролики были крупнее, им стали приливать кровь пород крупных кроликов, в основном белого великана. Живой вес русских горностаевых увеличился, но вместе с тем ухудшился мех их шкурки. А кролики этой породы славились очень густым мехом. Теперь селекционеры стремятся вернуть русским горностаевым их исключительно густой шелковистый мех, одновременно стремясь увеличить живой вес.

**Белая пуховая.** Эти кролики похожи на мягкий пушистый шар. Иногда не сразу разберешь, где у них глаза, уши, ноги, — все утонуло в белоснежном пушистом мехе.

Хорошие кролики белой пуховой породы: конституция крепкая, суровые климатические условия переносят легко, поэтому распространены во всех климатических районах нашей страны.

За год от одной самки с приплодом из группы Кировского госплемрассадника собирают свыше килограмма пуха.

Одно из достоинств белой пуховой породы — несколько большая остистость меха — дает возможность не спешить выдергивать пух у кроликов. Он может полностью вырасти, как говорят кролиководы, созреть, не боясь, что пух сваляется в комки и пропадет, как случается с нежным переразвитым пухом ангорских кроликов. Под вполне созревшим пухом образуется новая шерстка. И после щипки кролики не бьются голыми, а значит, меньше студятся.

Крольчата белой пуховой породы быстро растут. В полтора-два месяца с них можно собирать первый пух.

Есть среди пухового семейства и цветные представители. На Центральной станции юных натуралистов в Москве и в хозяйстве Лосино-Петровской школы Щелковского района школьники проводили интересную работу по выведению цветных пуховых кроликов. Юннаты гордятся своими голубыми и палевыми питомцами. Пух от них не нужно красить.

Есть и такие породы кроликов, которые редко встречаются в хозяйствах. К ним относятся кролики с серо-голубой шкуркой, которая напоминает беличий мех. Порода так и называется — «белка». Кролики черно-огненной породы с очень интересной окраской шкурки тоже еще не получили широкого распространения, хотя порода эта выведена давно.

Из зарубежных пород кроликов интересны новозеландский белый, новозеландский красный, гигантская шиншилла, бельгийский заяц, голубой бевен, датский (или голландский) кролик, калифорнийский, шампань, короткошерстные (рексы), аляска, сатиновые, а всего в мире более 60 пород. На любой вкус, на любые запросы.

**В. САНИНА**



## Оказывает

квартире одного ярого любителя животных: два домашних льва разорвали своего хозяина. Полиция обнаружила многометровых питонов в кладовых, медведей и леопардов в прихожих, крокодилов в ваннах и множество других видов животных, не совместимых с понятием «домашние». На 1979 год, по данным японской полиции, в домах японцев содержалось 1138 особо опасных живот-



После птиц наиболее разнообразны голоса у лягушек и жаб. Правда, далеко не все их «арии» вызывают у слушателей положительные эмоции. Например, жаба Фулера обладает столь зычным злобещим голосом, что наводит ужас на людей. Зато трели древесных квакающих никого не испугают. Они напоминают громкое мурлыканье кошки. У индийской тигровой лягушки весьма необычный голос, напоминающий треск разрывающегося полотна. Лягушка быка назвали так отнюдь не за внешнее сходство с быком, а только за голос. Ее

солонье выступление и в самом деле напоминает рев быка. Куда приятнее слушать пение южноамериканской жабы, мелодичные трели которой напоминают звучание флейты в сопровождении басового аккомпанемента. Нашу широко распространенную в Евразии серую жабу тоже приятно слушать. Ее голос — мелодичный свист, напоминающий пение маленькой птички.

В Японии пришлось провести целую общенациональную кампанию по борьбе с содержанием опасных животных в жилых домах. Причиной послужило трагическое происшествие в



Прошло время, и в специально установленной для птенцов дроф палатке стали бегать 60 юных птиц. Каждого дрофенка приходилось кормить персонально, до 12 раз в день, вкладывая им в клюв пинцетом мучных червей. Сами птенцы оказались на редкость несообразительными: никак не могли догадаться, что можно хватать червей прямо из мисочки. В холодные дни палатку отапливали, ведь у птенцов не было мам, чтобы их обогреть. К осени первая стая выращенных в инкубаторе дроф уже бегала по полям.

Слышал ли кто-нибудь, чтобы в миллионном городе по улицам расхаживали пеликаны? Такое случилось в столице Перу городе Лиме. Откуда они здесь взялись? Тихоокеанские воды побе-



ных, в том числе: медведей — 874, удавов — 91, крокодилов — 62, а также горилла, бегемот и слоны.

Дрофы — крупные степные птицы. Вес старого дрофича может достигать 16 килограммов. Хотя птицы эти, в общем, мирятся с распахиванием степей, находя себе пропитание и укрытие в полях, все же общая численность дроф за последние 30—35 лет сильно упала.

Лето 1977 года выдалось на редкость холодным и дождливым. Такая погода неблагоприятна для высиживания птенцов. В большинстве они гибнут, так как самки дроф бросают гнезда. Орнитологи ГДР с биостанции Штакби собрали яйца в этих гнездах и поместили их в инкубатор.

режья Перу богаты рыбой, ею-то и питаются сотни тысяч пеликанов и других морских птиц. В 1972 году холодное течение, в котором и держится основная масса рыбы, неожиданно отклонилось от перуанских берегов на запад. И тогда пеликаны решили поискать пропитание у людей. В Лиме их особенно привлекают рынки и рыбные лавки.



Рис. В. Прокофьева

## ВСТРЕЧА С СОВОЙ

Ребята снова поссорились. Еще немного — и быть драке. Только в самый последний момент Магарам вспомнил недавний пионерский сбор и свое «честное пионерское» — кулаками вопросы не решать! Досталось же ему от ребят, а тут еще задавака Гульнар:

— Посмотрим, — говорит, — сколько ты без рукоприкладства прожить можешь?

Где она это длиннее слово высказала, трещотка! Вообще, если по правде, ребята правы. Больно уж часто недостаток правоты Магараму силой заменять приходится. А Баганд, тоже мне друг. «Читать, — говорит, — больше надо и учиться полнее, тогда и кулачные приемы не понадобятся».

Много он понимает в «кулачных приемах», а Магарам хочет быть разведчиком, а тут уж без кулаков не обойтись!

Сегодня на речке опять из-за этого весь сыр-бор разгорелся. Баганду хорошо, он уже все для себя решил — буду биологом, и все! Надо, говорит, красоту земли нашим потомкам сохранить.

Пусть изучает себе на здоровье свою природу, а Магарам будет силу и ловкость накапливать, чтобы разведчиком быть.

— Сила у настоящего разведчика тоже должна быть умной! — воскликнул Баганд. Здесь-то Магарам не выдержал:

— А я что, по-твоему, дурак! Сейчас как трахну... — и тут ему Гульнар вспомнилась.

Бросил мальчик удочки и убежал. По крутому берегу реки он поднялся на пригорок. Глубоко внизу раскачивались на ветру ветви разлапистых белолосток, а здесь было тихо, остро пахло полынью и еще чем-то мятым. Магарам уже жалел, что обидел товарища. От рыбацкой стоянки пополз сизый дымок костерка. Мальчик вздохнул, поднялся на ноги и пошел дальше в горы.

Когда он выбрался на самую высокую в окружающей местности гору, начало темнеть. Последние лучи спрятавшегося солнца золотили еще вершины, а из темнеющих долин уже выползал мягкий полумрак и постепенно обволакивал кусты, деревья, копы собранного на склонах сена. Где-то на разливах реки глухо ухала выпь.

Магарам еще раз окинул взором расплывчатые контуры дальних гор Главного Кавказского хребта и быстро зашагал к селению.

Спустившись вниз и перепрыгнув по камням речку, он почти выбрался на широкую, хорошо наезженную дорогу, как вдруг низко над водой пролетела крупная серая сова. Чуть не налетев на мальчика,

она круто взмыла вверх и исчезла в прибрежных кустах. Магарам оторопело остановился и вспомнил, как они с Багандом почти месяц тому назад нашли совершенно неожиданно свиное гнездо с тремя белыми (светяще-белыми) круглыми яичками. Гнездо было в дупле старого дуба.

В этот день оба мальчика проверяли новый метод, вычитанный Багандом в одной из его многочисленных книг о природе. Метод был прост и доступен любому искателю приключений, обладающих к тому же маломальским чувством фантазии, и позволял в сравнительно короткое время разыскивать диких пчел. Подкупало и то, что для этого требовалось блюдо — желатинно с ровными плоскими краями — и баночка... с медом. Магарам был ужасный сладкоежка, и поэтому меда в их семье давно уже не было, и, пожалуй, самым трудным было выпросить хотя бы самую малюсенькую баночку у бабушки Сакинат.

Согласно инструкции ребята отправились на дуг около реки. Пчелы не заставили себя ждать и, как голодные собаки, набросились на пахучий мед бабушки Сакинат.

— Смотри и отмечай на бумаге, куда она летит, — после того как набравшая мед пчела, довольная, улепетывала восвояси, вопил Баганд. — Мы же должны ее преследовать!

— Да мы их преследуем уже целый час, а они последний мед доедают! Всю поляну обегали, а толку никакого.

Ребята пересекли поляну, прошли по краю лысой, почти лишенной растительности горы и спустились в одну из балок, крутым изгибом отходящую от речной долины. В полете пчел, уносящих остатки бабушкиного меда, появилась какая-то закономерность. Несомненно, их что-то привлекало в балке, но понять что — в этом диком сборище держидерева, терна, алычи, боярышника, причем все это для крепости было запутано лозами дикого винограда и плетью ежевики, — было совершенно невозможно. Напрасно Баганд дрожавшими руками вытряхивал на блюдечко последние капельки меда, пчелы тут же подбирали их и столбом поднимались вверх. Определить в этом диком растительном хаосе направление их полета было немисливо! Наконец последняя капля была благополучно унесена, и Баганд, наверно бы, сдался, если бы не разозлившийся Магарам. Ведь так глупо исчез пахучий бабушкин мед! И ребята

*Записки натуралиста*



решили обследовать в балке все крупные деревья: ведь только в них скорее всего гнездились пчелы.

Несмотря на заросли, посреди балки были довольно хорошо видны несколько старых дубов. У самого большого из них даже издали можно было заметить несколько темных отверстий — дупел. Минут двадцать ребята буквально прорубались вперед. Наконец они добрались к дереву. Дуб был стар и морщинист. Вместо когда-то цветущих ветвей зияли темные провалы. Примерно на высоте двух метров виднелось явно жилое отверстие.

— Наверно, там, — почему-то шепотом сказал Баганд.

— Наелись нашего меда и спят. — Даже в такую минуту Магарам не мог простить пчелам «украденный» бабушкин мед!

Магарам подтянулся вверх и тихонько стукнул по стволу. Тихо. Тогда он подтянулся еще выше и заглянул внутрь. «Ох!» — завопил он и кубарем полетел вниз. Вслед за ним из дупла вывалился серый ком — у самой земли он вдруг раскрывался и превратился в крупную сову.

Пчелиных гнезд друзья тогда так и не нашли.

«Наверно, совыта уже вывелись и подросли, — подумал Магарам. — Хорошо бы сейчас посмотреть на них. И вообще интересно, как будут вести себя совы вечером».

Страшновато забираться в такую глушь, да еще в темноте, но ведь он не маленький, а кроме того, пионер должен быть храбрым!

Этот довод показался мальчику настолько убедительным, что он, не задумываясь больше, свернул с дороги и направился к балке.

Идти было трудно. Колючки цеплялись за одежду, царапали лицо и руки. Хорошо, что, пробивая тропу, ребята сделали на деревьях несколько затесов. Они-то и помогли найти правильный путь.

Наконец Магарам добрался до заветного дуба. Казалось, что дерево за этот летний месяц еще больше высохло и сморщилось, и только высоко-высоко, у самой вершины, вели свои нескончаемые разговоры зеленые листья.

Пробираться к дуплу мальчик не спешил. Больно свежи в памяти были два огромных страшных светящихся глаза, уставившихся на него из древесной пустоты. Будущий разведчик снял тапочки и, прежде чем забраться на ствол, стал его внимательно осматривать.

На фоне последних мазков догорающей зари было хорошо видно отверстие дупла, а дальше, уже в теневой стороне, на толстой ветке, плотно прижавшись друг к другу, сидели три совенка. Юный следопыт сделал несколько шагов в сторону, чтобы лучше их разглядеть, и совята, как по команде, повернули в его сторону свои смешные круглые головы и уставились большими немгающими глазами.

Внезапно где-то рядом, в густых ветвях, послышались громкий хохот и сухое щелканье. Магараму стало не по себе.

«Наверно, это большая сова, их мать», — мелькнула тревожная мысль.

Захотелось домой, к теплу и свету. Только теперь мальчик заметил, что наступила настоящая ночь. Половина луны сделала все вокруг каким-то расплывчатым и нерезким. Совята за эти несколько минут перехода ото дня к ночи увеличились в размерах и потемнели...

«Захватчу-ка все-таки одного совенка с собой, — решил Магарам. — Выдрессирую его хорошенько, а может, и говорить научу. Вот Баганд удивится, да и ребятам пора доказать, кто лучше может с животными обращаться». Он сломал длинную ветку и попытался столкнуть крайнего совенка...

Но не успела палка дотронуться до птенца, как что-то тяжелое и пушистое бесшумно свалилось ему на голову и острая боль в затылке пронзила все тело.

От неожиданности мальчик закричал и что есть силы понесся прочь. На краю поляны сова вновь нагнала его, и острые когти впились на этот раз в плечо.

Только на краю селения Магарам приостановился и осмелился посмотреть назад — преследователя не было и в помине. Глазастое и когтистое страшилище вернулось к своим птенцам.

— Что с тобой? Наверно, опять с Багандом подрался?! И что вы за друзья такие — врозь вам скучно, а вместе тесно!

— Не дрался я, мама, — насупившись, сказал Магарам, — сова меня побилла.

— И правильно сделала, — выслушав сына, сказал отец. — В следующий раз знать будешь, как мать своих детенышей защищает!

Когда через полчаса Магарам, отмытый и обильно смазанный йодом и зеленкой, засыпал в кровати, он подумал, что биологу тоже надо быть смелым и сильным, как разведчику. Но кем он станет, мальчик так и не решил — уснул.

С. ИМШЕНЕЦКИЙ

## ОТВАЖНАЯ МУХОЛОВКА

Серая мухоловка сделала гнездо на старой груше в нашем саду. Я никогда не видел мухоловкиных яичек и решил слезть на дерево, чтобы заглянуть в гнездышко и посмотреть кладку. Это, конечно, должно было обеспокоить птйчек и, кроме того, представляло опасность, потому что там, где располагалось в развилке сучьев гнездо, груша была уже тонкой и могла обломиться. Но что делать! Я не был примерным мальчиком, частенько дразнил кошек, злил легко попадавшего в восток барана Бекешку, стрелял из рогатки и делал массу других неблагоприятных поступков. Правда, когда эти поступки неожиданно причиняли зло другим, я раскаивался, раскаяние удерживало меня от дальнейших

нехороших поступков, но их все-таки было еще так много!

Итак, я решил добраться до гнезда. Тот, кто лазил по грушам, знает, конечно, какое это колючее, вредное дерево. Едва коснулся я жестких грушевых ветвей, как был схвачен их сплетением, преградившим путь к гнезду. Колючие ветки царапали мне руки, лицо и шею, крепко цеплялись за рубашку и штаны. Пока я отводил рукой одну ветку, другая вонзала в меня свои цепучки и не давала ходу. Когда вернулись птйчки, я сидел в ветвях всего на полпути к гнезду.

Мухоловка была удивлена и страшно перепугана! Кто-то вихрастый, как кот Брыс, только несравненно больше, карабкался по ее груше. Мухоловка пищала, металась по ветвям, висела в воздухе перед моим лицом, и я чувствовал на щеках дуновение ее часто, судорожно бивших крыльев. С широко раскрытым от волнения клювом она садилась на ветку, смотрела на меня испуганным темным глазом и, кажется, соображала: ну что, ну что бы еще придумать такое, чтобы согнать с дерева этого большого и страшного, похожего на кота Брыса?!

Жмурясь от крыльев бившейся рядом мухоловки, я упрямо продолжал лезть к гнезду.

И тогда отважная птйчка села мне на голову и начала тюкать в макушку. Но что могла она сделать своим слабым, тоненьким клювиком, пригодным только для ловли мушек, — ведь ни, таким клювиком, даже не разгрызть подсолнечного семечка! Да и не нужны ей семечки, ведь она мухоловка!

Но другим оружием она не располагала. Мне, конечно, было нисколько не больно. Но почему-то стало очень стыдно. Я слез с груши и решил больше не лезть по птйчьим гнездам.

И не лазил. И потому я до сих пор не знаю, как выглядит внутри гнездышко мухоловки и как лежат в нем яички.

В. ЧЕРНЫШЕВ

## НА СОЛОНЦЕ

Этот солонец был виден издали — почти от самого устья Чолушмана. Оттуда, с песчаных наносных отмелей, поросших ивняком и тамариксом, просматривался Кыгинский залив. В самом его конце, как бы в углу, возносились мощные скальные пласты. Прямо над ними, там, где они уже были покрыты почвой и зеленью, серели небольшие выходы минерализованных глин. Это и были солонцы. И маралы выгрызли





в них пещерки. В одной из них я бы свободно поместился. Остальные — поменьше.

Была пора, когда на маральных тропах, на звериных переходах начинает попадаться свежий помет этих оленей, состоящий целиком из глины. Этакие светло-желтые глиняные катышки — олени грызут и едят глину. В апреле маралы начинают посещать солонцы, переходя на сочные летние травянистые корма. Этим они и промаскируют свой кишечник и избавятся от внутренних паразитов.

В тот летний день ветер волочил по склонам рваные серые комья облаков. Мо-

росил дождь, и погода была совсем не майская.

По тропе над Кыгинским заливом я шел, закутавшись в зеленый плащ-дождевик. Около тропы я поднял какого-то взерошенного рябчика, который, словно угорелый, умчался от меня в глубину березняка, то и дело задевая за ветви крыльями.

Я приготовился увидеть на солонце маралов, но то, что они появились сразу неподалеку от меня, было полной неожиданностью. Как только я вышел к солонцу, от него шархнулось и побежало сразу несколько оленей. Я не смог сосчитать, сколько их там было, потому что поскользнулся на мокром склоне и чуть не укатился под обрыв. Я только успел увидеть, как от солонца метнулось несколько рыжих зверей.

Когда я поднялся и все-таки выбежал на самый солонец, зверей и след простыл.

Зато в следующее мгновение на склоне чуть пониже меня из-за кустов появился красавец марал. Ах, какие у него были рога! Какие панты! До него было метров тридцать, не больше, и он шел прямо через поляну, укрытую прошлогодней сухой травой. Все, что могла дать оленю природа, было у этого марала, старого и мощного зверя, который, пожалуй, не побоялся бы схватиться с крупным хищником. Марал находился в состоянии полной готовности умчаться, как только окажется ясно — откуда и какая грозит опасность. Он шел подтянутый, словно солдат на параде, и не мог никак понять — откуда все-таки она грозит ему. Уши его, словно два огромных мохнатых звукоуловителя, работали из стороны в сторону.

Я свистнул — марал содрогнулся. Но не умчался, а лишь пошел быстрее. Я свистнул еще раз, и зверь, уловив, откуда идет этот свист, махнул в мою сторону головой и легко унес свое могучее тело и могучие рога за соседние кедры.

Д. ЖИТЕНЕВ

## ГРАЧАТА

Против нашего дома в небольшой ложине стояло десятка два больших стройных ветел. На каждом дереве было по четыре-пять грачиных гнезд. Грачи заняли все гнезда и в этот год. Весна идет быстро: вот у грачей и грачата появились. Наши ветлы посажены в кружок. И весь этот участок от зари до зари оглашался грачиным непрерывным криком. Грачи, видимо, самая крикливая птица из тех, кто селится рядом с человеческим жильем.

Однажды ночью так разбушевалась буря с ливнем, что утром я, придя, как всегда, просто так под ветлы, подобрал несколько

десятков выпавших из гнезд грачат. Большинство из них были уже в пере, но не могли еще сами летать. Попадались некоторые грачата и помоложе, еще в пуху... Что же мне делать с таким выводком? Сначала я хотел положить их обратно в гнезда. Но как? Для этого надо высоко взбираться по ветлам и подкладывать по одному в каждое гнездо. Но я... не умел высоко лазить по деревьям. Можно было соблазнить на эту операцию более проворных и более взрослых, чем я, ребят. А если чужих грачат не примут родители? Тогда что делать? Поэтому я и приотил всех выпавших грачат.

Теперь надо было заботиться о грачатах мне самому. Я стал думать и гадать, как сладить с этим великим семейством. Нашел в доме несколько старых корзин и сделал из них гнезда. Положил в каждую много соломы и посадил туда своих крошек. Облюбовал для жилья будку у амбара и развесил в этой будке свое большое семейство. И тут же нацепил замок на будку. Но чем кормить грачат? Прежде всего я вспомнил о хлебе, но от него птицы отказались. Тогда я попробовал кормить грачат дождевыми червями. Попробовал: едят! И я стал копать червей. Но мне было надо их очень много. Я же делал так: накопаю с горсть и немытых снесу грачатам. Отдам — и снова копать червей. Мне эта работа была не под силу одному, и я уговорил своего меньшего брата Колю помочь мне. Стали копать вдвоем. И опять мало: грачата кричат, голодные! Но тут меня неожиданно выручил папа. Он рассказал на работе, что у него сын завел грачиную ферму. И уже с обеда того дня ко мне пошли поклонники: «Покажи да покажи грачат!» И я показывал всем. Но, как только мы входили в будку, грачата поднимали ужасный крик и высывали свои носики, прося еды. Другими словами, от праздных посетителей был только вред. Тем ребятам, что меньше меня, я предложил: «Давайте вместе их кормить!» И у меня создалась целая артель толковых помощников. Теперь я сам уже не копал червей: хватало и тех, что приносили ребята. Я только кормил сам, лишь кое-кому позволял помогать мне. Брат Коля был всегда со мной: к нему грачата уже привыкли. Дело в том, что грачата пугались людей. Это я и объяснил почти всем. Подействовало! Ко мне несли червей. И я еле успевал кормить свое большое семейство.

Так мы кормили грачат до тех пор, пока они не стали летать в будке. При этом мы обращали внимание на пуховичков: ждали, когда они оперятся и станут на крыло. Когда я входил в будку, мне грачата сажались на голову, на плечи. Но никто из них не норовил ударить, улететь от меня. И это опять меня радовало: как они привыкли ко мне! Даже не улетают прочь. Прошло еще



с неделю, и я понял, что настал момент: пора выпустить всех сразу! Об этом радостном и волнующем событии сообщил всем моим помощникам и помощницам с вечера: «Завтра выпускаем всех на волю!»

Утром я обошел все корзины, раздавал в последний раз моим питомцам червей.

Стоял теплый солнечный день. Дул легкий ветерок, и это помогало нашим малышам лететь, когда их подкидывали. Всего мы спасли около пятидесяти грачей. Этот день стал для меня великим праздником в жизни.

С. ПИРОЖКОВ



«ДРУЖОК НА ПОЛЯНЕ».

Каролина Скибинская, Донецкая область

В ЭТОМ НОМЕРЕ:

Лето пионерское . . . . .	1	В. Жадаев. Голубой лен . . . . .	16
Колосок . . . . .	2	Лесная газета . . . . .	18
И. Пономарев. Тойбохойское чудо . . . . .	6	С. Кулигин. Кукушнины тайны . . . . .	25
Л. Стишковская. Что сказала мама . . . . .	11	А. Рогожин. «Сафари» . . . . .	22
В. Могильницкий. Рядом с полем героя . . . . .	14	Клуб Потемучек . . . . .	32
		В. Санина. Семья длинноухих . . . . .	38
		Оказывается . . . . .	41
		Записки натуралиста . . . . .	43

НАША ОБЛОЖКА:

На первой странице — фламинго; на второй — «Здравствуй, журавушка!» (фото А. Рыжкова); на четвертой — воробьиный сычик (фото Б. Нечаева).

Главный редактор А. Г. РОГОЖКИН

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

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

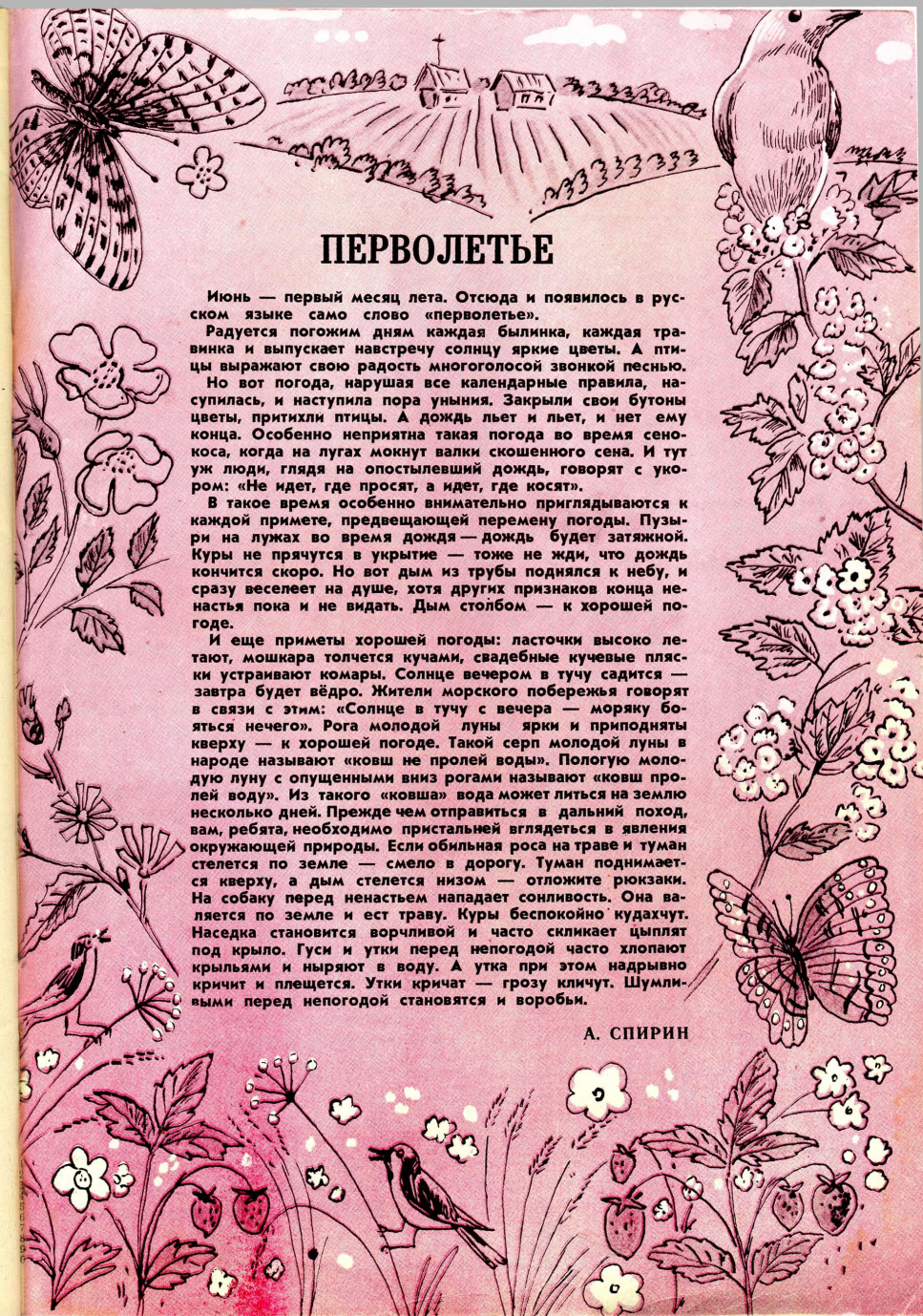
Художественный редактор П. П. Рогачев  
Технический редактор Н. Ф. Михайловская

Рукописи и фото не возвращаются.

Сдано в набор 01.04.80. Подписано в печать 30.04.80. А02651. Формат 70x100<sup>1/16</sup>. Печать офсетная. Усл. печ. л. 3,9. Уч.-изд. л. 5,5. Тираж 3 975 500 экз. Заказ 438. Цена 20 коп.

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

НАШ АДРЕС:



# ПЕРВОЛЕТЬЕ

Июнь — первый месяц лета. Отсюда и появилось в русском языке само слово «перволетье».

Радует погожим дням каждая былинка, каждая травинка и выпускает навстречу солнцу яркие цветы. А птицы выражают свою радость многоголосой звонкой песнью. Но вот погода, нарушая все календарные правила, напустилась, и наступила пора уныния. Закрыли свои бутоны цветы, притихли птицы. А дождь льет и льет, и нет ему конца. Особенно неприятна такая погода во время сенокоса, когда на лугах мокнут валки скошенного сена. И тут уж люди, глядя на опустылевший дождь, говорят с укором: «Не идет, где просят, а идет, где косят».

В такое время особенно внимательно приглядываются к каждой примете, предвещающей перемену погоды. Пузыри на лужах во время дождя — дождь будет затяжной. Куры не прячутся в укрытие — тоже не жди, что дождь кончится скоро. Но вот дым из трубы поднялся к небу, и сразу веселеет на душе, хотя других признаков конца ненастья пока и не видеть. Дым столбом — к хорошей погоде.

И еще приметы хорошей погоды: ласточки высоко летают, мошкара толчется кучами, свадебные кучевые пляски устраивают комары. Солнце вечером в тучу садится — завтра будет вёдро. Жители морского побережья говорят в связи с этим: «Солнце в тучу с вечера — моряку бояться нечего». Рога молодой луны яркие и приподняты вверх — к хорошей погоде. Такой серп молодой луны в народе называют «ковш не пролей воды». Пологую молодую луну с опущенными вниз рогами называют «ковш пролей воду». Из такого «ковша» вода может литься на землю несколько дней. Прежде чем отправиться в дальний поход, вам, ребята, необходимо пристальней взглянуть в явления окружающей природы. Если обильная роса на траве и туман стелется по земле — смело в дорогу. Туман поднимается вверх, а дым стелется низом — отложите рюкзаки. На собаку перед ненастьем нападает сонливость. Она валяется по земле и ест траву. Куры беспокойно кудахчут. Наседка становится ворчливой и часто скликает цыплят под крыло. Гуси и утки перед непогодой часто хлопают крыльями и ныряют в воду. А утка при этом надрывно кричит и плещется. Утки кричат — грозу кличут. Шумливыми перед непогодой становятся и воробьи.

А. СПИРИН

Индекс 71121  
20 коп.

