



ТВОИ ПИОНЕРСКИЕ ВЫСОТЫ

Вот и подходит к концу юбилейный пионерский год. Вся страна торжественно отметила 60-летие Всесоюзной пионерской организации имени В. И. Ленина. В Приветствии товарища Л. И. Брежнева юным ленинцам дана высокая оценка детской коммунистической организации, поставлена главная задача — воспитывать пионеров на примере жизни и деятельности В. И. Ленина, расти на настоящих граждан Страны Советов.

Хорошими делами встретили свой юбилей пионерские отряды и дружинны. Об этих делах на благо Родины вы рассказали в своих рапортах XIX съезду комсомола. Давайте вернемся к событиям тех дней, вспомним самое примечательное — и малое и большое — в славных делах юных натуралистов, опытников, юных животноводов, кролиководов, школьных лесничеств.

Есть в Винницкой области небольшой городок Гайсин, а в нем школьный музей В. И. Ленина, которому присвоено звание народного. Многие годы пионеры с любовью собирали экспонаты, записывали

биографии знатных земляков — кавалеров ордена Ленина. Музей связан крепкой дружбой с ребятами союзных республик. Активисты музея побывали в Ульяновске, своими глазами увидели знаменитый сад Ульяновых, который сейчас восстанавливается. И у школьников родилась замечательная идея: по схеме сада Ульяновых, где все делали своими руками Володя, его братья и сестры, посадить около школы свой ульяновский сад — живой памятник Владимиру Ильичу. Потребовалось немало усилий, выдумки, терпения, чтобы такой сад был открыт. И он растет сейчас, этот ульяновский сад, на украинской земле. У гайсинских ребят пионерское слово не разошлось с делом.

Наманганские школьники из Узбекистана бросили клич: «Наманганский хлопок — на пионерскую форму!» Призыв подхватили все участники операции «Белое золото». И эшелон с хлопком для текстильщиков Иванова отправился в путь.

В Белоруссии этим летом повсюду ра-

ботали комсомольско-пионерские звенья по заготовке кормов для животноводства, животноводческие звенья. Сотни постов бережливых на дорогах сберегли для белорусского каравана тысячи пудов зерна. А пионеры Черкасской области — заботливые хозяева школьных кролиководческих ферм. Юные ленинцы Астраханской области зорко стоят на страже рыбных богатств края, спасают мальков ценных пород рыб. Операция «Лукошко» объединяет тысячи ребят Вологодской области, которые сдают государству дары леса — грибы, ягоды, лекарственные травы. Вот так, помогая старшим, ребята уже сегодня вносят посильный вклад в решение Продовольственной программы, которую приняла наша партия.

Сделано немало, но тебе, наш читатель, твоему отряду и твоей дружине предстоит сделать еще больше на маршрутах нового Всесоюзного марша юных ленинцев, старт которому был дан 2 октября, в годовщину речи В. И. Ленина на III съезде РКСМ. У тебя может возникнуть вопрос — почему новый Марш юных ленинцев, в чем его отличие от предыдущих? Его главное отличие в том, что программа Марша обращена непосредственно к тебе, к каждому пионеру. В нем говорится:

«Пионер!

Дорожи и гордись своей родной пионерской организацией!

Будь достоин высокого доверия Родины, партии, комсомола!

Будь готов с честью выполнять наказ, данный всем пионерам страны в Приветствии Л. И. Брежнева. Расти борцом за коммунистические идеалы, патриотом-интернационалистом, трудолюбивым, умелым, бережливым хозяином своей страны, настоящим советским человеком.

Эти высокие слова зовут тебя свято выполнять Торжественное обещание и Законы юных ленинцев. За время пребывания в пионерской организации тебе и твоим друзьям по отряду предстоит преодолеть три высоты.

Первую высоту берут пионеры 3-4-х

классов, вторую 5—6-х, третью — 7—8-х.

В новом Марше пять маршрутов: «Пионеры — Родине», «Пионеры-интернационалисты», «Пионеры — смена комсомола», «Пионеры — сильные, смелые, ловкие», «Пионеры — друзья прекрасного». И на каждой высоте к тебе предъявляются более сложные задания по выполнению задач всех маршрутов Марша.

Возьмем, к примеру, маршрут «Пионеры — Родине» и проследим, как от высоты к высоте усложняются задания этого маршрута по участию пионеров в трудовых свершениях народа.

На первой высоте каждый должен начать с самого простого: научиться обслуживать самого себя, познакомиться с профессиями и трудом родителей, близких людей, помогать дома по хозяйству, уметь накрыть стол, ухаживать за домашними животными, работать в саду и огороде.

В пионерском отряде на первой высоте ты должен познакомиться с зоной пионерского действия дружины, хорошо знать ее основные объекты — школу, больницу, почту, детский сад, библиотеку, которым ваш отряд и дружина оказывают помощь, научиться составлять карту-схему зоны пионерского отряда, проводить разведку полезных дел. Уже на первой высоте ты и твой отряд вносите свой посильный вклад пятилетку трудовых пионерских дел, в операции: «Уренгой», «Милион — Родине», «Зеленый наряд Отчизны», «Пионерская ферма», «Зернышко», «Зеленая аптека». Пусть это будут не громкие дела — несколько килограммов собранного металла, бумагой макулатуры, посанженное дерево. Но это будет твой вклад в дела старших.

На первой высоте ты должен научить себя бережливости во всем и всегда — беречь хлеб, сохранять школьное имущество, учебники, электроэнергию, свою школьную форму. Весной и осенью в городах и селах высаживают миллионы деревьев и кустарников. Но сколько из них гибнет из-за небрежного, а иногда просто бездушного отношения к посажен-

ному зеленому другу. Остановить ребят, которые ломают деревья, беречь зеленые насаждения — долг твой и твоих друзей по отряду.

На второй высоте все предыдущие задания остаются прежними, но они усложняются. Каждый — помощник родителям в домашнем хозяйстве, на приусадебном участке. Ты учишься шить, варить обед, чинить одежду и обувь, мастерить для дома полезные вещи — книжную полку, подставки для цветов, уметь выращивать овощи, фрукты, цветы.

Твой отряд становится активным участником Всесоюзной пятилетки трудовых пионерских дел, выполняет и перевыполняет намеченные планы участия в различных трудовых акциях и операциях, в «Походе бережливых». Познакомившись с основными положениями Продовольственной программы, ты и твой отряд становитесь участниками ее выполнения: даете бой тем, кто не бережет хлеб, работаете на пришкольном участке, устраиваете трудовые десанты в подшефные хозяйства.

На третьей высоте ты готовишься к тому, чтобы пополнить ряды рабочего класса и колхозного крестьянства, осознанно выбрать будущую профессию. Проводишь встречи с героями пятилетки, беседы, диспуты, вечера о будущей профессии, знакомишься с производством. Отряд старших пионеров — запевала трудовых дел, пример в выполнении намеченных планов, организатор соревнования. Ты можешь участвовать в работе трудовых объединений старшеклассников, вносить свой вклад во Всесоюзный счет экономии и бережливости. Тебе под силу вместе с комсомольцами ремонтировать школу, строить простейшие спортивные и игровые площадки, учиться управлять трактором.

Вот так, покоряя высоту за высотой, ты должен научиться трудиться, уважать людей труда, осознанно выбирать любимую профессию.

На одном конкретном примере мы показали тебе, как усложняются от высоты к высоте требования и задачи каждого маршрута Марша. На пути к каждой новой высоте твоими позывными будут: «Пионерское слово. Пионерское дело. Пионерская честь».

Слово дает весь отряд. Весь отряд данное слово подкрепляет конкретными дела-

ми на маршрутах Марша. Пионерская честь оказывается тем пионерам и отрядам, у которых слово не расходится с делом. Это определит в конце каждого учебного года «Пионерская поверка», наней называются активные участники Марша, правофланговые звенья, отряды, дружины.

Твоя организация насчитывает шестидесятилетнюю историю. Год за годом, от высоты к высоте шагали пионеры разных поколений, накопили интересный опыт, который надо знать и использовать на новом Марше. У тебя есть с кого брать пример. Это пионеры-герои, которые совершили подвиги и в труде и в бою во славу Отчизны. Это пионеры наших дней, совершающие смелые поступки по охране Государственной границы СССР, при отваге на пожаре, при спасении утопающих. Это пионеры, отмеченные за учебу наградами комитетов ВЛКСМ и советов пионерских организаций. Брат с них пример — значит стремиться быть похожими на них и каждый день следовать букве и духу Законов юных пионеров.

Ты и твой отряд сделали первый шаг в преодолении первой высоты. Вы составили планы, дали пионерское слово. Но это не значит, что все пойдет как по маслу. Надо действовать коллективно и воспитывать чувство ответственности у каждого. Вспомни прекрасные слова гайдаровского Тимура: «Я стою... я смотрю. Всем хорошо! Все спокойны. Значит, и я спокоен тоже».

Для того, чтобы всем было спокойно и хорошо на Марше, всем увлекательно и интересно, возьмите с собой романтику, пионерскую песню, веселую игру. Гоните прочь скучу, которая нередко прочно прописалась в некоторых отрядах. Только дружный, боевой, веселый отряд может взять заданную высоту. Ведь недаром наши отважные космонавты, покорители Северного полюса из экспедиции «Комсомольской правды», строители БАМа, гималайский отряд альпинистов всегда жили дружно, любили песню и веселую шутку, ценили дружбу и товарищество.

В добром пути, наш дорогой читатель! В добром пути — от высоты к высоте!

С. ФУРИН,
член Центрального Совета Всесоюзной пионерской организации имени В. И. Ленина



**60 лет
СССР**

Легендарна земля Казахстана. Своими успехами в коммунистическом строительстве, беспримерной целинной эпопеей, Байконуром — нашей стартовой площадкой в безбрежные просторы космоса.

Казахстан дает 80 процентов всесоюзной добычи минеральных удобрений, значительную часть цветных металлов, большой казахстанский хлеб составляет вместе с хлебом Российской Федерации и Украины основу продовольственного фонда страны. И главную роль в развитии производительных сил республики сыграло освоение целинных земель.

Символично, что в столице легендарной целины — Целинограде проходил нынешним летом Всесоюзный слет представителей трудовых объединений школьников. Слет проходил на земле, где более 25 лет назад первоцелинники прокладывали первые трудные борозды.

650 посланцев всех союзных республик собрались здесь, чтобы еще раз рапортовать Коммунистической партии, комсомолу о своих ударных делах, которыми встречают они знаменательный юбилей — 60-летие со дня образования СССР.

Слет открыл первый секретарь ЦК ВЛКСМ Б. Н. Пастухов. С большим волнением заслушали делегаты Приветствие Генерального секретаря ЦК КПСС, Председателя Президиума Верховного Совета СССР товарища Леонида Ильича Брежнева.

«Вы молоды, полны сил и задора, — говорится в Приветствии. — Направьте же свои силы и знания на то, чтобы уже сегодня приносить пользу любимой Родине. Пусть работа на полях и фермах, в цехах промышленных предприятий, в сфере обслуживания, на благоустройстве городов и сел станет для каждого из вас подлинной школой жизни, самоотверженного, творческого труда».

Ребята участвовали в конкурсе механизаторов, мастеров машинного доения, животноводов, полеводов, садоводов и лесоводов, знакомились с интересными экспонатами выставки «Труд и творчество юных», встречались с работниками совхозов, со своими сверстниками, достойными продолжателями дела первоцелинников.

Хорошие результаты показали в конкурсах хозяева слета, пионеры и школьники Казахстана. Своими полезными делами отвечают они на отеческий наказ Леонида Ильича Брежнева.



Сопричастность

После грозы еще вчера раскаленная степь дышала утренней прохладой и полынью. Орлик лихо копытил притихшую после дождя дорогу и уступать первенства не собирался. Конь с диковатыми, блестящими глазами — отцовский подарок Кларе Биргебаевой. Отстав на полкорпуса, следом за командиром скакали отаре Миша Циммерман и Юра Гайваровский. Выехали сразу, как только кончилась гроза. «Как там, в отарах?» Никто вслух этого вопроса не задавал. Переживали про себя. Накануне в отарах началась окот. Только что появившимся на свет ягнятам не обходимо было тепло и солнце, покой и забота, а тут холодный ветер, ломавший деревья, дождь, наполнивший до краев ртыны в степи. Именно поэтому, подгоняя лошадей, спешили жители села на помощь чабанам.

Встречный ветер бился в концах галстуков, распахнув на Юре рубашку. Только не до нее было сейчас, не до того, как ты смотришься в седле — успеть бы!

Отца Клара увидела издалека. Он стоял у перевернутого ветром чабанского вагончика. А подскакав поближе, встретившись с отцом глазами, Клара поняла, что и ему, опытному, знатному на всю округу чабану пришлоось не легко.

— Ай да молодцы! Ай да вовремя! — Чабан расправил плечи. — Такой ветер был, думал, унесет моих ягнят, как тополиный пух. Ничего, выдержали, все на месте.

— Раненых нет?

— Вместе смотреть будем, — улыбнулся отец. — Осмотрим, накормим и к соседям. У них ведь тоже шквал прошел.

Ягнят ребята осматривали особенно внимательно. И маленькая ранка в жару может обернуться для малыша бедой.

Вытаскивая из копытца прихрамывающего ягненка невесту как попавшую щепку, Миша вдруг спросил:

— Дядя Абдрахман, а когда вагончик перевернулся, ты где находился?

— С овцами. Не давал отаре разбежаться. С ягнятами.. Вы уж их берегите там у себя на откоморочной площадке. Скоро передавать их вам буду...

И приближался тот день.

В июне, ожидая его, отряд не сидел на месте. Пока в отарах шла отбивка — малышей потихоньку отлучали от матерей, приучали к

самостоятельности, — Клара вместе с друзьями выходила помочь стригальям, оборудовали свой «полевой стан». Ребята показывали свое хозяйство, рассказывали о графике работы летом, а я наблюдал за Кларой и удивлялся переменам, произошедшим с ней за год после Всесоюзного слета пионеров, после конного похода, участницей которого она была. Вспомнилось, как, сняв запыленную буденовку, боясь пропустить слово, записывала Клара рассказ ветерана-доваторца, как дежурила у заблевшей в походе Маришки Барановой... Вспомнилось и звонкое деловое выступление пионерки Биргебаевой с высокой трибуны VIII Всесоюзного слета пионеров. Интересных встреч, событий, впечатлений в те памятные дни было немало. Я пытаюсь найти то, с чего начался Кларин отряд, как родилась идея организации отряда юных овцеводов, а она смущенно пожимает плечами:

— Знаете, как-то само получилось. Ехала домой со слета, думала, о чем расскажу ребятам. А в обкоме комсомола вдруг об отряде заговорилось... Так все и началось — со слета...

По-разному отнеслись в районе к просьбе пионерского отряда — доверить на лето три с половиной тысячи ягнят. Почему?



В райкоме партии директор совхоза Браля Нуртазинович Нуртазин делился сомнениями:

— Что значит для нас, хозяйственников, поддержать инициативу ребят? Давайте считать: поставить откормочную площадку, выбрать для нее удобное место недалеко от села. Обеспечить ребят чабанскими вагончиками, организовать трехразовое питание, подвоз воды. Выделить в отряд наставника-чабана. Технику для раздачи кормов. И самое главное — доверить ягнят. Им после отбывки трехкратное внимание необходимо. Вот и получается: затраты немалые, а результат сомнителен.

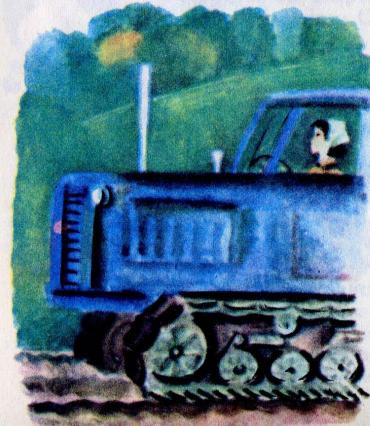
Что ж, не согласиться с Браля Нуртазиновичем было трудно. Громадный опыт работы, хозяйством-миллионером руководит давно, не зря в торжественные дни горит у него на груди Золотая Звезда Героя Социалистического Труда. Но, с другой стороны, очень хотелось директору видеть в ребятах верных, умелых помощников, тех, кому не страшно дело свое передать.

Понимавшая настроение директора, секретарь райкома партии Иван Кондратьевич Калиновский улынулся:

— Давайте пригласим работников обкома комсомола, управляющего отделением, где предполагается откормочная площадка, чабанов, Клару и вместе подумаем, как организовать работу юных овцеводов. Как и чем помочь им нужно? Я — за отряд!

В райкоме партии Клара была впервые. Иван Кондратьевич говорил неторопливо, потом расспрашивал о ребятах отряда, о делах в школе. Советовал, делился своим опытом.

— Ты — командир, и с тобой все начинается. Считаешь, что права — докажи. Словом, веди за собой отряд. Я тут и имя вам придумаю



«Карлыгаш». Хотите принимайте, хотите — нет. Первый пионерский отряд появился в нашем районе в своем селе. Ваш отряд тоже первый. Ласточка — так переводится с казахского «карлыгаш»...

Накрепко запомнился Кларе этот разговор. Хотела на совете отряда сказать о доверенном деле горячо, бойко, да так развелась, что чуть не расплакалась.

Миша Циммерман выручил:

— Да понимаем мы все, Клара! Не мальчики...

Через несколько дней пионерская ферма принимала на свою откормочную площадку ягнят: ровно три с половиной тысячи. Первым пригнал малышей Кларин отец. Пока ребята пересматривали ягнят, чабан осмотрел лагерь: два вагончика — жилой и столовый. Стенгазета, флаг на мачте, речка рядом. За вагончиком — маленькая передвижная электростанция, радиоприемник. Корпоративчик...

— Обжились вы неплохо! — Чабан был доволен. — В августе я буду овечек у вас обратно принимать. По всей строгости.

Лето пролетело незаметно. Клара старалась успеть везде. Первой шла раздавать корм и стричь нависшую над глазами щерсть у овец. Поначалу ей казалось, что все у них на площадке как-то не так. Ягнита, например, едят без аппетита. И, вскочив на своего Орлика, Клара торопилась к зоотехнику, ветеринару. Недолгую неуверенность, суматошу первых дней сменила деловитость. Как-то вечером у реки разожгли костер. Совет отряда начался сам по себе. Все в отряде понимали: за дело взялись серьезные. А Миша так и сказал: «Кто в себе сомневается, пусть уходит!». Отряд разделился на звенья и работал посменно. Одно звено ведет утром молодняк на прогулку, другое — корма готовит, третье — ветеринарный осмотр проводят.

Перенесли Юра Гайваровский эти, казалось бы, несложные операции, и задумалась: нет, не так просто было. Вспомнил, как корм неровно ложился в кормушки. А ему в стени цена особая. И как решили ребята организовать пост бережливости. Как выхаживали заболевших животных. А потом на совете отряда говорили о человеке, который подвел отряд — засунул на дежурство, и отара ушла далеко от площадки. Потом он запоздал с подачей кормов, потом...

— Знаешь, иди домой! — тихо сказала ему Клара. — Сами справимся. А в селе, кольстыдно станет, придумай, что сказать. Директору совхоза я объясню...

Директор совхоза наведывался в отряд каждый день. Наблюдал за ловкой работой ребят, сердцем принял их дела и заботы. Помощь хозяйству отряд из четырнадцати пионеров оказал немалую. В самое горячее время, когда каждые рабочие руки на счету, ребята заменили восемьдесят чабанов. Привес на каждого ягненка составил шесть килограммов. Потери: трое животных при допустимых

трех процентах. Прикиньте с карандашом в руке, и станет ясно: результат отличный...

За успехи в выращивании ягнят Клару Биргебаеву наградили медалью «За трудовое отличие». Больше всех радовался отец, Герой Социалистического Труда Абдрахман Биргебаев. Ведь его первой наградой была такая же медаль.

К дому Клары потянулись родители. Вопрос у всех один: почему моего сына (дочь) не взяли в отряд, чем он хуже других? Приходится и Клариной маме вступать в разговор, объяснять, что двое новичков-шестиклассников прошли по конкурсу, который организовал отряд, что шестнадцать человек вполне справляются с работой.

Услышав такой ответ, родители идут к директору школы Назым Жемишитовне Алимбаевой:

— Да меня саму ребята только в этом году к себе в отряд пригласили. Пройдет жатва хлебов, поменяю комбайн на их трактор. Буду корова подвозить на площадку...

В этом году отряд «Карлыгаш» взял на откуп ровно три тысячи шестьсот ягнят. Сопричастность к большим делам страны, желание внести свой вклад в выполнение Продовольственной программы — это главное в работе пионерского отряда юных овцеводов и его командира, делегата VIII Всесоюзного слета пионеров Клары Биргебаевой.

В. НОСОВ

Тургайская область
Казахской ССР

Стать первой!

Когда шестиклассников пригласили в круг овцеводов, желающих было много. Ведь так приятно сбежать с крыльца по росистой земле в огород и вытянуть из мягкой черной земли ярко-желтую репу или сочную морковку, разрезать тяжелый прохладный помидор с сочной мякотью, будто покрытой инеем. Но оказалось, что овощи сами по себе не растут, надо приложить немало знаний, терпения и труда, прежде чем их можно будет подавать на стол. Некоторые, встретившись с трудностями, ушли из кружка, а Лена Алешина осталась. Вскоре она убедилась, что знаний у нее не хватает, особенно по химии. Записалась в химический кружок. А ведь еще надо заниматься и музыкой, помогать маме по хозяйству и отлично учиться.

Особенно много хлопот было весной. У Лены появилась своя биологическая «лаборатория» — она отгородила маленький участок земли и высадила на нем салат, чеснок, морковь и огурцы. Все было поставлено на научную основу: Лена вела фенологические наблюдения, строго дозировала химическую подкормку, анализировала результаты, терпеливо исправляла ошибки, и гордений становилось



все меньше. Особенно хорошо росли огурцы. И это не удивительно, ведь опыты с огурцами она делала под руководством учительницы биологии Валентины Васильевны Манжуловой.

На конкурс овощеводов Лена заняла первое место. А чтобы стать первой, нужно много трудиться и, конечно, хорошо знать свое дело. Ведь знаниями, которые Лена получила в своей лаборатории, она пользовалась и в ученической производственной бригаде, делилась ими с ребятами.

Бригада получила серьезные задания от совхоза «Дружба», на территории которого находится их школа. Школьники определяли оптимальный вариант посадки огурцов сорта «Конкурент», чтобы получить как можно больше качественных семян. Опыт показал, что самая высокая урожайность бывает в том случае, если на один квадратный метр высаживается не более семи растений. И юные опытники справились с заданием. Сейчас в совхозе этот метод уже внедрен.

Есть у бригады небольшой участок — всего лишь в один гектар, но здесь ребята выращивают семена огурцов, которые с охотой берут соседние хозяйства из родного Каскеленского района Алма-Атинской области.

Горячие дни

Лия Афанасьевна живет в Боровом и считает, что ей очень повезло: вряд ли есть, по ее мнению, место еще более удивительное в Казахстане. Вокруг на сотни километров неоглядная степь, а здесь природа, будто бы отняла уголок у степи, собрала в одно место сосновый бор, светлые бересковые рощи, голубые озера.



А какие тут горы! Сколько легенд породили их фантастические формы, похожие то на спящего богатыря, то на орла, то на сфинкса.

Но есть одно сокровище у Борового, его не увидишь глазами, не возьмешь руками, но ради него едут сюда люди — это чистый, настоящий на хвое целебный воздух. Дарит его людям густой сосновый лес, а хранят, не дают его развеять по степи горы Кокчетавской возвышенности.

Сохранить этот необычный уголок земли, чтобы люди еще долго-долго любовались его красотой — основная забота работников Бармашинского опытного хозяйства Казахского НИИ лесного хозяйства. По их заданиям работает лесничество средней школы № 6 города Шучинска, где учится Лия Афанасьева. Много дел у ребят: собирать лекарственные травы и шишки, охранять и расселять муравейники. У каждого звена свой участок работы. И бывают у каждого специализированного звена и свои горячие дни. У ребят из зеленого патруля они начинаются по весне, когда в лесу появляются любители березового сока. Бывает, сок возьмут, а ранку так и оставят. Трудно ли наклониться, черпнуть горсть вязкой земли, залепить порез? И приходится ребятам лечить деревья.

О ребячестве тут говорят с уважением: «Будь ты хоть свят, хоть брат, а если не положено — разворачивай машину и кати восковицы, с ребятами разговор короткий».

Воспроизводство леса на территории Казахстанского мелкосопочника из-за бедности и сухости почв — дело сложное. И все-таки много сделано для восстановления леса лесоводческое звено.

Лия показывает план работы. Ребята ее звена охраняют и расселяют муравейники, ухаживают за посадками, проводят рубки

ухода в молодняках. Очищают места рубок, ведут учет и дают оценку естественному возобновлению на вырубках и под пологом леса.

Звено много лет наблюдает за качеством насаждений, где регулярно проводятся рубки ухода с 1973 года. Сравнивая с контролем пробную площадь, можно сделать вывод, что ее санитарное состояние, товарность, продуктивность стали теперь намного лучше.

Л. АЛЕКСАНДРОВА

Чтобы море было синим

Еще в пятом классе Дима Лещинский увлекся биологией. Стал наблюдать за живой природой, читать популярную литературу. Особенно привлекали его книги о море. В одной из них Дима прочел очерк о печально знаменитой аварии японского супертанкера «Тори Каньюн». Тогда, в 1968 году, в море близ берегов Франции вылилось 120 тысяч тонн нефти...

— Я не раз бывал на море, — сказал мне Дима, — и очень хочу, чтобы оно всегда оставалось чистым и приносило людям радость и здоровье. А ведь катастрофа с «Тори Каньюном» была не единственной и даже не самой большой. Совсем недавно, в 1980 году, у берегов Британии при аварии другого японского супертанкера — «Тонио» — в море вылилось 230 тысяч тонн нефти. Пострадали от халатности перевозчиков нефти и наши прибалтийские берега: помните прошлогоднюю аварию близ нашего порта Клайпеды?.. Есть еще одна причина нефтяного загрязнения морей, не столь заметная, но не менее губительная — это сброс балластных вод из танкеров. Трудно себе представить урон, наносимый при этом морской природе. Ведь нефть — очень токсичное вещество, обладающее большой стойкостью. Она может сохраняться в водоемах десятки лет, оседая на дно и распространяясь в толще воды. Погибают колонии креветок, устриц, водорослей, уничтожается прибрежная растительность, гибнут птицы... До недавнего времени океан сам справлялся с чисткой своих вод, окисляя нефтепродукты. Теперь же ему приходится трудновато, и наш долг — ему помочь.

Однажды Дима узнал о том, что в Институте микробиологии и вирусологии Академии наук Казахской ССР есть лаборатория, занимающаяся как раз этими вопросами. Недолго думая, он направился в институт и предложил свои услуги в качестве лаборанта. «Готов выполнять любую, самую сложную работу!» — сказал он. «А как же школа?» — усомнились ученицы. «Буду работать вечерами!» Первым научным руководителем юного исследователя стала сотрудница института Л. Е. Попова.

И началась работа. В колбы с водой и специальной химической средой, моделирующей морскую воду, Дима высаживал колонии раз-

личных бактерий, а затем месяцами вел кропотливые наблюдения. Долгие часы проводил за микроскопом... И вот долгожданный результат: из шести колб лишь в двух обнаружена нефть в виде исходной пленки, в одной колбе примеси нефти приобрели вид легко-удалимых окатышей, а в трех колбах нефти вовсе нет. Следовательно, бактерии, высаженные в этих последних колбах, очень «любят» нефть...

Два года исследований. И вот на трибуне сессии Малой академии наук Казахстана — Дима Лещинский. Я вижу из зала, как волнуется докладчик. Еще бы: это его первое выступление на столь серьезном форуме! Но голос Димы звучит твердо:

— В море есть нефтеокисляющие бактерии, способные утилизировать нефть, то есть поедать ее и преобразовывать в другие вещества, безвредные для морских обитателей. Наша задача состоит в том, чтобы выделить среди морских микроорганизмов наиболее способные к такой работе, выращивать их искусственно и высаживать в море там, где оно особенно загрязнено.

Когда в тот день, расправившись с Димой, я шел вдоль освещенного ярким солнцем зеленого проспекта Абая, то думал о море так, словно оно где-то здесь, рядом, за ближайшим поворотом. Мне даже чудилось, что в шелесте листьев алма-атинских яблонь явственно слышится шум морского прибоя...

М. САЛОП

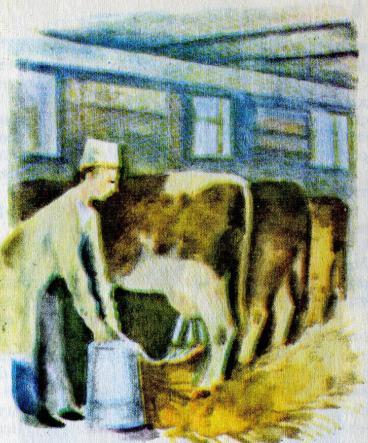
г. Алма-Ата

Мастер

Пятеро детей в семье Клименко и все сыновья. Потому делять работу на мужскую и женскую не приходится. Ребята и польы помогают, и обед приготовят. Но все же не думала Зельма Емельяновна, что станет сын Павлик главным помощником в ее работе.

Сейчас, наверное, уже и не вспомнить, когда появился у Павлика интерес к буренкам. Может быть, нравились ему эти большие животные, вкусно пахнувшие молоком, или вошла в него привычка к ферме исподволь, когда, скучившись по матери, прибегал к ней на рабочоту.

Научился Павлик доить коров лет с десяти. Потом появились и сноровка, и сила в пальцах. Как прежде приходил к матери на ферму, обычно после школы, к вечерней дойке, но уже не сидел в стороне, а принимался за дело как



заправский дояр. Мать отдыхала, глядела, как управляется сын с доильным аппаратом. А Павлика признавали все тридцать коров, доверчиво прижимались к его ладоням мягкими губами.

Зато с бригадиром отношения складывались непросто. Не то чтобы невзлюбил он Павлика, а считал, что посторонним ни к чему приходить на ферму. К тому же лет мало, вот подрастет, оформится на работу — тогда другое дело.

По весне, когда зазеленела степь, перегнали коров на летнее пастбище, и доярки стали ездить на дойку на автобусе, а Павлика бригадир в автобус не пускает. Взял он тогда велосипед и за автобусом...

Павлик доказал: он не посторонний на ферме. В деле нетороплив, ни громким словом, ни резким движением не побеспокоит животное, а с дойкой справляется не хуже опытной доярки. Настоящий мастер!

С седьмого класса участвует мальчик из Зеленогайской средней школы Чкаловского района на Кокчетавской области в соревнованиях по машинному доению и каждый год одерживает победы. Победа в Целинограде — он занял второе место на конкурсе мастеров машинного доения — это еще один шаг к осуществлению его мечты — стать зоотехником.

Л. ВОЛКОВА

Рис. С. Аристакесовой и О. Маковской





Стратегия земледелия

Терентий Семенович Мальцев. Дважды Герой Социалистического Труда, почетный академик ВАСХНИЛ, лауреат Государственной премии, депутат Верховного Совета РСФСР, автор и герой многих книг, статей, очерков. Человек высокой культуры, настоящий народный академик. Это ему принадлежат слова, которые можно было бы предложить эпиграфом ко всему его жизненному пути: «Целина — народное богатство... Надо добиваться, чтобы богатство целинных земель не уменьшалось, а увеличивалось, и чтобы урожаям на них не падали, а все время росли, чтобы от роста урожая росло и плодородие почвы».

Т. С. Мальцев создал новую систему обработки почвы — безотвальной вспашку в сочетании с поверхностной обработкой и оптимальными сроками сева. Он рассуждал так: растения больше отдают в почву, чем берут от нее — иначе не образовывалась бы дернина. В этой самой способности растений отдавать почву больше — закон возрастающего ее плодородия. На нем и основывает Мальцев свои агрономические приемы. Теперь на целине без классической плужной обработки урожаям выращиваются на миллионах гектаров.

Трудно сказать, много ли добился бы Мальцев, не имея сильного, принципиального характера. Он приобретал знания и умение одновременно, соединяя желание с действием. Он никогда не сидел сложа руки и никогдай их не опускал, даже когда самому хотелось сказать себе — все, хватит.

Наш корреспондент, писатель Борис Степанович РЯБИНИН, встретился с Т. С. МАЛЬЦЕВЫМ у него дома, в селе Мальцеве Шадринского района Курганской области. Состоялся долгий и интересный разговор.

На старом, но еще крепком бревенчатом доме, что стоит в центре села Мальцева, около ворот табличка:

«Здесь живет Мальцев Терентий Семенович, дважды Герой Социалистического Труда, заслуженный член колхоза „Заветы Ленина“

Входим в калитку. Чистый двор. У крыльца веник: приглашение обмести ноги, прежде чем переступить порог.

— Здравствуйте, Терентий Семенович!

— Здравствуйте. Проходите. Гостями будете.

Человеку за восемьдесят, а он все деятелен и неутомим, полон энергии. Одет просто, в рубашке, подпоясанной ремнем. Седогооловый, густобровый. На одном столе — бумаги, бумаги, кипы бумаг, на другом — чайник, чашка: тут работает, тут пьет и ест. «Чтобы как можно меньше отрываться от дела. Минимум времени на себя, максимум — для работы», — объясняет хозяин.

Квартира — библиотека. Шкафы полны книжек. Книги стоят в три ряда. Как уж пользуется ими, достает нужную, ведомо только ему. Но он знает — точно и вмиг, без затруднений, добудет и покажет любую. Пять тысяч томов, среди них много старых редких изданий.

Речь у него яркая, истинно народная, с самобытными словами и оборотами, способная доставить всякому ценителю родного языка подлинное наслаждение. Беседует — будто размышиляет вслух, мысли — самые разные — не следуют одна за другой в каком-то строго намеченном порядке, плавно, на канонах логики и ораторского искусства, и тем не менее вы чувствуете, как выстраивается единый многогранный образ, смысл. Наверное, это дано немногим, и тем радостнее встреча с таким человеком. От него проникаешься сознанием, что земля может иметь значение не только биологическое, экономическое, экологическое, но и философское, социальное, нравственное... Им владеет идея наращающего плодородия земли.

Беседа началась с вопроса.

РЯБИНИН. Можем ли мы хозяйствовать на земле так, чтобы она наращивала свое богатство?

Мальцев. Частенько вспоминаю один случай. Со мной было. В двадцать восьмом году сберкассы объявили взносы под велосипеды. То есть вносишь деньги, пока не накопится определенная сумма, потом получаешь велосипед. Я года три или четыре вносили понемногу. Подошла очередь, в тридцать первом году получил велосипед. Я его раньше не видал, ездить не умел. Никто у нас не езжал! И вот как сяду, поеду, все заезжаю в ямку да падаю. Кто-то приехал из города, не помню уж кто: «Мальцев, вы неправильно ездите». — «А что?» — «Вы смотрите под колесо. А надо смотреть дальше, вперед, не будьте падать-то...» И верно. Перестал падать. Вперед смотреть надо!

Это к чему? Сельское хозяйство должно иметь не только тактику, но и стратегию.

Сейчас как обстоит дело: чем выше урожайность, тем больше истощается земля. А надо наоборот: чем выше урожай, тем плодороднее должна становиться почва. А для этого следует предвидеть, чем обернется для земли в будущем сегодняшнее «добро» в виде отвальной обработки почвы, минеральных удобрений, ядохимикатов.

РЯБИНИН. Вы мне говорили, что ваша система безотвальной пахоты уже завоевала признание...

МАЛЬЦЕВ. Да. Она стала обычной в Западной Сибири, Северном Казахстане, Поволжье. То есть там, где часто свирепствуют пыльные бури, эрозия, разрушающие плодородный слой...

РЯБИНИН. Иными словами, она предусматривает охрану земли?

МАЛЬЦЕВ. Безусловно!.. Сейчас всяко ее называют, безотвальную обработку-то. И почвоохранную называют, и полезащитной. Действительно она такая. Повышать урожай надо так, чтобы не наносить ущерба окружающей природе.

Самый плодородный слой — на поверхности земли. Видимо, нужно подумать, чтобы в культуре земледелия он всегда оставался на своем месте. В самом деле, почему там, где не пахано, не жато, не сеяно, все покрыто ковром цветов, — богатейшей растительностью. Недаром говорим: разнотравье. А ведь природа не пользовалась сохой или плугом. Создала лес и луг без применения механических орудий и нам отдала. Мы распоряжаемся удобрениями, могучей техникой, но если с природой не считаемся, то и не добираем урожай. Разве не так? Так!

Я считаю, что в основе всей охраны природы должна лежать продуманная безотвальная почвозащитная обработка полей. И, конечно, совершенствовать ее постоянно надо, строго соглашаясь с конкретными местными условиями.

РЯБИНИН. Хлеба с каждым годом надо все больше и больше. А пашни становятся все меньше. Может ли та земля, которая кормила наших предков, кормить нас наших потомков? Как сделать, чтобы плодородие наращивалось?

МАЛЬЦЕВ. Закона убывающего плодородия почвы не должно быть. Он противоречит практике жизни. Натуральной жизни. Засыпьте пахотные земли — и будет... Что? Целина, дернина. Корни в верхнем горизонте — как волок; они находят много себе питания, тут аэробные бактерии, тепла больше, воздуха больше. Деревянный кол где сламывается? В этом же горизонте, здесь идет интенсивный процесс гниения. Процесс созидания и разрушения. Направить его в нужную сторону! Вот наша задача. Почва — это сложнейшая лаборатория!

Еще в сорок третьем году, в разгар войны, когда вопрос с хлебом стоял особенно остро, а работать в колхозе было почти некому — оставались старики, бабы да ребята, посеял я пшеницу без пахоты, лишь с поверхностью, мелкой обработкой почвы дисковыми лущильниками.

РЯБИНИН. Рисковали, конечно?

МАЛЬЦЕВ. Да как сказать. Мысль, что надо работать по-другому, уже вызревала, а с ней уродился и хороший урожай — лучше, чем

при обычной агротехнике. Уже не давала покоя думка: правильно ли делаем, запахивая верхний слой с корнями и почвякными остатками. Ведь это же самая плодородная часть почвы, а мы, перевертывая пласт, прям ее в глубину, хороним бесполезно.

Так возникла идея и начала внедряться принципиально новая система земледелия. Основа ее — безотвальная пахота, севообороты с короткой ротацией, пары оптимальные сроки сева, набор среднеспелых и позднеспелых сортов злаковых.

Опыт оказался очень полезным в борьбе с ветровой эрозией. Взять ту же целину: распахали-подняли лиху, а как потянули суховеи да начались пыльные ураганы — и понесло сухую землю на распыль... Карапул кричи, не поможет! Помогла безотвальная пахота. В Северном Казахстане, на Алтае, в Омской области и других регионах Сибири появились оригинальные почвозащитные системы земледелия, в основе которых все же безотвальная пахота. И легче и полезнее!

Рябинин. Вы постоянно подчеркиваете недопустимость шаблона — жестких агротехнических приемов. Говорите, что мыслить и делать надо все творчески, с учетом местных особенностей: «Гектар тому щедрец платит, кто трезво, критически мыслит, у кого к земле творческий подход».

Мальцев. Земледелие — занятие творческое. Человек и природа. Они всегда один на один, как за шахматной доской. При этом природа всегда имеет право первого хода. Она определяет начало весны, приносит жару, холод, дожди, суховеи и заморозки. И человек, никогда не зная очередного хода природы, должен ответить таким, который бы принес урожай.

Настоящий человек не имеет права расчитывать на подачки природы. Он все время должен играть в полную силу своих знаний и опыта. Но... игра есть игра. И вот что особенно надо усвоить: у каждого шахматиста есть свое излюбленное начало, свой стиль игры. Кто часто играет с одним и тем же противником, тот, конечно, все это может намотать себе на ус и тогда шанс на выигрыш повышается.

У нашей сибирской природы тоже есть свой стиль игры, свои излюбленные ходы. Пожалуй, самый сильный из них — это ход засухой. Из каждых пяти партий, то есть из каждых пяти лет в трех случаях она применяет этот сильнейший ход — засуху. Нам непременно надо уметь защищаться от нее. Другие ходы природы тоже полны коварства, но на многие из них уже найдены ответы.

Это и оптимальные сроки сева, и приемы агротехники. А вот засуха — очень серьезное испытание. Тут человек часто проигрывает. Вот потому-то я всю жизнь ищу наиболее правильный ответ именно на этот коварный ход природы.

Рябинин. И думается, вы его нашли!

Мальцев. Новая система обработки почвы зиждется на том, что в природе существует закон прогрессивного увеличения плодородия почвы. Наша задача — создать наилучшие условия для постоянного проявления этого полезного нам закона.

Сейчас у наших колхозников нет страха перед засухой, можно сказать, они забыли о ней. С 1930 года, с создания колхоза «Заветы Ленина», не случалось, чтобы колхоз оставался без хлеба или не рассчитывался бы с государством.

Рябинин. А бывали тяжелые годы?

Мальцев. В 1958 году за все лето не выпало ни одного дождя. И что же? Пшеница выросла на дождях предыдущего лета.

В Курганской области сколько лет уже пласти не переворачивается. У нас здесь создан экспериментальный севооборот. Разработана система лучших сроков для посева пшеницы. Вся Западная Сибирь пользуется этой системой. Выведены неполегающие сорта пшеницы. Можно без преувеличения сказать, что все лучшие для своего времени сорта пшеницы вышли на хлебные поля области из колхоза «Заветы Ленина».

И обязательно пары. Против паров выступают многие. Существовал даже официальный запрет, дескать, зря пустует земля, не должно того быть. Нам Курганской области разрешили в порядке эксперимента... Теперь какой уж эксперимент, постоянная практика. Пары необходимы! В степи это главное условие урожая.

Именно отказ от классической плужной обработки одна из причин, что Казахстан в десятой пятачке четыре раза давал по миллиарду пудов хлеба. Новая система агротехники помогла вырвать его из объятий суховеев, буревой напасти.

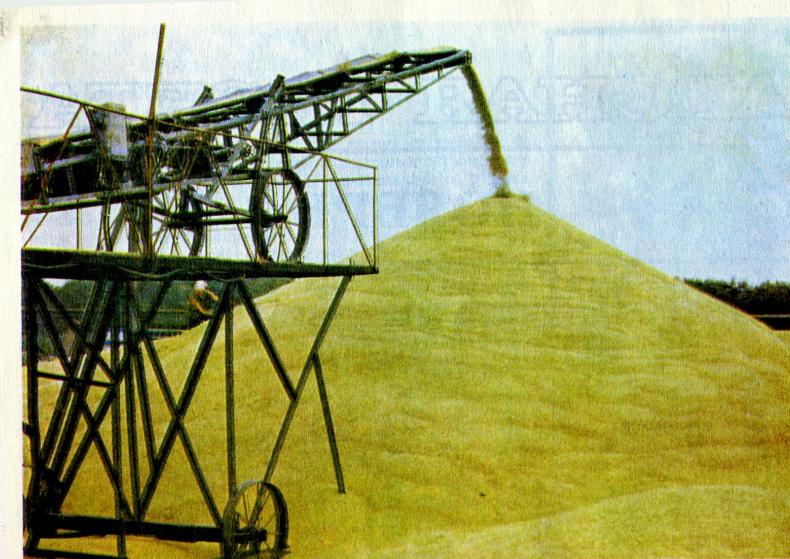
Рябинин. Значит, не пахать?

Мальцев. Да, не пахать в том смысле, как делалось раньше.

Не пахать хотя бы несколько лет подряд. Подняли целину, а потом как можно меньше ее трогайт. После, если и употребить плуг, то безотвальный. Тогда и однолетние растения смогут стать созидателями плодородия, восстановится и будет работать на нас извечный конвейер, установленный еще миллионы лет назад самой природой. Без природы никуда.

Уверен, что в недалеком будущем без отвала будут обрабатывать почву на обширнейших пространствах — и в Сибири, и в Поволжье, на Ставропольщине, на Украине...

Сейчас на очереди создание почвообрабатывающей машины, которая должнарыхлить почву на глубину до восьми сантиметров, подрезать сорняки и не нарушать структуры. Солому, не нужную для кормовых целей, следует не сжигать, а измельчать и



вносить в почву. Тоже неплохо бы специальной машиной.

Рябинин. Д. Н. Прянишников утверждал, что, сколь бы ни было велико производство минеральных удобрений, навоз никогда не потеряет своего значения.

Мальцев. Гумус! «Дух почвы и продукт жизни!» Сейчас в нашем распоряжении достаточно материала для обогащения почвы — вот тут разумность и требуется. Великий Тимирязев мечтал научиться выращивать два колоса там, где растет один. Об интенсификации земледелия, повышении эффективности использования земель напоминают нам со страниц печати. Растет применение удобрений: в минеральных удобрениях видим средство роста урожайности.

В старое время крестьянин вывозил весь навоз на поле и этим самым создавал необходимую структуру. А без структуры почва не почва.

Рябинин. Растения порой не способны уловить все внесенные в почву удобрения, часть из которых вымывается. Как же быть?

Мальцев. Хочу сказать о химии. Жалеем слонов, печаляемся, переживаем за носорогов, а не видим у себя-то, что воробьев мало стало. Раньше выйдешь в поле — птички поют. А теперь? Понаехал добром нам покалазали ядохимикаты в сельском хозяйстве, а вон оно куда обернулось. Ядохимикаты ведь не разбирают, полезного они убивают или вредного. Массовое, неумелое их применение оказывает на природу влияние нежелательное. Надо шире использовать биологические методы борьбы с вредителями. Ну

а чистоту полей обеспечат высокая агротехника, пары опять же.

Рябинин. Совершенно очевидно, что земледелец, равно как и скотовод и другие землепользователи, должны разрабатывать такие методы хозяйствования, чтобы не разрушалась экологическая система, не ломалось равновесие, достигнутое природой. Помните о мелочах, тем более что все это, оказывается, не мелочи.

Мальцев. И еще одно. Помню, на XXVI съезде партии подошел ко мне один из молодых делегатов и попросил пословетить ему — какие книги купить для пользы дела. «Книги я тебе назову, — ответил, помнился, я ему. — Только попробуй научиться сам нужные статьи искать. Возьми себе в труда». Это совет для каждого молодого человека, кем бы он ни стал, чем бы ни занимался. Годится на все случаи жизни.

Рябинин. Вы, Терентий Семенович, не устаете повторять: завтрашний хлеб создает сегодняшний хлебороб, чтобы выполнить свою долг на земле, земледельцу, и прежде всего молодому человеку, необходимо преодолеть четыре «надо». Первое — надо знать. В современных условиях это нетрудно. Второе — надо уметь. Умение не приходит само собой, оно достигается практикой, в процессе работы. Третье — надо желать. И четвертое — страстно стремиться осуществить мечту, ставшую целью жизни. Только стремясь, можно добиться желаемого. Пусть эти слова станут добрым напутствием всем молодым, вступающим сегодня в жизнь.

ЛЕСНАЯ ГАЗЕТА

НОЯБРЬ



Морозы ночью встретить можно —
Дерут последние листы.
Днем осень очень осторожно
Кудель кидает на кусты.
А дождь, набухнув, словно в яме,

Вот-вот и ливнем хлынет вниз.
Он над лугами,
Над полями
Совсем провис,
Совсем провис.

Александр ПРОКОФЬЕВ

Оношко в лето

Кажется, было уже все, что только может показать людям осень: и желтые листья, закруженные холодным ветром, и первый иней, первый хрупкий ледок на утренних лужах, и дожди пополам со снегом. И только одно осталось теперь последнему осеннему месяцу ноябрю: просыпать на землю обильные снегопады, укутав белым покровом деревья и крыши домов и уступить место другому времени года: зиме.

Последние осенние дни, пока не выпал первый снег, кажутся особенно унылыми, особенно скучными, и сейчас так приятно вспоминать быстро промелькнувшее лето. Вот и в сегодняшний осенний день мы с удовольствием попробуем заглянуть в лето, чтобы вспомнить одно из самых ярких его растений. Есть и причина, по какой мы вспоминаем именно его, но об этом чуть позже.

Каждый не раз видел это броское, приметное растение, поднимающееся вверх чуть ли не в рост человека. Но растение это — кипрей — не только красиво, заметно, но и очень интересно: каждый, кто познакомится с ним поближе, не может не удивиться его поразительной стойкости, жизнелюбию.

Больше всего любит кипрей простор и тепло. Вот и вырастает он чаще всего где-нибудь на лесных вырубках, опушках, гарях. Причем гаря, выжженный лес растения особенно по душе. Понятно: если земля покрыта золой, она долго может сохранять тепло. А кипрею тепло, даже жара совсем не помеха, а наоборот, чем жарче, тем быстрее он растет, тем выше становится. И красивее.

Правда, не так уж часты в лесу гаря и вырубки. Поэтому приходится кипрею искать и другие места для роста. Очень активно он это делает: каждое растение дает чуть ли не двадцать тысяч семян. Представьте только: двадцать тысяч! И каждое семечко снабжено маленьким, пушистым «парашютиком». Подхваченный ветром, такие семена-парашютисты далеко могут улететь, за километры от того места, где стоит растение. Упадут семена кипрея и на лесные поляны, и на речные берега, и на опушки. Конечно, далеко не все из двадцати тысяч семян выживут, может быть, только считанные единицы, но некоторые, занесенные причудливым маршрутом «по воле ветра» в подходящее место, прорастут, станут вскоре новыми растениями.

А какие еще свойства есть у кипрея?

Оказывается, это растение служит... защитой для других трав и даже деревьев. Кипрей заслоняет их от жарких солнечных лучей, которые самому этому растению, повторим это, не помеха, а необходимое условие жизни.

А вдобавок кипрей — одно из самых медоносных растений. Вот и кружится над ним рон пчел, собирая нектар, который превратится потом в мед. Ни много, ни мало — до тысячи килограммов нектара могут собрать пчелы с одного гектара площади «кипрейной плантации».

И людям кипрей тоже пригодится. Ведь из высушенных листьев растения, настоящих на кипятке, получается очень вкусный и ароматный напиток. Недаром же еще и по-другому зовут в народе кипрей, и название это известно всем: иван-чай. Вот, может быть, кто-то из вас и пьет в этот унылый осенний день чай из листьев кипрея, иван-чая, собранных ушедшими летом.

Теперь взгляните на фотографию. Это кипрей, который растет на берегу Байкала в Баргузинском заповеднике. Про него и просит рассказать «Лесная газета» своих читателей.

Т. ГОРОВА
Фото Е. Черникова
Рис. В. Федорова





Снег начался с вечера, и к утру все преобразилось. Под серым низким небом до самого горизонта белели поля с седыми островами старого леса. Вдыхая свежесть первого снега, я шел направник через поля и наконец вышел к краю лесного оврага. Вспомнилось, как еще недавно пестры и нарядны были его склоны, как менялись краски с весны до самой осени. Лишь только сошел снег, по буграм начали появляться светло-зеленые розетки морщинистых листьев. Примула тянула вверх короткие сочные стебельки, и вскоре повсюду зажгли ее бледно-желтые цветы.

Среди едва начавшей прорыватьсь травы засинели приземистые кустики фиалок, а на самом дне расстелился фиолетово-розовый ковер ме-

дуницы. И среди нее яркими желтыми звездами сверкали ветреницы лютничные.

Потом настало лето. Под березами ярко запестрела желто-фиолетовая иван-дамарья. А на дне оврага пенилась в буйном цветении таволга. К концу лета многоцветный цветочный ковер победнел. Золотили пригорки ястребинка, кульбаба, пижма. И вот сейчас из-под снега торчали какие-то сухие былинки, бурье кустики, темнеющие увядшие соцветия. Я присматривался к ним, стараясь узнать в этих высоких и побуревших стеблях знакомые растения.

Вот тонкие красно-бурые стебли с мелкими раскрытыми коробочками. Это зверобой. Вот буроголовые луговые васильки. По самому краю оврага темной высокой стеной стояли пижмы. Чуть пониже, похожие на них, тысячелистники.

Я сорвал несколько разных травинок, сложил их вместе.



Щирица.



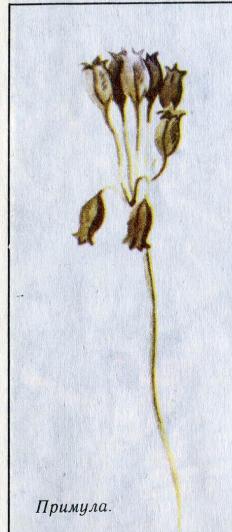
Щеглы кормятся на репейнике.

Получился своеобразный и по-своему красивый букет.

Зачем же нужно узнавать в зимнее время эти засохшие растения? Для того чтобы знать, чем питаются птицы или грызуны и как зимуют насекомые.

В бурьянах, негромко пересвистываясь, кормятся щеглы. Семена лопуха и чертополоха их любимый корм. Понаблюдайте, какие растения больше всего любят щеглы. Нередко на репейники опускаются синицы. И большие, и ганочки. Но их интересуют не столько семена растений, сколько личинки некоторых молей, живущих в репейниках, а также различные мелкие букашки и пауки,укрывавшиеся в щелях стеблей и пазухах листьев.

Чечетки и полевые воробычице всего садятся на кустики лебеды и щирицы. А снегири еще любят и семена гравилата, крапивы и других растений. Желто-зеленая птичка зеленушка опустилась на снег, короткими прыжками добралась до стеблей какого-



Примула.

то растения. Принялась обрывать некрупные одревесневшие плоды. Птичка ловко расклевывала их, и на снег падали скорулки. Зеленушка лакомилась семенами свербиги, той самой, которой в конце мая лакомятся и дети, очищая молодые сочные стебли от листьев и зелени, словно маком обсыпанной, кожицы.

На толстом стебле дудника сидит малый пестрый дятел и долбит его совсем так же, как ствол дерева. В полых стеблях зонтичных растений часто зимуют различные насекомые. Их-то и добывает птица.

Днем поднялся ветер и начал сметать снег с веток деревьев и запорошенных кустов и бурьяндов. А вечером под елками на снегу появились следы синиц и корольков. Птицы искали сбитые с ветвей семена и оцепеневших падучков.

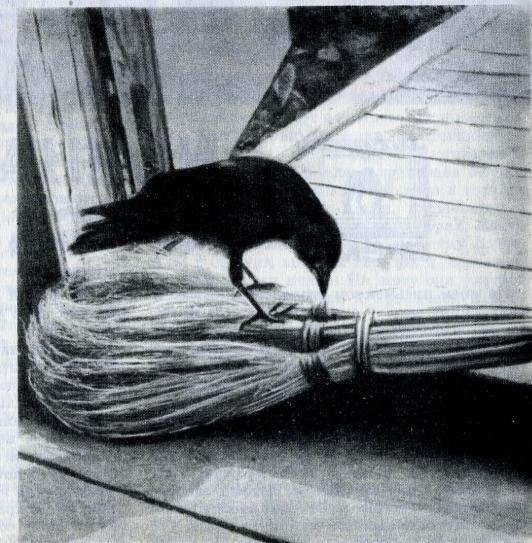
В. ГУДКОВ
Рис. автора



Синеголовник.



У Натальи и Юли Калабиных, которые живут в городе Перми, в доме появился смешной галочонок Яшка. Эта любопытная птица везде сует свой нос. Однажды его заинтересовали туфли, и он долго изучал их. Потом галочонку понравился веник, и он взобрался на него. Наверное, вообразил, что он Баба Яга из сказки, и немножко решил полетать на своем необычном помеле. Девочки фотографировали Яшку и прислали нам его портрет.





НОЧНАЯ КРАСАВИЦА

На моем письменном столе, среди бумаг и книг, сидит сова — символ мудрости. Правда, это всего лишь маленькая совка-сплюшка, но как она напоминает филина в миниатюре! Я зову ее Чука, а ласкательно Чуконя. Совка внимательно следит за движениями шариковой ручки по бумаге. Когда ей наскучит, она играет с бумагами: схватит лист за краешек, потянет за собой, отступая, затембросит, опять схватит... А то нападает на воображаемую добычу: резко прыгает вперед, помогая себе крыльями. Потом с закрытыми глазами шарит кловом по бумаге между своими лапками. Ничего не находит, успокаивается и, раздувшись шариком, дремлет.

Лет на одной ножке, поджав другую под брюшко. Я с удовольствием смотрю на ее перделки.

Чука попала ко мне летом совсем маленьким пушистым птенцом, похожим на мягкую плюшевую игрушку. Глаза его еще только приоткрылись. Завидя людей, он тихонько навстречу тонкую шейку, раскачивался, стрекотал и нетерпеливо выхватывал корм из протянутой руки. Брюшко совенка было всегда туто набито насекомыми; съестный, он подолгу спал и быстро просыпался. Через несколько дней он покрылся рыхлыми перышками, из белого стал серым, его зеленоватые глаза округлились. Сплюшонок пытался делать

свои первые, поначалу очень робкие шаги. Шагнет неуверенно и заваливается назад, на толстую гузку, посидит — и опять, пошатываясь, проковыляет несколько сантиметров вперед, помогая себе взмахами коротких крыльышек.

Вскоре отросли крылья. Познав радость полета, Чуконя резвилась, перелетала с места на место, оставляя в коматах свои метки — белые известковые пятнышки. Одновременно она училась охотиться. Завидев ползущую муху, пристально ее разглядывала, умортительно вращая головой по кругу и переступая с ноги на ногу. Наконец, разглядел ее со всех сторон, Чука срываилась с места, но схватить осторожное насекомое ей никогда не удавалось. Другое дело — подброшенный мной мучной червь, жучок или кузнецик. Чаще всего расчет совки был точным, и добыча оказывалась в цепко скатом птичьем кулачке. Далее следовала трапеза: сплюшка подносила лапку с добычей к клюву, при этом прикивала, как бы от удовольствия, глаза, и, ощупав жертву чувствительными усами, быстро ее проглатывала. Я заметил, что птица обязательно перехватит лапкой насекомое так, чтобы съесть его с головы.

Как и все охотники, совка иногда допускала промахи. В этом случае она быстро пятилась назад, таращила глаза и, увидев улепетывающего жука, вновь бросалась на него. Совы дальновидки, поэтому, чтобы увидеть находящийся перед собой объект, им приходится отступать несколько шагов назад.

Шли дни. Чуконя выросла в красивую пушистую совушку, зеленоватый цвет глаз сменился желтым. Настало время обрисовать ее портрет.

Сплюшка — маленькая совка, размером чуть больше скворца, но из-за пушинистого мягкого оперения она выглядит потолще. Спокойная птица похожа на чурбачок. Когда она днем сидит на ветке дерева, вытянувшись и прижавшись к стволу, то разглядеть ее довольно трудно — настолько сливаются с корой пестрье, рыхевато-бурые с черными пестринками, перья. Кажется, что не птица сидит на ветке, а сучок обломанный торчтит. Вдруговак совка прищуривается — прикрывает глаза веками, оставляя только узкую щель, подсматривает, что происходит вокруг. А глаза у сплюшки — главное ее достоинство: огромные, круглые и ярко-желтые с черным зрачком. Сплюшка обладает прекрасным зрением, причем видит она не только ночью (как думают многие), но и днем, хотя яркий свет ее, безусловно, раздражает. Отличие от других птиц глаза у сов обращены прямо вперед и сидят на так называемом лицевом диске. Плотные короткие перышки образуют вокруг глаз концентрические круги, обрамленные с внешней стороны узкой черной полоской, как бакенбардами. Совка, не сходя с места, может видеть

происходящее сбоку и даже позади себя. Для этого природа снабдила ее очень подвижной шеей, позволяющей поворачивать голову на двести семьдесят градусов. Когда сплюшка оглядывается, то не сразу и поймешь, где у нее спина, а где грудь.

Кроме зрения, у сов великолепно развит слух. Их большие ушные отверстия снаружи прикрыты жесткими перышками. Хороший слух, как и зрение, необходим этим птицам для ночных охот. Портрет сплюшки не будет достаточно полным, если не сказать о небольшом, но сильном и остром, загнутом крючком клюве, который обрамлен жесткими чувствительными усами, и о рожках (иначе «ушках») — мягких пучках перьев, торчащих по бокам головы. Правда, у спокойной птицы они прижаты и незаметны. У испуганной или рассерженной — поднимаются и придают ей несколько комичных обличий чертежа. Лапы оперены до самых пальцев, вооруженных острыми крючковатыми когтями.

Как и подобает всем совам, сплюшки ведут ночной образ жизни. Светлое время суток они проводят где-нибудь в кронах деревьев, невидимые для постороннего глаза, а с наступлением сумерек вылетают на охоту. От заря до зари выселяются совки свою добчу. За что получили свое второе, народное, название — зорька, а еще их зовут «крылышками».

И вправду у совы и кошки есть что-то общее. Обе — ночные хищницы, обе охотятся на мышей, одинаково осторожно и бесшумно нападают на свою добчу. А внешнее сходство! Округлые формы головы и глаз, торчащие усы. «Портретное сходство» довершают рожки — пучки первьев на голове совы, напоминающие кошачьи ушки.

Сплюшка обитает в смешанных и лиственных лесах Европы и Азии, от Испании до Алтая и Саян. В нашей стране она гнездится до широты Ленинграда и верховьев Урала, но наиболее обычна в Казахстане в горных лесах Алтая и Тянь-Шана, встречается в Наурумских и Баянаульских борах. Часто можно встретить ее в садах и парках Алматы и других южных городов и поселков. Это перелетная птица. На зиму она улетает в Юго-Западную Азию и Тропическую Африку.

Что же вынуждает совок покидать наши края? Все дело в питании. Сплюшка — насекомоядный хищник, хотя при случае схватит зазевавшуюся мышку или небольшую птичку. Главной же ее пищей служат ночные жуки, бабочки, их гусеницы, кузнецики и пауки. Зимой их не найдешь, вот и улетают совы в теплые края.

Моя Чука была очень ласковой птицей. Ее можно было погладить по головке и спинке как кошку. Но наивысшее удовольствие она испытывала, когда кто-нибудь слегка почес-

сыпал мелкие перышки над клювом или за ушком. Совушка при этом закрывала глаза, взъерошивала перья, наклоняла голову и тихо урчала. Время от времени она подставляла под палец то одну, то другую часть головы, чтобы почесали и там. Иногда разнежившаяся Чука издавала глухой утробный звук «сплю-ю». Когда я отодвигал руку, сплюшка медленно приходила в себя и, случалось, слегка пощипывала клювом мой палец, как бы требуя новой порции ласки.

Зеркало первое время пугало Чуконю. Увидев свое изображение, она таращила глаза, пятясь назад, шипела и щелкала клювом или раздувалась как шар, приподнимая крылья над спиной и раскачиваясь на полусогнутых ногах. Последние действия следовало расценивать как прямую угрозу своему зеркальному двойнику, но тот, в свою очередь, отвечал тем же. И сплюшке приходилось ретироваться. Впоследствии она привыкла к зеркалу и перестала обращать на него внимания.

Поначалу Чука была неравнодушна к телевизору. Прощелестев крыльями, она садилась кому-нибудь на плечо или на подлокотник кресла и заворожено, немигающим взглядом смотрела на экран. Особенно смешно совка выглядела, когда садилась на табурет под столом и смотрела на телевизор оттуда, сгорбившись и вытянув шею. Под клювом у нее в такие минуты топорщилась борода, а весь вид выражал крайнее любопытство.

С возрастом Чука охладела к голубому экрану, но теперь ее как магнитом тянуло к окну. На подоконнике она могла сидеть часами, наблюдая за происходящим в соседнем дворе. Совка поражала меня своим феноменальным зрением. Ярким солнечным днем она замечала высоко летящих птиц — крохотные темные точки в безоблачном небе. Чука очень боялась ворон, хотя прежде их никогда не видела. Она сразу ставила рожки, щурила глаза и, поеживаясь от страха, издавала высокий стонущий звук «оо-о-о». Иногда не выдерживала и срыгивалась с подоконника с вытаращенными от ужаса глазами.

Помню, как ее сильно напугал праздничный салют. Увидев в окно взметнувшиеся вдруг в черное небо яркие огненные «цветы», сплюшка в ужасе сорвала с подоконника и спряталась под креслом. А вот свой первый в жизни снег, падающий за окном крупными хлопьями, она созерцала спокойно, с некоторым любопытством.

Прошла зима. Приближалось время моего отъезда в поле, на озеро Сорбулак. Я твердо решил взять Чуку с собой. Там, в степи, множество различных насекомых и мышей предоставаточно — кормить совку будет нетрудно.

До Сорбулака от Алма-Аты всего семьдесят с небольшим километров асфальтированного шоссе. Всю дорогу Чукона сидела в

клетке в кабине «уазика» и настороженно поглядывала из-под прикрытия век. Вся фигурука ее была крайне напряжена, рожки поставлены торчком — страшно, столько вокруг необычного. Но вот мы на месте. Степное озеро встретило нас птичим разноголосием и стрекотанием кузнецов. В палатке Чука успокоилась и вскоре с аппетитом захрустела кузнецами, наловив которых не составляло большого труда.

Однажды, в начале июля, я с машиной уединился из города со свежими продуктами и привез... четырех сплюшат-пуховичков. Птенцы были буроватые, уже начали покрываться перьями и имели хорошо заметные «лица» с рожками. Забавные, они сидели рядом, вытянувшись столбиками и вытаращив на нас круглые зеленовато-желтые глаза.

С семьей этих сплюшок случилась беда. В одном из районов Алма-Аты сносили дома. В каждом дворе был небольшой фруктовый сад. Мощная землеройная техника рушила дома, выкорчевывала яблони и груши. К вершине одной из яблонь был прикреплен скворечник. Под натиском бульдозера дерево трещало, качнулось и вдруг рухнуло на землю, выворотив из сырой почвы извилистые корни. От удара крышка скворечника отскочила и на землю выпалили четыре насмерть перепуганных, но живых и невредимых пущистых «чертенка». От страха они громоздились друг на друга, вертели головками и хлопали веками. Тут-то, проходя мимо, я их и заметил. Выход был один, взять птенцов на Сорбулак, выкормить их и осенью выпустить на свободу.

Вечерело. Жара спала. Орнитологи в ожидании ужина сидели у кухонного стола под широким навесом. Слюшата разбрелись по столу, неловко ковыляя на еще слабых ножках, и сипло «чукали» — просили есть. Я открыл баночку с заготовленными кузнецами и стал совать их по одному в раскрытые клювы. Давясь и вереща, они требовали еще и еще. Клетка с Чуконой висела рядом, под навесом, и моя совушка, хорошо видя эту картину, вдруг пришла в сильное волнение. Она прыгала с жердочки на жердочку, соскальзывала на пол клетки и бегала из угла в угол, то и дело тычясь «мордочкой» между прутьями. Нас всех удивило ее поведение.

— Может быть, она тоже хочет кузничка? — спросил Андрей.

Я протянул сплюшке крупную зеленую кобылку, она схватила ее, но не проглотила, а, зажав в клюве, продолжала метаться по клетке, не сводя глаз с птенцов. В свою очередь, они тоже заметили ее и с любопытством разглядывали, раскачиваясь на ножках.

«А что, если открыть дверцу клетки и посмотреть, что будет, — подумал я. — Может быть, тогда станет ясно, чего хочет Чукона».

И хотя было страшновато, что совка улетит в быстро гущающиеся сумерки, я открыл клетку. Чука только этого и ждала.

Она вылетела из клетки с кузнециком в клюве, села посреди стола, секунду озиралась по сторонам и, как-то по-особенному сгорбившись, засеменила к ближнему птенцу. Пойдя вплотную с нежным мурлыканьем, закрыла глаза, Чукона ткнула кузнециком в бок сплюшонка. Тот, ничего не понимая, попятился было, но Чука последовала за ним. Наконец, она ткнула кузнецика прямо в клюв птенца, и он мгновенно, перехватив насекомое, проглотил его.

Затаив дыхание мы следили за дальнейшим развитием событий. Трудно было поверить глазам. Слюшка, выкормленная человеком, никогда не видевшая себе подобных, вдруг взяла на себя родительские обязанности: В Чуконе пробудился материнский инстинкт!

Чука между тем, все так же сгорбившись и не прекращая мурлыкать, подошла ко мне. Получив нового кузнецика, она испоспела к другому пуховичку. Все повторилось...

С тех пор главной моей задачей стало добывать корм, приготовить его к вечеру. Все осталное взяла на себя Чукона. Сама она не ела до тех пор, пока просили птенцы. А те наедались до отвала и потом беззаботно спали. В августе молодые совки уже сами легко разделялись с мышью или ящерицей, не говоря о насекомых.

Мы продолжали ловить и колышевать птиц. В августе наиболее многочисленными в уловах были кулики и трясогузки. Часто попадались сказочно красивые, как тропи-

ческие райские птицы, рубиновые длиннохвостые зимородки. Однажды утром в паутинной сети-невидимке, растянутой на шестах у самой воды, я еще издала заметил взъерошенный комок. Это оказалась взрослая сплюшка. Птица в ужасе таращила на меня оранжевые глаза, злобно шипела и щелкала клювом. Вечером я отнес ее и четырех Чукиных воспитанников в лесополосу и там выпустил. Слюшки расселились по ветвям деревьев и замерли. У каждой на лапке тускло поблескивало легкое алюминиевое колечко с номером и словами «Сообщи — Москва».

Долго они сидели столбиками, не шевелись, в незнакомой обстановке, но в наступивших сумерках ожили, «зачукали», стали перелетать с места на место. Когда уже не мог различать сплюшек в темноте, я ушел в лагерь, мысленно пожелав им «ни пуха ни пера» в ночной охоте.

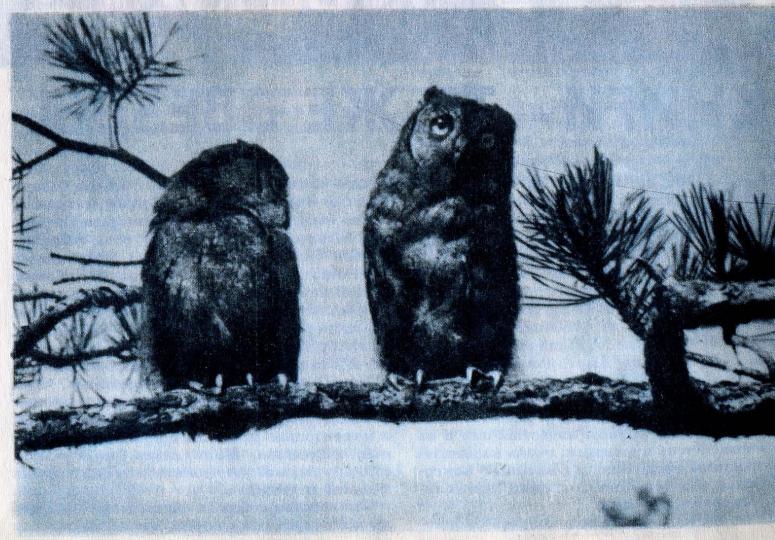
Утром, чуть свет, я вновь был в лесополосе, на том месте, где выпустил совок. Их там уже не было.

А Чукона моя, самоотверженно выкормившая осиротевших птенцов, и поныне живет со мной, зимой — в городе, а летом — в поле. Характер ее ничуть не изменился, она по-прежнему ласковая и послушная, настоящий член нашей семьи.

В. ХРОКОВ,

кандидат биологических наук

Фото автора и Б. Нечаева





КНИГИ — ТЕ ЖЕ ЗВЕЗДЫ

Подъезд под козырьком. На стеклянные двери прикреплен лист ватмана. А на нем легкой кистью художника выведено: «Молодогвардейцы приветствуют Светлану! Героиня книги «Молодой гвардии» — в космосе!» Рядом с типографским оттиском, на котором запечатлена миловидная девушка, идут строки: «В 1967 году мы писали в сборнике «Звезды-67» о восемнадцатилетней студентке Светлане Савицкой. Читатели «Молодой гвардии» ждут новых встреч с тобой, Светлана!»

Тысячными тиражами расходятся по стране книги издательства ЦК ВЛКСМ «Молодая гвардия». Хорошо известны они и за рубежом. Очень прочными, очень надежными связями соединено крупнейшее комсомольское издательство со своими читателями, авторами, героями.

Если бы мы попытались собрать библио-

теку, в которой оказались все книги, выпущенные издательством с момента создания (оно было образовано по решению V съезда комсомола в октябре 1922 года), то получилось бы огромное книжное хранилище, подлинная сокровищница знаний. Какие только книги мы не увидим здесь — от книжек-малышек до солидных фолиантов. Одной из первых была подписана свет знаменитая брошюра с текстом речи В. И. Ленина на III съезде комсомола. Она называлась «Каким должен быть комсомолец». Эта книжка великого вождя Страны Советов восемьдесят раз выходила в издательстве и моментально исчезала с прилавков книжных магазинов. Мала книга, но сколько сил и душевной энергии вливает она в души юношей и девушки.

«Молодогвардейская Лениниана» — одна из популярнейших серий молодежного из-

дательства. С волнением читаешь книгу «Любящий тебя В. Ульянов», в которой опубликованы письма Владимира Ильича матери. Телеграммы, декреты, выписки, статьи, где выражена воля Ильича — сделать новое поколение молодежи счастливым, составили сборник «Подписаны Ленинским». Верный друг и наставник молодых, Владимир Ильич Ленин утвердил в первые послереволюционные годы свыше двадцати декретов, посвященных насущным задачам воспитания, образования и духовного развития самых юных граждан Советской Республики. И как дороги нам теперь строки этих важнейших документов, подпанных великим провидцем, в своих планах видевшим далекое будущее, готовившим его. Именно об этих декретах первый нарком здравоохранения Н. А. Семашко писал, что они «...навсегда останутся историческим памятником заботы Советской власти и товарища Ленина о детях». Именно эти декреты можно видеть в прекрасной книге «Нашей смене: Ленин — молодежи. Документы и фотографии», выпущенной издательством в 1982 году. Двадцать пять ленинских автографов — всего двадцать пять — но какая драгоценность! — собраны в книгу, с обложки которой отечески смотрят на нас дорогой Ильич.

Сколько себя помню, я всегда жила радостью встречи с интересной книгой, захватывающей книгой, главной своей книгой. С годами интерес этот то разгорался, то пригасал генадолго, но никогда не исчезал вовсе. Одно из таких откровений — встреча с произведением Мариэтты Сергеевны Шагинян «Ленинниана». Такие книги, чем раньше приходят к нам, тем глубже оставляют след в душе.

Книги о Родине, о путешествиях, о герическом прошлом нашей страны и ее счастливом настоящем выходят в «Молодой гвардии» давно.

Первопроходцы, герои, патриоты — вот тема, с которой никогда не покрывало издательство все 60 лет своего славного служения читателю.

Полвека назад в «Молодой гвардии» впервые был издан роман Николая Островского «Как закалилась сталь» — любимейшее произведение не только советской молодежи, но и молодых борцов в других государствах мира. Эта книга так же, как и произведения Михаила Шолохова, Александра Серафимовича, Алексея Толстого, Владимира Маяковского, Леонида Леонова — авторов комсомольского издательства, вошли в золотой фонд советской и мировой литературы.

«О тех, кто первым ступил на неизведанные земли, о мужественных людях-революционерах, кто в мир пришел, чтобы сделать его лучше. О тех, кто проторил пути в науке и искусстве, кто с детства был настойчивым

в стремлениях и беззаветно к цели шел своей» — такими строками предваряются книги серии «Пионер — значит первый». Здесь есть чудесные произведения. Например, о первом пионерском писателе Аркадии Гайдаре, который помог многим ребятам вырасти, возмужать, стать настоящими людьми. О великом мечтателе, родоначальнике научно-фантастического романа Жюле Верне. О замечательном естествоиспытателе Бреме... Среди 70 выпусков этой серии книги В. Воскобойникова «Братья» — о Кириле и Мефодии, Ю. Малевичинского «Дороже всякого золота» — об И. Кулибине, В. Порудоминского «Жизнь, ты с целью мне дана» — о Н. Пирогове, Л. Обуховой «Любимец века» — о Юрии Алексеевиче Гагарине.

Книги «Молодой гвардии» ведут нас по дорогам жизни к победам. Сначала к победам над собственными слабостями, над неверием в свои силы. Они дают примеры выдержки и настойчивости ученых в их трудном поиске истины, учат не бояться непроторенных путей. Они показывают, что даже самые слабые, непрестанно тренируясь, может стать сильнейшим, что упорным всем под силу, что в деятельном человеке открываются резервы, которые не сняты ленивым и ограниченным. Они рождают острое чувство собственного несовершенства, зовут к узнаванию мира, познанию самого себя. Читая их, мы узнаем, что волновало первых комсомольцев, какие проблемы приходилось решать тогда нашим дедушкам и бабушкам, какие вопросы не давали спокойно спать нашим родителям, когда они были молоды, и что сегодня берегут душу юноши, девушки, серьезно готовящихся к вступлению в жизнь.

Книги «Молодой гвардии» еще и свод знаний. Стоит только начать перечислять. О природе: «Я встаю в предрассветный час» Михаила Пришвина, «Беседы о лесе» кандидата сельскохозяйственных наук Р. Боброва, «Мир растений» доктора биологических наук Алексея Смирнова, «Мир животных» Игоря Акумишина, «Планеты и жизнь» Л. Мухина. Чувствуешь — надо осматриваться, ибо не хватит места для многих других, очень популярных.

Об открытиях и успехах науки и техники рассказывают сборники «Эврика». Юные читатели очень любят серию «Мир твоих увлечений». Из ее книг можно получить советы начинающим играть в шахматы, желающим фотографировать. Много полезного извлечь для себя и тот, кто хочет завести дома собаку, разводить птицы или рыб.

О приключениях, о мужестве, о подвигах и героизме выходят книги в серии «Стрела».

И конечно же, среди всего разнообразия

изданий особое внимание в этот год — год 60-летия образования СССР — мы обращаем на произведения представителей народов и народностей нашей многонациональной Родины. Из тысячи издано за эти годы. Это и стихи Р. Гамзатова и проза Ч. Айтматова, О. Гончара, Н. Думбадзе, В. Астафьева и других.

О советском образе жизни, о красоте родной земли рассказывают еще 18 комсомольских молодежных и детских журналов и газета «Пионерская правда», издаваемые «Молодой гвардии».

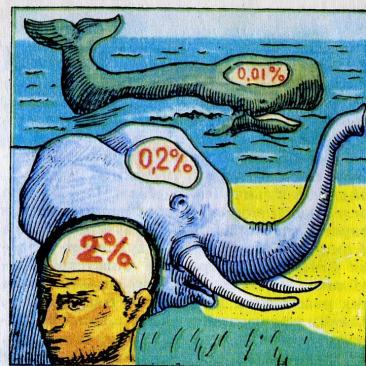
«Молодая гвардия» — это также еще и полиграфический комбинат — один из крупнейших в стране, выпускающий самую различную продукцию. Это сложнейшая современная техника, на которой работают опытнейшие люди, без них не вышла бы ни одна книга: печатники, монтажники, фотонаборщики, электрики, механики, инженеры. Словом, все, кто работает в типографии издательства.

Кого только не встретишь в издательстве. Почитатели книги приходят сюда на встречу с любимыми писателями, художниками, композиторами, учеными. С выставками новых книг знакомятся рабочие, школьники, воины, зарубежные гости. Писатели, редакторы «Молодой гвардии» отправляются в долгие командировки на ударные стройки, в города-герои, в далекие села. Они выступают перед читателями, пропагандируют книги, воспитывающие чувства патриотизма и интернационализма, знакомят молодежь с историей партии и комсомола. Недавно такая интересная встреча произошла и у одного из журналистов нашего издательства. Замечательные герой летчики-космонавты СССР Анатолий Березовский и Валентин Лебедев попросили его передать в издательство заявку с орбиты на книгу о своем космическом путешествии. «Событий на орбите столько,— сказали они,— полет так впечатляет, что хочется, но потерять ничего из небывалого, увиденного впервые, не расплескав чувств, донести свои яркие ощущения, свои раздумья до тех, кто только приступает к выбору пути, решает для себя, кем стать, каким стать...»

Книги — те же звезды в ночном небе. Одни горят ярким огнем, другие чуть мерцают, заманчиво и таинственно их мерцание, третьи переливаются всеми цветами радуги... Нет на чистом небе такого уголка, где нельзя обнаружить хоть одну звездочку, и каждая, даже самая малая, нам необходима. Потому что звезда у каждого своя и книга тоже.

Только свет книги помогает нам даже в беззвездную ночь. И мир твой становится просторнее, солнечнее. А сам ты — богаче.

К. ДЕМИДОВА



ТАЙНЫ МОЗГА

Герои сказок и мифов, как правило, чем-либо да отличаются от реальных живых существ. Обычно у них бывает больше или меньше рук, голов или глаз. Циклоп обязательно одноглазый, Змей Горыныч — с тремя головами. Но это сказки и мифы.

В жизни же те или иные органы чаще всего парные. У всех нас два глаза, два уха, две руки, две ноги. У животных также имеется по два уха, два глаза, две передние и две задние конечности. А как быть с мозгом? Он скрыт за непроницаемой прочной броней черепной кости. Голова-то у нас и у животных действительно одна. Но, может быть, в ней располагается не один мозг, а два? Располагается же левое и правое легкое в одной грудной клетке. Оказывается, и мозг разделяется на левую и правую части, или, как говорят учёные, на левое и правое полушария. Между полушариями есть несколько путей, по которым сигналы передаются из одной половины мозга в другую — например, из левой в правую, и наоборот.

На первых этапах изучения мозга ученым было не до выяснения функций левого и правого полушарий. Сначала важнее было узнать, как работает мозг в целом, понять, от чего зависит наша память и наш ум. Предположим, что эти функции мозга зависят от веса нашего органа мышления.

Гипотеза о том, что память и ум определяются только весом мозга, не подтвердилась. Значит, на наши умственные способности оказывают сильное влияние еще какие-то факторы. Какие?

Решили сравнить вес мозга человека с весом мозга животных и вычислить его пропорции к весу тела. В процессе работы было установлено, что в среднем на долю мозга в организме человека приходится два процента. Если, например, человек весит

семьдесят пять килограммов, то вес мозга у него будет равняться тысяче пятистам граммам. У животного эти пропорции оказались совершенно иные. Слон, например, который справедливо считается умным животным, имеет вес тела до трех с половиной тонн. В то же время мозг его весит не более пяти-шести килограммов, то есть составляет от веса тела не два процента, как у человека, а менее двух десятых процента. А у кита? При общем весе его тела, в тысячу раз большем, чем у человека, вес мозга этого морского млекопитающего оказался всего в пять раз больше, чем у нас, и составил только одну сотую долю процента от всей массы организма.

Исследователи начали изучать микроскопическое строение мозга. Они установили, что он представляет собой тесное соединение нервных клеток, не видимых без микроскопа, и таких же невидимых невооруженным глазом так называемых глиальных клеток. Всего их, по подсчетам учёных, несколько десятков или сотен миллиардов. Подсчитали также, что каждая нервная клетка соединена огромным количеством иногда до десяти тысяч связей с другими такими же клетками. Если учёные общее количество нервных клеток в мозге и число контактов каждой друг с другом, то трудно даже представить, в какой нервной паутине хранится воспринимаемая нами информация. Может быть, тут и скрывается ответ

на вопрос? Может, наиболее существенным и важным для умственного развития является количество связей нервных клеток друг с другом? Они-то и обуславливают нашу память — хорошую или плохую.

Общая конструкция мозга, то есть анатомия его и морфология, стала более или менее ясна учёным. Но вопрос: зачем нам два мозга — левый и правый — продолжал беспокоить исследователей. Каковы их функции? Однаковы или чем-то отличаются друг от друга? Зачем они соединены между собой нервными путями? Начались наблюдения, сбор фактов, которые, по словам академика И. П. Павлова, являются «воздухом» учёных. А факты оказались удивительными.

Уже в прошлом веке, когда методы исследования мозга были еще не разработаны, люди обратили внимание на зависимость снов от положения головы на подушке. Оказалось, например, что если на подушке лежит правая сторона головы, то чаще снятся страшные сны, беспорядочные по содержанию, которые при пробуждении трудно вспомнить. Если же человек засыпает на левом боку, то обычно снятся всякие беседы, разговоры, споры, какое-то общение с людьми.

Шло время. Ученые придумывали различные эксперименты, проливающие свет на роль левого и правого полушарий в нашей жизнедеятельности.



Французские врачи придумали такой опыт. Большого загипнотизировали и внушили ему какой-то образ. Он отчетливо представлял его, как будто этот образ был реальностью. Затем к голове загипнотизированного поднесли магнит. И внушенный образ как бы стерся. При этом врачи обратили внимание, что стирался образ только в том случае, если северный полюс магнита располагался против левой стороны головы. Итак, еще один факт, который свидетельствует, что полушария нашего головного мозга отличаются друг от друга по своим функциям.

Врачи также заметили, что настроение больных бывает разным в зависимости от того, какая половина мозга поражена. При правосторонней патологии у больных, как правило, хорошее настроение, они шутят, жизнерадостны. Если же у больных нарушена работа левого полушария, то они, как правило, подавлены, подозрительны, беспокойны без причин. Это дало врачам основание для предположения, что наши эмоции, положительные и отрицательные, регулируются раздельно.

Наблюдая больных, врачи обратили внимание еще на один интересный факт. Они заметили, что если болезнь затрагивала определенные зоны левого полушария, то у праворуких людей нарушалась речь. У тех же, у кого более развита левая рука, этого чаще всего не отмечалось. Подобный эффект у левшев проявлялся в тех случаях, когда аналогичные зоны мозга у них поражались спровоцированно.

Значит, левое полушарие у правшей является своеобразным центром речи. У левшей же, наоборот, он располагается в правом полушарии. Гипотеза подтвердилась. Но, кроме того, было установлено, что разные полушария ответственны за разные виды памяти. Левое полушарие — за словесно-



логическую, а правое за зрительную и музыкальную. При этом заметили, что у правшей лучше развито левое полушарие, и как следствие этого у них наблюдается большая тяга к «языковым» профессиям. У левшей же оказались лучше развиты функции правой половины мозга, а это определяет повышенную способность к музыке и рисованию. У них также отмечают лучшую зрительную память по сравнению с правшами. Хотя строгой статистики на этот счет пока нет, но тем не менее хорошо известно, например, что Александр Македонский, обладавший феноменальной зрительной памятью, был левшой. Он, как утверждают историки, знал в лицо каждого своего воина, хотя войско его насчитывало десятки тысяч солдат. Левшами были и такие всемирно известные художники, как Микеланджело, Леонардо да Винчи и Пикассо. Они так же, как и Александр Македонский, обладали выдающимися умственными способностями и превосходной зрительной памятью.

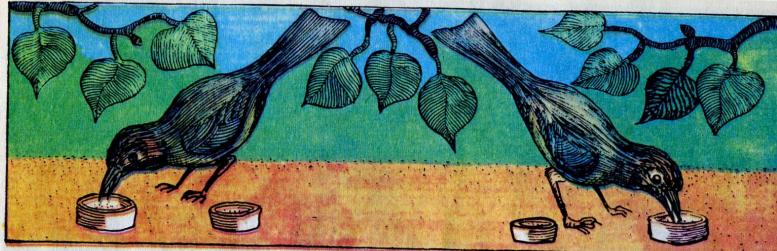
Для левшей характерна не только хорошая зрительная память и тяга к занятиям музыкой, рисованием и математикой, им свойственны также и сильные волевые качества. Благодаря своей твердой воле, уверенности в действиях многие левши стали знаменитыми полководцами.

Продолжая сравнивать характерные черты левшей и правшей, у которых по-разному развиты половины мозга, необходимо отметить еще одну интересную черту левшей. Они лучше ориентируются в необычной для себя среде. Например, доказано, что аквалангисты-левши, попадая в царство Нептуна, более четко выполняют различного рода работы, чем правши.

В ряде занятий у левшев есть некоторые преимущества. Взять хотя бы спорт. Сильнейшие теннисисты мира — левши. А из четырех чемпионов Московской олимпиады в индивидуальных турнирах фехтовальщиков трое добились победы только потому, что держали оружие в левой руке. И все это объясняется тем, что команды из правого полушария мозга передаются по нервным волокнам несколько быстрее левой половине тела, нежели команды левого полушария достигают пункта назначения на правой стороне. Быстро передачи мышцам нервных сигналов с «пульта управления», каким является мозг, в тесном союзе с точностью выполнения движений, делают свое дело — спортсмены-левши добиваются лучших результатов по сравнению со спортсменами-правшами.

Ну как тут после всего сказанного не вспомнить лесковского Левшу, который без всяких микроскопов изготовил невидимые глазом подковки, а к ним специальные гвозди и подковал блоху!

Однако рано или поздно должен возникнуть вопрос; свойственно ли все это лишь



человеку, или является общей закономерностью для всего животного мира?

Исследователи изучили две группы канареек. У птиц одной группы разрушали мозг справа, а у другой слева. Оказалось, что перестали петь песни только те птицы, у которых выводили из строя левое полушарие. При поражении же правого — вокальные способности первых певцов не страдали. У человека, как вы помните, речь чаще всего нарушалась также в том случае, когда болезнь затрагивала определенные зоны мозга с левой стороны.

Интересным оказался факт, что у попугаев, известных говорунов, центра «речи» нет ни в левом, ни в правом полушарии. Это указывает на то, что владение «иностранными языками» связано у попугаев со способностями подражанию, а не с какими-то особыми свойствами мозга или специальными его центрами.

Многочисленные наблюдения за животными — мышами, крысами, кошками и обезьянами — показали, что разные полушария управляют разной деятельностью животных. Правое полушарие у них, как правило, отвечает за ориентацию в пространстве, когда требуется пройти тот или иной совсем не безопасный путь. Левое же полушарие в это время управляет звуковыми сигналами для того, чтобы установить контакт с представителями своей группы.

Таким образом, получается, что каждая часть мозга животного — своеобразный высокоспециализированный контрольно-вычислительный центр, который управляет функциями организма. Особенно интересно в этом плане устроен мозг дельфина. Оказывается, что у него полушария работают поочередно. Когда одно бодрствует, другое отдыхает или спит. Затем они меняются ролями. Удобно и надежно содружество разных половин мозга. В водной стихии надо успевать делать все сразу. Иначе легко можно утонуть или стать добычей других, более сильных обитателей моря.

Человек не является большим исключением из мира животных. В каждом из нас также живет не одна, а две личности. Это доказывают наблюдения за больными, у которых левое и правое полушария с лечеб-

ной целью разделены. Оказалось, что в одно и то же время такие больные могли делать совершенно различные дела. Например, один пациент левой рукой мог застегивать пуговицы пиджака, а правой тут же расстегивать их. Вот уж поистине та самая ситуация, когда правая рука не знает, что делает левая.

Среди животных тоже имеются свои левши и правши. Если перед птицами положить один и тот же корм на левую чашечку и на правую, то часть из них будет клевать птицу с одной стороны, а другие — с другой. Более наглядны и убедительные наблюдения проведены на грызунах, кошках и обезьянах. У мышей, например, и кошек правша больше, чем левша. У обезьян, кажется, все наоборот. Они чаще предпочитают пользоваться передней левой конечностью.

Для животных все равно — правши они или левши. Люди же считают, что правша быть все же лучше, они преобладают. Именно на них рассчитаны станки, машины, кассы в автобусах и троллейбусах. Да мало ли что еще. Все это побуждает некоторых родителей переучивать своих леворуких детей начиная с раннего детства. А в результате таких, можно сказать, противостоящих стараний родителей могут вырасти слабохарактерные, безвольные и безинициативные личности. Кроме того, у многих из них развивается занудство, которое причиняет подросткам и взрослым массу неприятностей. Как видите, в таких случаях надо быть чрезвычайно осторожным.

Ученые же пока стремятся дать ответ на вопросы, какие преимущества в том, что в каждом из нас имеется два вида эмоций — положительные и отрицательные, два вида памяти — словесно-логическая и зрительно-образная, две степени сознания или, вернее сказать, сознательного и бессознательного мироощущения. Как научиться управлять всеми резервами мозга? Наука ведет в этом направлении большой и интересный поиск.

В. КОНОВАЛОВ,
доктор медицинских наук
Рис. В. Перлышина



СПАНИЕЛЬ

Существует много разных спаниелей: коккеры, спрингеры, клумбера, суссексы и даже ирландские водяные. С этими собаками охотятся не только на пернатую дичь, как у нас в стране. Помогают они и в охоте на кабанов, оленей. В нашей стране эти собаки стали пользоваться широкой популярностью, они несут в себе кровь большинства из перечисленных пород, и называют их — русские охотничьи спаниели. В последнее время у любителей собак все чаще появляются завезенные из других стран чистокровные коккер-спаниели (их вы видите на снимке в конце статьи).

Все спаниели, как правило, ласковые, подвижные, смуглые собаки. Они превосходные пловцы, хорошо ныряют, не страшатся любых, даже самых колючих, зарослей. Красивые внешне, спаниели понятливы, хорошо поддаются домашней дрессировке и натаске в поле, преданны, чистоплотны и уживчивы в доме.

Мне симпатичны все без исключения собаки, но наибольшую привязанность питаю к спаниелям, которых держу уже около двадцати лет. Особенно памятен мне Мирор — рыжий с белым или, как принято говорить, рыже-пегий спаниель, не доживший до пятнадцатилетнего возраста всего десять дней. Знаете ли, что такое для собаки пятнадцать лет, если их, так сказать, перевести на человеческий возраст? Это примерно семьдесят семь лет...

Появился он на свет шестым среди своих братьев-однопометников от моей черно-пегой Норы. Пять братьев имели окрас в мат, а Мирор родился рыже-легим — в деда. Не знаю почему, но при выборе щенков в первую очередь обращали внимание на черно-пегих, а последыша вроде не замечали. Взяли его уже полуторамесячным и не в охотничью семью.

На следующий год весной выводка молодняка проводилась в саду имени Баумана, недалеко от Комсомольской площади в Москве. Привели и шесть Нориных щенков — им к тому времени было уже больше года. Много собак собралось. Владельцы со своими питомцами по кругу (рингу) против часовской стрелки ходят; в середине судьи стоят и лучших спаниелей вперед передвигают. И что бы вы думали — первым Мирор оказался. Вообще-то, только тогда я узнал кличку собаки. Придумали ее просто: взяли две первые буквы от клички отца — Мир и три, тоже первые, от клички матери. В результате получилось — Мирор. Но в жизни он был самый настоящий, если перевести на музикальный лад, мажор: неистощимая энергия, быстрота и задор не покидали его ни на минуту.

Хорошо смотрелся Мирор на ринге. Рыже-пегий, с каким-то чуть розоватым оттенком, поджарый, с глубокой и широкой грудью, он был очень красив. Нечего греха таить, были у него два небольших недостатка: совсем немножко укороченные против требования стандарта уши и едва заметная «волна» — небольшие завитки волос — на крупе. Но при всех других отличных статях недостатки почти не просматривались, а для неискушенных в породе людей «волна» даже украшала спаниеля.

Подхожу, чтобы поздравить хозяина с успехом. Однако еще раньше обратил внимание, что водит собаку не тот человек, который вместе с женой за щенком привезжал. Поздравил и спрашивал:

— У кого же вы приобрели красавца?

Отвечает смущенно:

— Да он ко мне случайно попал. Говорят, я у него четвертый владелец — очень злобная псина. И чем дальше, тем решительнее свой нрав показывает.

Зная покладистый характер Норы, присел я на корточки и по привычке протянул руку, чтобы погладить победителя выводки,

но сразу же отдернул, увидев обнажившиеся в осколе зубы. Так в тот раз и не понял, в чем причина такого поведения, посоветовал лишь хозяину быть с собакой поласковее. На том и расстались.

Прошел еще год. Встреча на выводке постепенно ушла из памяти, и вдруг от товарища услышал, что какой-то из щенков Норы живет у одной из страстиных любительниц спаниелей. Еду на другой день, чтобы узнать, в чем дело, и вижу... Мирора. Старушка, сдержавшая его и еще двух спаниелей, жила вместе со взрослой дочерью в двух маленьких комнатах коммунальной квартиры. Тесновато и без того, а здесь вообще пришлось ютиться в одной комнатушке, так как вторую в прямом смысле слова оккупировал Мирор — жить с ним рядом оказалось невозможно, настолько яростно и часто пускались в ход зубы.

Потом уже по рассказам очевидцев я установил причину озлобления собаки.

Первые хозяева взяли щенка, как говорится, в угоду моде: у всех собаки, а чем мы хуже других. Но как только в квартире появились неизбежные лужицы, сразу же отдали несмыщенщина в другие руки.

В новой семье инициатором приобретения спаниельки был восьмилетний мальчик. К сожалению, вскоре прогулки со щенком по нескользкому раз в день второкласснику надоели, а поскольку малыша лишили возможности бывать на улице, то опять же ползти и замацывать на полу «визитные карточки», за которых ни в чем не повинную собаку начали наказывать, точнее — бить. Что было делало щенку, не понимающему, за какие прегрешения наказывают — обороняться: ударят рукой — хватят за нее, тогда его в сторону ног отшвыривают. Постепенно у щенка начал вырабатываться рефлекс: ударили рукой — кусай руку и сразу же вцепись в ногу, так как сейчас и ею боль причинят.

Перекочевал Мирор еще в одну семью, мало чем отличающуюся от предыдущих. Не послушался совета о ласковом терпеливом отношении к собаке и товариц, который водил годовалого спаниеля на выводке. Правда, после нее Мирором заинтересовалась охотники — многим хочется иметь отличную по экстерьеру собаку, — но к тому времени прежние его хозяева настолько озабочили пса побоями, что он уже никого и ничего не хотел признавать.

Можно бы еще многое поведать о мытарствах собаки, скажу лишь, что за два года сменил бедолага тринадцать владельцев, последний из которых после очередного разбоя решил Мирора усыпить в ветлечебнице. Может быть, из того, что переживал и терпел непокорный спаниель, это был лучший вариант, но тут, впервые в жизни, ему улыбнулось счастье. Когда Мироршел на выводке в последний путь, его увидела сердобольная женщина и увела к себе.

Сейчас он предстал передо мной совсем другим, чем на выводке. Стал сильнее, мощнее, сохранив при этом стройность. Но щерсть, давным-давно не знавшая ни расчески, ни воды, поблекла и приобрела пепельный оттенок, казалась всклокоченной. Белки глаз от затеянной злобы порозовели. Встретила меня собака, угрожающе рыча.

Посмотрев на Минора несколько минут и не подходя близко, я перешел через коридор в другую комнату и надолго задумался.

Мысли бродили противоречивые: зачем мне новый спаниель, если Нора в прекрасной форме. Почему я должен возиться с явно испорченным спаниелем, представляя все трудности по перевоспитанию и обучению охотничьему мастерству. А с другой стороны — пропадает отличный охотничий пес. Это же живое существо, незаслуженно обиженное людьми. Что делать, как быть?

После того дня он прожил у меня тринадцать триумфальных лет, завоевав множество призов и наград и оставил после себя большое количество классических потомков, и сейчас продолжают род спаниелей. Минора вы уже видели на снимке в начале статьи. Был Минор чемпионом Ленинградской, нескольких Московских и Всероссийской выставок. Удостоен высокого звания полевого чемпиона Московского общества охотников. Но все это пришло потом и не сразу, а тогда, в первые дни и месяцы нашего знакомства...

Сегодня и не упомню, сколько и где оставили Миноровы зубы на мне отметин. Расскажу, пожалуй, о двух случаях, один из которых положил начало нашей дружбе, а второй даже поворг меня в отчаяние.

По весне, когда привлекли охотничьи птицы — корстели, дупеля, бекасы — и разрешили натаску собак, надумал я сходить с Минором в луга — посмотреть, что он умеет и на что способен. Жили мы тогда в подмосковном городе Раменское. Луга от дома не так далеко, но до хороших угодий с дичью пройти нужно километров пять.

Не скажу, что ученик не знал дичи, но искал невообразимо быстро и бессистемно, и поэтому выпетала она настолько далеко от меня, что ружье поднять не успеешь, не говоря уже о выстrelе. Дал я будущему чемпиону набегаться вволю, тем более что ни на какие команды вроде сидеть или лежать Минор абсолютно не реагировал. Ушли от дома далековато, да еще беготня по лугам без тренировки дала о себе знать: вижу, скисает пес — ход снижает, а потом чуть ли не шагом пошел. Тут и сумерки наплынув начали. Все, пора возвращаться. Вышли на дорогу. Идем. Смотрю, Минор мягки лап набил, даже начал на дорогу ложиться, а я иду себе потихоньку и иду, вроде ничего не замечаю. Поначалу он недолго отдыхал, потом все чаще и больше. «Ну, — думаю, — эдак к утру не вернемся». Делать нечего, возвращаюсь к лежащему на дороге Минору

и говорю: «Понимаешь, если бы ты не сильно ел меня, помог бы тебе, а то ведь до тебя дотронуться-то нельзя. Как быть, а?»

Поднял голову Минор, смотрит и вроде слушает, а потом давай лапы лизать.

«Ладно, — продолжаю я, — давай попробую на руки взять: должен же ты понять, что добро собираюсь сделать». Подхожу сбоку и начинаю гладить. Рычит псина, но не так, как всегда, а потихоньку, словно и не рычание это, а урчание. «А, была не была! — и руки под него подсовываю: одну под шею, вторую — под живот, а сам в глаза смотрю и слушаю: вроде звуки все те же, злобы особой не проявляет. Наступает критический момент. Отрываю Минора от земли, медленно-медленно поднимаю и кладу на плечо. Урчание грозный рык перешло, и сразу мысль: «Как сейчас вцепится в шею, а там где-то и сонная артерия проходит... Но не брошу пока». А сам ласково так говорю: «Чего ты, дуралуй, я же хорошего тебе хочу, а ты...» — и пошел по дороге к дому, считая шаги. Досчитал до ста, чувствую, устал. Говорю все еще рычащему спаниелю: «Хватит, покатался, теперь сотни шагов своими лапами топай», — и на землю опускаю. Понес пес рядом, а я в это время командую строго: «Рядом, рядом! — учу, чтобы собака, когда надо, далеко не убегала, а шла около левой ноги. Через сотни шагов снова говорю: «Отдохнул я. Хочешь на руки?» Сматривает на меня и даже не урчит. Подал голос лишь когда на плечо положил, но быстро успокоился и только плотнее прижался. Так шли до дома: сто шагов каждый по себе, сто шагов Минор на мне, потом опять рядом идем.

С этого вечера и начала возникать взаимная дружба, которая день ото дня крепла. Однако до конца дней своих Минор ни мне, ни тем более другим людям не позволял фамильярности, понимал и ценя справедливость и не прощая обид.

А вот второй случай, который поворг меня в отчаяние, но здесь, хотя и с опозданием, Минор оказался на высоте — понял свою вину.

Как известно, легавые собаки и спаниели обыскивают местность «челноком» — бегают по лугу, как членок в ткацком станке: вправо-влево, вправо-влево. Уходить в стороны спаниель должен на 20—30 метров. Минор, конечно, понятия не имел об этом, и мне самому изрядно пришлось побегать «челноком», прежде чем он понял, что к чему. Обучение происходит следующим образом. К ошейнику пристегивается двадцатиметровый шнур, другой конец которого держишь в руке. Собака усаживается командой «сидеть» (к тому времени Минор хорошо усвоил этот прием), а сам отходишь от нее в сторону метров на десять. Даешь команду «ищи», рукой показываешь направление поиска и начинаешь убегать. Естественно, ученик побежит следом, а затем и перегонит.

Забежал вперед, начал удаляться, поворачиваешь в противоположную сторону и убегаешь молчком. Как только видишь, что спаниель отдалился почти на всю длину шнура, даешь свистком короткий сигнал и сразу же с силой дергаешь за шнур, который останавливает бег собаки. Она видит убегающего хозяина, поворачивает и бежит за ним, догоняет, перегоняет.

Свободолюбивый Минор страшно не любил обучение на шнуре, но ничего другого придумать было нельзя, и пришлось ему до поры до времени искать на чокорде (шинуре). Однажды он запутался, да так, что шагу не мог ступить. Надо распутывать. Когда дело подходило уже к концу, собака вцепилась в кисти рук, оставил на них многочисленные следы. У меня от боли и обиды слезы закапали. Лег на землю, уткнулся лицом в траву, а сам в приступе отчаяния протягиваю руки к морде Минора и кричу: «На, на, доедай!» Только чувствую, некусает, а своим ширшавым языком лизнет, лижет раны. Под-

нял я голову, а он такими глазицами смотрит, хоть читай в них: «Прости, друг, прости, если можешь». Тут уж от радости совсем разревелся, благо намного километров никого вокруг, и обнимаю его, целую.

Надо сказать, что за все время, несмотря ни на что, я его ни разу пальцем не тронул — терпеливо расплакивался за грехи бывших хозяев. В результате получил замечательного, беззаветно преданного мне пса.

К сожалению, стали довольно обычными случаи, когда приобретают щенков, а через какой-то срок по тем или иным причинам их выбрасывают на улицу или прогоняют со двора. И собаки становятся бездомными. Не годится это. Лучше совсем не брать, чем предавать одного из древнейших наших друзей, целиком и полностью зависящих сегодня от людей.

Н. ВАЛОВ

Фото А. Иолиса и А. Пещелева



Зернышко по зернышу

Специалистам известно — более крупные, более урожайные семена образуются в главных цветках боковых колосков. Здесь цветки раскрываются раньше других. Затем волна цветения и созревания семян начинает распространяться вверх и вниз. Вот и получается, что первым зернам перепадает львиная доля питательных веществ.

А что, если из середины одного колоса пинцетом выбрать созревшие семена «первенцы», а из другого — такие же по размерам, но уже из нижней или верхней его части и посеять? «Первенцы» дадут урожай на тридцать — тридцать пять процентов выше. К сожалению, в поле комбайн вымолячивает все зерно вместе. И отобрать семена «первенцы» не только машинами, но и вручную уже невозможно. Как тут помочь делу?

Исследования показали: семена «первенцы», как правило, наиболее спелые, сухие. Возьмем, например, арбуз. Самые «старшие» его семена сухие, твердые, темные, а «младшие» — мягкие, белые, хотя и могут быть тоже тяжелыми. Так и с хлебом. Зерна, взятые из середины колосса, обычно более зрелые.

Еще в древности человек заметил: если янтарь потереть о шерсть, он будет притягивать легкие частицы. В наше время такое силовое действие электрического поля может проиллюстрировать каждый школьник, назавидев расческу о волосы и поднеся ее к кусочкам бумаги. Аналогично тому, как к магниту сначала будут притягиваться более мелкие гвоздики, так к расческе прежде всего прилипнут более мелкие кусочки бумаги.

Но мало кто знает, что, если пропустить струйку зерна вблизи назавидованной палочки, она изогнется. Причем в первую очередь потянутся к палочке более влажные семена, ведь у них большая электропроводность. На сухих же поле почти не действует. Таким образом, с помощью электричества можно разделить семена на элитные и второстепенные. Важно и то, что в отходы, то есть вместе с легкими, малоценными семенами, попадают и тяжелые, но недозрелые, содержащие много влаги. Чем влажнее зерна, тем больше их электропроводность, что позволяет оттянуть их от сухих «первенцев» в бункер отходов.

В Московском институте инженеров сельскохозяйственного производства разработан целый комплекс для электросортировки семян. Он предназначен для того, чтобы выделять из общей массы ценные семена с высокой энергией прорастания и другими полезными качествами. Отбор производят с помощью устройств, заряженных разноименным электричеством.

Электросортировку лучше производить немедленно после выборки из бункера. Зерно сушат по его средней влажности. Пересушен-



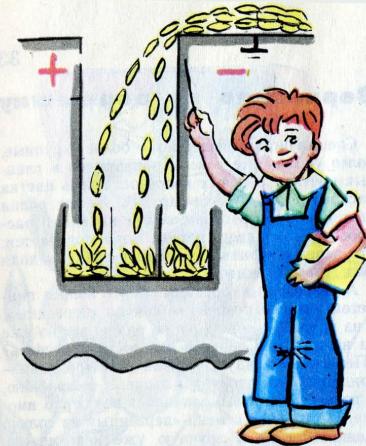
Рис. Г. Kovanova

Друзья Почемучки! Сегодня мы отправляемся с вами в Казахскую Советскую Социалистическую Республику, прекрасный и удивительный край степей и гор.

Казахстан и хлеб... В память ваших отцов и в истории Советского государства два этих слова слились в одно емкое и яркое — целина, когда-то безжизненные, глухие, но благодатные восточные степи страны, а сегодня — край развитой экономики и высокой культуры. Гигантское хлебное поле Казахстана, созданное руками посланцев со всех концов нашей

Родины, из года в год набирает силу. Если до освоения целины в самые лучшие урожайные годы республика сдавала государству до ста миллионов пудов хлеба, то в последнее время она не раз радовала Родину полновесными казахстанскими миллиардами.

Освоение целины блестящее подтвердило единство, дружбу и братство советских народов. Недаром целину называют «планету языков» — ведь ее осваивали вместе с казахским изгromом представители всех народов Советского Союза.



торам позволяла вести наблюдение за озером не только днем, но и лунными ночами.

И вот мы на озере. С первых же дней нас стали навещать чабаны и геологи. Они уже знали об экспедиции, ее задачах. Сработал «узун-кулак» — «длинное ухо». Так у казахов называется передача информации из уст в уста. Все старались нам чем-то помочь.

За озером наблюдали круглогодично. Как это среди ночи, когда луна только-только зашла за горы, дежурные Света Непряхина и Витя Плотников вдруг услышали звук, похожий на приглушенный крик верблюда. Затем послышался громкий свист... Стало жутковато. Вспомнилась легенда о существовании чудовища.

Какова природа странных звуков? Мы решили провести небольшой эксперимент. И вот, когда снова раздался свист, я крикнул. Эхо усилило мой голос, и он загромыхал над озером. Такой шум мог испугать кого угодно, однако свист не прекратился.

Но вот пошли обильные дожди, и озеро засяграло. Оно то становилось зеленым-презеленым, то вдруг голубым. Вдруг на нем появились участки голубой зеленою воды одновременно. Иногда поверхность озера начинала переливаться всеми цветами радуги. Понистине волшебные краски! И еще одно «волшебство» — несмотря на обильные дожди, уровень воды оставался постоянным. Правда, мы этому не придали особого значения. А вот налет соли вдоль береговой черты явственно смыкался дождями. Мы заинтересовались этим. Однажды, разглядывая его, ребята обратили внимание, что в полутора-двух метрах от западного берега на воде возникают небольшие, но многочисленные воронки, точно воду что-то подсасывает снизу.

Итак, вы познакомились еще с одним способом применения электрической энергии, теперь уже в целом технологическом процессе земледелия. Может быть, Почемучки, вас привлечет такое направление поиска и именно у вас в школе появится изобретение, конструкторская новинка, которая поможет вашему хозяйству добиться лучших урожаев.

Слово нашему гостю из Казахстана, действительному члену Географического общества Академии наук СССР Анатолию Павловичу Печерскому.

По следам „айдахара“

Об озере Кок-Коль, что находится в горной Каракыстакской долине, давно ходят легенды. Живет якобы в озере страшное чудовище, похожее на одногорбого верблюда с длинной шеей и головой змеи — «айдахар». По преданию, «змей» делает воду лечебной в тот момент, когда появляется у поверхности озера. Чтобы подойти к воде, необходимо выполнить особый ритуал. В противном случае «змей» проглотит любого, кто приблизится к нему.

Неужели и правда в озере обитает неизвестное существо? Очень хотелось проверить это.

Районный отдел народного образования помог мне организовать экспедицию школьников-натуралистов, достать аппаратуру, ко-



Приехавший к нам геолог Южно-Казахстанского геологического управления рассказал, что озеро это ледникового происхождения и лежит в воронке моренных отложений. В моренах же легко возникают промоины. Такие промоины, вернее, целые каналы сифонного типа, вероятно, и образовались на дне озера Кок-Коль. Время от времени в зависимости от осадков и особенностей подземного гидрологического режима вода засасывается в донные каналы. Тогда и видны мелкие воронки или извины «тела чудовища». Когда же происходит мощный засос воды, очевидно вместе с воздухом, озеро начинает «кричать». Такой водоворот, естественно, может втянуть под воду ничего не подозревающего купальщика или оступившееся животное. Понятно также, что подземные каналы-сифоны как-то регулируют и уровень воды в озере.

Все? Не совсем. Мне не давали покоя некоторые красочные детали легенды. Ясно, почему «чудовище» описывалось ей похожим на змея. Но ведь его упорно сравнивали еще и с верблюдом, причем не вообще с верблюдом, а с одногорбым и белым! Как могли змеевидные колебания воды превратиться в такуюобраз?

Долго часами я наблюдал озеро с разных точек и в погожие дни и в ненастные. Наконец терпение мое было вознаграждено. Однажды с перевала стремительно надвинулись белые-пребелые облака. Это были снежные тучи, которые тут же вытянули на вершины гор обильный снег. На нас же обрушился крупный холодный дождь. Над теплым озером поднялся пар. Сплошной лентой, в один ряд, под воздействием потока воздуха поползли белые плотные облака. И вдруг они стали принимать очертания каких-то горбатых фантастических животных. Достигнув крутого берега, передняя часть облака вытянулась, образуя длинную шею, конец которой, попавший в небольшую седловину, расплылся чудовищной головой. Даже при дневном свете и при том, что мы уже раскрыли загадки озера, облачное чудовище выглядело столь устрашающим, что я невольно отпринул при его приближении. И живо представил, что должны были чувствовать наши предки в момент, когда появление «айдахара» совпадало с громким и таинственным криком...

И надо же! Все эти ужасы не помешали нашим предкам довольно точно описать все присущие озеру явления, более того, подметить целебные свойства воды. Об этих свойствах я пока ничего не могу сказать определенного, нужны специальные исследования. Но, быть может, и здесь легенда выведет нас к чему-то не столь уж необыкновенному?

Весной горы Заилийского Алатау и особенно его предгорья, высокие холмы, которые алматинцы называют прилавками,— сплошной цветник. Тут алые и желтые тюльпаны, голубые ирисы, розовые свечи эремурусов. Цве-



тет здесь и неопалимая купина, ясень из семейства рутовых. Рассказывают про эти цветы страшные вещи. Прикоснешься к ним, и на коже вскоре появятся водянистые волдыри, а затем язвы, которые долго не заживают.

Послушайте рассказ Семена Давыдовича Кустановича о птицах, которые не боятся этого растения.

Загадка неопалимой купины

Бывший домик егеря, где я поселился, стоял на небольшой площадке, врезанной в пологий склон ущелья. Недалеко луг с отдельными куртинками диких яблонь и боярышника. А вокруг дома — заросли неопалимой купины.

Цветы ее красивы: крупные, сиренево-розовые с пурпурными жилками, но приближаться к кустам неприятно. Их тяжелый, какой-то аптечный запах особенно силен в жаркий безоблачный день. На верхней части стеблей и на цветоножках хорошо различимы красные величиной с маковое зернышко шарики-железки. Они-то и выделяют эфирное



масло, придающее растению неприятный запах. Чем больше зной, тем больше выделяется этого эфирного масла. Если в такую пору поднести зажженную спичку к верхушке куста, происходит вспышка и на мгновение возникает голубоватый огонь. Отсюда и пошло народное название «неопалимая купина».

Кроме эфирного масла, содержащего ядовитые вещества анетон и метилхавикол, в листьях, стеблях и корнях содержатся алкалоиды диктамин и ряд других ядовитых веществ. Но вот что меня удивляло. На многих цветках сидели разные насекомые: мелкие гусеницы, клопы, пчелки. Впрочем, не следует забывать, что насекомые обладают удивительной способностью переносить самые сильные яды. У всех, даже самых ядовитых, растений за сотни тысяч лет их существования появились свои «нахлебники» из числа насекомых, которые без вреда для себя их спокойно поедают, будь то листья, семена или плоды.

Однако самое интересное ожидало меня впереди. На склоне ущелья попадалось немало разных птиц. Больше всего здесь было чечевиц.

Вскоре я с изумлением обнаружил, что две парочки чечевиц стали вить свои гнезда не в кустах шиповника, как обычно, а в неопалимой купине. «Как же так?» — терялся в догадках я.

Стараясь не спугнуть птичек, я ежедневно подолгу наблюдал за ними в бинокль. Впервые я осмотрел гнездышки через шесть дней. Оба находились в середине кустов. В одном уже было отложено голубое в мелких черноватых крапинках яичко. Через 16 дней я снова заглянул в гнезда. В одном лежали пять яиц, а в другом оказались птенцы, недавно вылупившиеся. Судя по всему, они чувствовали себя превосходно. А я не знал, что и подумать. Нужели ядовитые кусты для чечевиц не опасны? А может быть, наоборот, неопалимая купина служит для них защитой от врагов-хищников?

И в самом деле. Для зверей с их тонким обонянием такой куст действительно должен быть неодолимой преградой. Лесные сони, большие любители птичьих яиц и птенцов, сюда не совались, хотя по ночам они так и шмыгали по всему ущелью.

Однако оказалось, что ядовитые кусты — преграда не для всех хищников. Сначала исчезли все яички из одного гнезда, а потом стали пропадать птенчики из другого. Надо было непременно установить, чьи это проделки. Еще до рассвета я устроился на густом деревце боярышника, откуда хорошо было видно все вокруг. Моя ожидания не пропали даром. Прошло часа два. Вдруг откуда-то сверху прямо в то место, где было гнездо, спикировала сорока. Она нырнула в глубину зелени и тут же высокочила, держа в клюве что-то маленькое, розоватое. Воровато оглянувшись по сторонам, птица улетела. Так вот кто здесь разбирается, не боясь ядовитого растения.

Сегодня у нас в гостях известный ученый-энтомолог из Алма-Аты, доктор биологических наук Павел Иустинович Мариковский. Он не раз рассказывал на наших заседаниях интересные истории о своих наблюдениях за муравьями. Сегодня же он хочет поделиться с вами наблюдениями за осами. Послушайте.

Осы-глиссеры

Раскачиваясь на камнях, машина медленно спустилась вниз по ущелью, повернула за скалистый выступ и исчезла. Я остался один.

Опаленные зноем горы пустыни поблекли, и редкие травы да кустики таволги на склонах побурели. И только одна узкая зеленая полоска прорезала сухой склон ущелья. Она казалась яркой и необычной. В вершине зеленой полоски из-под камней сочился маленький родничок. Он образовал две лужицки, соединенные между собой перемычкой. Из нижней лужицы вытекал крохотный ручеек.

В этих горах далеко вокруг, я это хорошо знал, нигде не было воды, и поэтому сюда слеталось множество ос-полистов и крупных мух. Над родником стоял неумолимый гул. Кое-когда на мокрую землю опускались бабочки-белянки. Вокруг ползали муравьи-тетрамориумы. Танцись здесь и другие жители ущелья. Шевельнулись травинки, и я увидел обыкновенного ужа, а потом на узенькой тропинке, ведущей в гору, навстречу мне бросился молодой щитомордник. Он, видимо, ожидал свою добычу, какую-нибудь маленькую мышку или ящерицу, да обознался и, поняв ошибку, быстро скрылся среди камней.

День близился к концу. Стало прохладно. Удивительная тишина завладела ущельем. Но легкий шорох заставил вздрогнуть от неожиданности: из кустов высокочил заяц, присел, огляделся и, не заметив ничего подозрительного,

не спеша заковылял к ручейку. Потом раздался тихий крик каменной куропатки — кеклика, замолк, повторился коротко и негромко. А когда через десяток минут я выглянул из палатки, с ручейка с громким шумом взлетела большая стайка птиц. Я не ожидал такого ловкого маневра. Обычно крикливые кеклики на этот раз подкрались к ручейку совершенно бесшумно. Оказывается, в этом пустынном ущелье вокруг родника и зеленой полоски растений кипела жизнь — целый мир разнообразных существ.

Рано утром я, наспех позавтракав, уселился на походном стульчике возле родника. Наглядялся вдоволь на ос, на то, как они стремительно садились на воду, как жадно утоляли жажду, как, откапывая от выпитой воды, усаживались на камни и, ритмично поддергивая брюшком, отдыхали, грелись на солнце. Когда же, отвлекшись, взглянул на дно лужиц, обомлел от удивления: оно все стало ярко-красным и мокнатым, как ворсистый ковер. Но едва я шевельнулся, красный ковер исчез и дно опять стало серым. Неожиданное превращение совсем меня сбило с толку. Что будет дальше? Подвинулся поближе к воде.

Ждать долго не пришло. Вот через ил высунилась одна, за нею другая красная ниточка и стала быстро-быстро метаться из стороны в сторону. Вскоре опять покраснела вся лужица. Надо взглянуть на них через лупу. Но едва только я шевельнулся, как все общество таинственных незнакомцев мгновенно исчезло. Они очень чутко реагировали на ничтожное сотрясение почвы. С большим трудом я выловил незнакомцев и под лупой узнал в них личинок комаров-эвондов.

Пока я наблюдал красных личинок, осы все чаще и чаще летали к воде, и чем жарче грело солнце, тем громче гудели их крылья. Упав на воду, осы жадно к ней припадали. Если в этот момент осу начинало сносить течение, она, как-то по-особенному выбирируя крыльями, ловко скользила вверх по течению, подобно крошечному глиссеру, пока одна из ног не натыкалась на бережок, на выступающий из воды комочек земли или какое-либо растение.

Одна оса-полист, попив воды и быстро-быстро выбирируя крыльями, обхекала первую лужицу, затем проскользнула по перемычке в другую, покрутилась там и, изрядно накатавшись, взмыла в воздух. Этот крошечный живой глиссер был изумителен.

Интересно, умеют ли так кататься все осы, или среди них нашлась только эта искусница? Долго я ждал повторения осиного балета на воде, поглядывая на подводный ковер из красных личинок. Иногда я слегка топал ногой, заставляя все это общество личинок комариков мгновенно прятаться. Слишком прочно был отработан прием прятаться при ничтожных признаках опасности.

Осы-фигуристки я так и не дождался. Что сделаешь, таланты так редки!

Скажите, пожалуйста, Почемушки, приходилось ли вам когда-нибудь видеть в городе зайца? Наверное, нет. Зверек он осторожный.

А вот жители североказахстанского города Петропавловска не раз встречали самого настоящего дикого зайца на центральной площади города. Охотники говорят, что заяц «прописался» в ближайших скверах — бегает там между деревьев и кустарников, не пугаясь машин и прохожих. Конечно, сначала сюда загнал его голод, а потом, поняв, что жить здесь можно безопасно, заяц решил остаться горожанином.

А вот какая история произошла с одним из Почемучек. Вы прочтете и скажете — а что здесь особенного? Но на самом деле тут есть над чем подумать. Посудите сами.

Однажды я возвращался из школы. Вдруг увидел рыжий бугорок, а шагах в двадцати сидели две горлицы и что-то клевали. Я сразу понял, что рыжий бугорок — это кошка, хотя она выдавала себя лишь едва заметным подергиванием ушей. Я спугнул горлинок. Кошка встала и посмотрела на меня так, будто хотела сказать: «Ну зачем ты это сделал?» Мне стало жалко и кошку.

А как вы, ребята, поступили бы на моем месте?

Валерий ЗАЙЦЕВ

г. Чимкент



Вот и настало время расставаться. Ждем от вас интересных сообщений. До встречи в декабре!



Создай новый цветок

Вероятно, ни одно из комнатных растений не представляет такой возможности для увлекательной селекционной работы, как сенполия фиалкоцветная, узамбарская фиалка. Небольшие размеры, богатая палитра красок — от темно-лиловых до белоснежных, разнообразие форм цветка — все это привлекает любителей-цветоводов.

Родительские пары для скрещивания подбирают в зависимости от того, какие цели ставят перед собой селекционер, что он хочет получить: крупный цветок, оригинальную окраску, необычную форму цветка или листа.

Из цветка отцовского растения пинцетом нужно извлечь пыльник, вскрыть его иголкой и поднести к пестику цветка материнского растения. Пыльца легко прилипает к рыльцу пестика. Считается, что пыльца созревает на шесть-

сутки после раскрытия цветка. Пестик к этому времени готов ее принять: на его рыльце появляется маленькая капелька липкой жидкости. Для получения хороших результатов следует повторить опыление на второй день.

Лучшим временем года для опыления сенполий считаю март—июль. Время дня — между 11 и 16 часами при температуре не ниже 22 градусов.

К цветоносу материнского растения следует прикрепить бумажную этикетку, на которой нужно написать дату опыления и название сортов. Пыльца сенполии до трех месяцев хорошо сохраняется в пыльниках засушенного

Советы

И. НИЗКОУС

Звездочки на подоконнике

Поздняя осень. Голые ветви деревьев лишь кое-гдедерживают сухие сморщеные листья. Сумрачно, холодно. А в комнате на подоконнике рассыпаны звездочки цветков. Это узамбарская фиалка продолжает летний парад цветов. Уроженка тропической Африки, где все время тепло, она перенесла в наши края свои привычки: долго цвети, давать семена и укореняться в любое время года. Но лучше все-таки черенки сенполии укореняются в мае—июне.

Для посева семян приготовьте специальную почву. Она не должна содержать в своем составе никаких удобрений, должна быть достаточно рыхлой и иметь такой состав: огородная земля, листовой перегной, верховой торф, мелкий речной промытый песок, хорошо перетертый мох сфагnum в соотношении 2:2:1:1:1. Каждую составную часть следует просеивать отдельно через мелкое сито.

Для посева семян хорошо использовать упаковочные коробочки из-под плавленого сыра или сметаны размером 10×7,5 сантиметра и глубиной 4 сантиметра.

В дне такой коробочки широком сделайте 10—12 отверстий, затем на одну треть высоты уложите дренаж из мелких кусочков древесного угля и битых черепков или керамзита и крупного песка. На дренаж насыпьте приготовленную землю так, чтобы она на один сантиметр не доходила до краев коробочки. Поверхность нужно выровнять и посеять семена. Заделывать семена не надо, иначе они не взойдут. Коробочку поставьте на поддон, в который налейте теплую воду с температурой 32—33 градуса. Пусть земля пропитается водой. Затем коробочку накройте чистым стеклом и поставьте в светлое теплое место. Дальнейший уход заключается в том, чтобы притирать раз в день стекло от капелек воды. И если есть необходимость, увлажнять землю, наливая воду в поддон.

Через 15—21 день появляются мелкие всходы. С этого времени их следует постепенно приучать к комнатному воздуху, открывая на 20—30 минут 2—3 раза в день стекло, постепенно увеличивая время.

Пикировку сеянцев обычно делают через 3—4 недели, когда у них появится третий лист. Рассаживать сеянцы нужно в неглубокие деревянные ящики. Сажайте так, чтобы стебель не возвышался над землей.

Вторую пикировку проводите, когда у сенполий появятся 4—6 листочков. Рассадить растения следует в пятисантиметровые горшочки. Землю для растений берите следующего состава: дерновая земля (или огородная, выдержанная не менее года), листовой перегной (липы, березы, клена), речной песок, мох сфагnum, торф, древесный уголь в соотношении 2:4:1:1:1: $\frac{1}{8}$.

Если удачно подберете родительские пары растений, то через полтора года в вашей коллекции сенполий распустится новый красивый цветок.

Листья для размножения сенполий нужно брать с хороших здоровых растений. Срезать их острым ножом, оставляя двухсанитметровый черешок. Но прежде чем это делать, приготовьте горшки с питательной и рыхлой землей. Тонкие корни сенполии должны легко проникнуть в грунт, пронизывая весь земляной ком. В тяжелой почве корни растения задыхаются от недостатка воздуха, загнивают от переувлажнения.

Для укоренения черенков можно взять ту же земляную смесь, что и для посева семян. На дно приготовленного горшка уложите дренаж, покройте его слоем речного крупнозернистого песка толщиной в полсанитметра, потом насыпьте землю, а сверху — еще слой песка в 2—3 сантиметра.

Срезанные листья сажайте в горшки по одному, погружая черешок на половину его длины. Накройте черенок банкой и поставьте горшок на рассеянный свет. Следите, чтобы песок в горшке был все время слегка влажный. Дней через 30—40 появятся маленькие листочки.

Есть и еще один метод укоренения листовых черенков. Если вам дал кто-то листочек сенполии, вы привнесли его домой и хотите укоренить, то прежде всего освежите срез на черешке и положите его на полчаса подсушиться. Затем возьмите небольшую баночку, налейте в нее воду и поставьте листок узамбарской фиалки. Черешок на 1—2 сантиметра длины должен находиться в воде.

После того как у черенка образуются корни, посадите его в землю. Через некоторое время возле материнского листа появятся маленькие растения — розетки. Иногда их бывает несколько. Чтобы разделить их и посадить отдельно, необходимо вынимать все растение из земли.

Лучше острым кончиком ножа осторожно отделить детку и вынуть ее вместе с корнями. Срез присыпать толченым углем, а некоторое время спустя засыпать землей. Детки можно отделять от материнского листа по мере их подрастания.

Чтобы сенполия хорошо росла и цветла, растению необходима продолжительность светового дня не менее 10—12 часов в сутки. Но прямые солнечные лучи она не переносит.



Оказывается



Под охрану государства взят уникальный уголок полуострова Мангишлак — каньон Тамшалы, находящийся в тридцати километрах от города Форт-Шевченко. Здесь, в сердце высокой пустыни, бьет поток почти пресной воды. Тысячи родниковых ручеек, струящихся по каменному козырьку грота, дают прохладу. Ссыаясь с трехметровой высоты, капли звенят, словно маленькие колокольчики. В сумраке, куда не заглядывает жгучее солнце, растет ежевика, выглядывающая из травы грибы. Над тихим озерком склонились монгучие ивы.

Побывавшие недавно в каньоне московские археологи обнаружили неподалеку от водопада, название которого в переводе с казахского означает «капель», стоянку древних людей. Еще в незапамят-



ные времена выбути скотоводы-кочевники в плотной скале ступени, ведущие вверх на плато. Не нанося ущерба памятнику природы, решено поставить его на службу человеку. Вода, которая раньше уходила в песок, стала по трубам подаваться на центральную усадьбу совхоза «Акшукский».

Рис. В. Каневского



Попугай не только украшение тропических лесов и квартир любителей птиц. Они еще и... сельскохозяйственные вредители. Когда едешь по дорогам австралийского штата Новый Южный Уэльс мимо полей кукурузы, пшеницы, подсолнечника, частые деревья издали кажутся покрытыми снегом. Неожиданно «снежная лавина», всколыхнув деревья, превращается в стаи из сотен крупных белых попугаев какаду. Опустившись на пшеничное поле, они начинают клевать послевающие зерна. На их крики слетаются новые стаи какаду. Белоснежные какаду с потешными желтыми хохолками настоящее бедствие для австралийских фермеров. Они наносят полям огромный ущерб. Крестьяне делают на участках чучела, ставят синки и стреляют из ружей, но это мало помогает в борьбе против стай пернатых грабителей. Так красивые птицы стали настоящим бедствием для сельского хозяйства целого континента.

В Московском зоопарке получен приплод от парагвайской ананонды. В мире известно не так уж много случаев размножения этой змеи в не-

воле. В 1974 году Лондонский зоопарк приспал в Москву самца такого удава. Сотрудники долго подыскивали ему пару. Весной прошлого года из Ленинградского зоопарка прибыла крупная самка. В конце сентября она вдруг отказалась от пищи — продолжала голодать, хотя вес ее оставался прежним. И вот спустя девять месяцев ананонда родила семя детенышей. По внешнему виду они не отличаются от взрослых, кроме размера. Весили они в среднем сто шестьдесят граммов, длина — шестьдесят семь сантиметров.

Как правило, роды у ананонд происходит в воде. Детеныши появляются на свет в тонкой оболочке. Мать берет новорожденного в рот и зубами разрывает оболочку. Иногда ананонда пожирает



своих детенышей. Опасаясь этого, сотрудники зоопарка заранее положили в террариум ветки, где в случае преследования со стороны матери детеныши могли бы укрыться. С первых дней они проявили свою агрессивность. Они открывали пасть и бросались в сторону человека. Первый раз змеенчики поели лишь через неделю после рождения, после первой линьки.

«СОЛНЦЕ» № 10 (1980)



Унифицированный лампово-полупроводниковый телевизор цветного изображения «ВИТЯЗЬ-733» обеспечивает хороший прием телевизионных передач цветного и черно-белого изображения на любом из 12 вещательных телевизионных каналов в метровом диапазоне.

В телевизоре имеется ряд автоматических регулировок, обеспечивающих высококачественное изображение.

В телевизоре применен взрывобезопасный кинескоп. Предусмотрена возможность установки селектора каналов СК-Д-22 для приема телевизионных передач в дециметровом диапазоне, подключения магнитофона для записи звукового сопровождения телевизионных передач и т. д. Подобную информацию вы можете получить в торговых предприятиях, ведущих розничную торговлю телевизорами.

Розничная цена телевизора «ВИТЯЗЬ-733» — 720 руб.

ЦКРО «Радиотехника»





Рис. В. Прокофьева

РЫБИЙ ПРАЗДНИК

Погода стояла сухая, теплая, хотя приближался декабрь — месяц, когда в любой час могли застонать горные хребты, раскинуть небо и землю, а то и пойти снег. Кавказское высокогорье способно на такое коварство. Но природа молчала, вроде чего-то ждала, что-то обдумывала.

Речка Шахе, к которой я вышел по берегу Белого, рассыпчато плескалась на перекатах и словно требовала от камней: ну, посторонитесь, дайте пройти! Тут она намного мельче, чем у берега Черного моря, в которое впадает, порожистее, богаче глубокими заводами.

Обходя скалы, о которые бились потоки, я всматривался в воду: не откроется ли лососевое нерестилище. За тем и приехал сюда, чтобы увидеть его.

«Напрасно не пробрался выше, к Бабукаулу, — пожалел я и остановился у границы заповедника. — В верховье обязательно попады на рыбий праздник».

Что я знал о лососе? Прежде всего, что это царь-рыба на Шахе. Выносливость, стремительность и красотой с ней едва может сравняться искрометная форель, а по величине здесь вовсе нет равных ей.

Лососи посыльны и каменные пороги, и обмелевшие перекаты. Рыба выпрыгивает из воды на два метра, а в длину порой и до пяти. Попробуй останови такую! Примерно полгода взрослые лососи проводят в море: нагуливаются, а вторую половину, с мая по декабрь, — в реке: дают начало новому поколению.

В среднем из десятка тысяч икринок, отложенных самкой, доживает до зрелого возраста с десяток рыб. Икру вымывает из лунок большая вода, поедают форели, выдры. Поминутно, подстерегают опасности и молодь, еще неспособную постоять за себя.

До этого дня я не видел икриний — горячих, изнурительных рыбых праздников, — я был вынужден отмалчиваться, когда об этом заходила речь.

С возвышения открылось еще одно место, подходящее для нереста, — бурная колодина с тихим оттоком воды. Поднял к глазам бинокль и обрадовался: есть, ходит, как в аквариуме.

Перед тиховодьем, занятым рыбами, лежала толстая лесина. Осторожно подобрался к ней пойманный ивняком и, прислонившись из-за нее, стал наблюдать. Почти у берега стоял как на привязи, едва двигая хвостом, средней величины самец — в красно-белом наряде, с искаженным, точно побитым ртом. А впереди него, чуть глубже, поблескивала над лункой самка, тоже в красных пятнах на боках и жаберных крышках. Она извивалась

как в сложном акробатическом танце и хрустко терлась брюхом о галечник. На середине разлива и дальше — еще лососи, тоже нарядные, увлеченные. Но мое внимание сосредоточилось на ближней паре. Самца я назвал для себя Форсун, а самку Икряна.

По заводи шныряли форели. Нерест у них кончился в октябре, но они были не прочь поживиться лососевой икрой. Вот две, наверное самые смелые и нетерпеливые, поплыли к Икряне. И тут же к ним бросился Форсун. Налетчицы скрылись в глубине, а лосось вернулся на свой пост: «атака» отбита.

Праздник, начавшийся, может быть, еще вчера, все еще продолжался. Но некоторые пары уже загребали икру галькой.

«Теперь можно и уходить, — подумал я. — Будет что рассказать любопытным».

Взглянул на заводь еще раз, увидел, как из бурлящей глуби показалась чья-то черная, искаженная водой голова. Лишь когда этот призрак повернулся ко мне боком, узнал: выдра. Многие рыбы скрылись.

Икряна, наверное слишком увлеченная, продолжала свой «танец». Не мог оставить ее одну и самец. Выдра бросилась к ней, и Форсун рванулся защищать подругу.

Дальше я не понимал, что произошло. Видел, как над лункой вскипела и замутилась вода, как шлепнул черный, тупо заостренный хвост.

Когда унялась суматоха, лососи, еще не закончившие труд, медленно собирались. Приплыла к своей лунке и Икряна. Пост самца оставался пустым: значит, Форсун пожертвовал собой ради потомства. И форели повели себя наглее прежнего, все чаще прорываясь к кладке.

И вдруг из буруна выскользнула рыбина, поменьше Форсуну, но тоже подкрашенная в алый цвет, и начала смело разгонять хищниц. «Если это самец, — сказал я себе, — то пусть будет Смельчаком».

Я видел рыбий праздник, хотя и омраченный гибелю одного из участников.

В. ГАТИЛОВ

ЗНАКОМЫЙ БЕРКУТ

Летом я жил в палатке в горном урочище.

Тишина стояла такая, что ночью я слышал, как с равнины поднимаются эскадрильи комаров, пытаясь добираться до меня. Их тонкий

Записки
натуралиста



звон смолкал на рассвете. А может, это были не комары, я так ни одного и не видел.

Утром почти всегда в одно и то же время из-за горы появлялся беркут. Переваливал гребень на бреющем полете и стремительно бросался вниз по распадку.

Я представлял, как беркута выносило в небо над широкой равниной и он парил, отдахая от трудных полетов по ущельям.

В первый день, увидев меня и палатку в урочище, беркут встревожился. Резко взмыл вверх, превратившись в крошащую точку. Он висел в небе весь день. Своим невероятно острым зрением беркут видел все и, убедившись, что я без ружья, перестал опасаться.

Этой воздушной дорогой он пользовался только утром.

Где-то за гребнем находилось, видимо, его гнездо.

Беркут пролетал гребенем на очень низкой высоте, едва не касаясь крыльями черных и серых камней. И я решил взобраться на гребень, может, удастся увидеть его гнездо.

За гребнем оказалось глубокое ущелье, пропасть двухсотметровой ширины и глубиной километра в полтора. На дне кипел белый поток. По другой стороне ущелья вздымались крутые серые скалы.

Мрачные места!

На гребне стояло черное сухое дерево. Какое, не определить: умерло давно. Ствол стал

блестящим, словно мраморным, ветвей мало, но каждая выкована будто в кузнице.

Гнездо беркута, возможно, в ущелье, не очень высоко от потока. Он снимается из гнезда на навстречу постоянно дующему тут ветру и к гребню едва успевает набрать нужную высоту. Перевалив его, ныряет вниз, на равнину.

Однажды вечером в урочице послышался шум, словно били палкой по матрасу. Выскочив из палатки, я увидел на фоне заходящего солнца беркута на мертвом дереве. Он был раскинутыми крыльями и не мог взлететь. Я бросился наверх — легко сказать! — все же круто и неблизко.

Когда добрались до дерева, было еще светло. Беркут притих. Я взглянул наверх и отшатнулся: на меня в упор смотрели два круглых неморяковых глаза. Оред слегка балансировал распахнутыми крыльями.

Приглядевшись, я понял, в какую беду попала птица. И смешно и грехно! В кривых когтях застрияла гладкая, овальной формы фанерка. Где-то в небе беркут атаковал планер или модель самолета. Конечно, сбил, но и сам пострадал. Пикирующий удар был такой силы, что когти пробили многослойную фанеру.

Как он добрался до этого дерева? Здесь фанера застрияла в развилике. Беркут молча и яростно бился за свою свободу.

Освободить! Но я не захватил даже ножа. Снова подошел к дереву, попытался влезть

по скользкому стволу. Но над головой раздалось грозное щелканье клюва — беркут предупреждал. Не очень обращая внимания, я уцепился за ветку...

Удар крылом оглушил, и я невольно разжал руку.

Отлежавшись, я отправился к палатке. Без ножа и какой-нибудь накидки накрыть беркута никак было нельзя. А когда добралися, было уже темно. Вернуться к дереву в темноте я не рискнул: слишком глубокий провал поблизости.

Еда звезды побелели к утру, я отправился в путь. Тяжелая брезентовая накидка мешала идти быстро. Но она и не понадобилась. Беркут сидел неподвижно, все так же, с раскрытыми крыльями. Я даже испугался, но вот птица явно шевельнулась — жива.

Подкатив к дереву камень, я встал на него и дотянулся до фанеры. Она с трудом поддавалась ножу, визжала и скрипела.

Только раз я услышал глухой клекот, может, стон птицы.

Доломав фанеру, я спрыгнул вниз. Беркут с закрытыми глазами качался на ветке, словно на волне. Но вот он медленно потянул одну ногу, она поддалась, вторую. Подобрал и сложил крылья.

И словно две крошечные желтые молнии сверкнули — беркут открыл глаза.

Тяжело взмахнув крыльями, он оторвался от дерева, сложил крылья и упал в провал. Свесившись, я видел, как он быстро уменьшается, на мгновение мне даже показалось, что он разобьется. Из-за скалы вырвались солнечные лучи и осветили сумрачную пропасть. Глубоко внизу птица распахнула крылья и ушла за поворот.

Два дня беркута не было видно.

Потом он почутил мимо, не взглянув на меня.

Ну и я не стал бежать за ним с обиженным криком: «Эй ты, погоди! Не помнишь, что ли?»

Достаточно того, что я в душе знал: есть в этих горах знакомый беркут.

Ф. КАМАЛОВ

ГОРДАЯ ПТИЦА

Мне кажется, что уже невообразимо долго болтаемся мы в маленьком вертолете над тундрой. Мы — это я и пилот вертолета Валерий Мигунов.

Несколько дней подряд, заправив оба бака, мы вылетаем далеко в тундре, чтобы заснять для фильма семью лебедей. Местный охотник рассказывал нам, видел их где-то за Горячими Ключами, в трех часах езды на оленевой упряжке. Мы звали его показать это место, да он отказался. Устал очень.

Я смотрю через плечо пилота на его руки, которые спокойно сжимают ручку управления.

Валерий поворачивает ко мне лицо и кивает куда-то вниз.

Там большими причудливыми озерами разлилась вода. А растительность на островках какая-то розовая. «Да это же морошка поспевает!» — догадываюсь я. Здесь ее сотни тонн. Непролазные болота служат ей хорошей защитой. Ни зверю, ни человеку пути к ней нет. Только птицам и доступна она.

От долгого разглядывания рыбят в глазах. И даже не верится, когда я далеко справа на чистой воде замечаю два ярко-белых пятнышка.

— Лебеди! — кричу на ухо Валерию.

— Где? — взглядом спрашивает он.

Я показываю в иллюминатор. Вертолет делает крен. Теперь мне видно только небо. Где же лебеди? Ага, вот они! И семь серых комочек с ними. Выстроились гуськом и плывут к берегу. Впереди мать, позади отец, и все голову в нашу сторону поворачивают. Снежно-белое оперение взрослых птиц резко выделяется на фоне ртутной воды. А маленькие, вот потеха, скользят по воде легко, без малейшего усилия и умудряются соблюдать друг между другом одинаковое расстояние.

— Можно? — кричу.

— Давай! — кивком головы соглашается пилот.

Я замок открыл, тихонько двери на брючном ремне подтравливаю, чтобы напором ветра ее о борт не ударило. Нормально сработало мое приспособление! А лебеди уже на берег выходят. Один, самый маленький, от волнения, наверное, никак не может выбраться. Обратно в воду свалился. Отец ему помогает. Мне в видеокамтере хорошо видно, как трава от ветра, создаваемого винтом, к земле стелется. Вода рыбят. Мать в заросли уводит семейство. Отец позади держится. Следят, видно, чтоб не отстал кто. Но не уйти им от гремящего чудовища. И вдруг отец-лебедь повернулся, распахнул свои могучие крылья, и, высоко подняв голову, грудью пошел на нас. И вот уже во весь кадр видны распахнутые, полные ветра крылья.

И вдруг все исчезло. Отрываюсь от аппарата. В чем дело? Лебеди далеко внизу так же гуськом улетают в заросли. Впереди мать, за ней семья серых комочеков. И только отец, чуть приотстав, время от времени поворачивает к нам свою гордую голову.

— Ты что? — спросил я Валерия уже на аэродроме. Он виновато моргает:

— Понимаешь, дурной он. В лопасть винта мог попасть. Сам бы погиб и машину покалечил.

— Как ты думаешь, за кого он нас принял?

— Наверное, за птицу какую-нибудь, врага своего. — И, помолчав, добавил: — А сколько величавости и отчаянной храбрости было в его атаке!

Я тоже был потрясен необычайностью увиденного.

— Ну как, сняли? — спросил нас охотник на другой день.

— Сняли. Только не три птенца было, а семь, — ответила я.

— Семь, говоришь? — переспросил охотник. — Редко такое бывает. Обычно три или четыре... А тут семь... Может, чужих подобрали. Бывает, погибнет мать, так детей другим с собой уводят. Может, и эти так...

Прошло уже много времени с тех пор, но я все еще вижу белоснежное сияние распахнутых крыльев и высоко поднятую голову бесподобной птицы.

Г. ГРАЧЕВ

НЮШКИНЫ ПРОКАЗЫ

Так получилось, что первое время после появления у нас Нюшки почти всегда кто-нибудь был дома. Но вскоре до моего возвращения из школы Нюшка стала оставаться одна.

Мама, наслышанная про разные случаи из жизни щенка, строго следила за тем, чтобы все, что Нюшка может погрызть, убиралось подальше. Сначала все шло хорошо. Но однажды, приедя из школы, я остановился на пороге: весь пол в передней был усыпан клочками бумаги. В целом простенок Нюшка содрала снизу все обои до самой штукатурки. Собака как ни в чем не бывало радостно приветствовала мое возвращение.

Обнаженная стена выглядела жалко. Ведь только месяц назад переклеивали обои, так как прежние были некрасивыми. Что теперь делать?

Я помчался к приятелю Мишке советоваться.

— Где-то, кажется, оставил кусок. Только я все равно не знаю, как клейстер варить...

— Это-то я сейчас узнаю. Ты обои ищи.

И убежал. Вернулся он быстро с каким-то свертком.

— Я все узнал у бабушки. Вот мука, из нее сейчас клей сварим. Только, оказывается, нужно сперва стенку газетами обклеить. А когда газеты просохнут, повесить обои клеют. А сохнуть они должны день-два. Так что все равно к вечеру стенку не заделать.

Переживать было некогда. Пока я убирал коридор, Мишка начал варить клей. Потом клей оставил, а мы делали уроки.

Мама пришла, когда мы клели второй слой газет.

— Это что же вы тут натворили? — поинтересовалась она.

Пришлось все рассказать. В ужас мама не пришла, повздыхала немного и даже похвалила нашу работу. Потом взяла Нюшку, подтащила ее к свежеоклеенной стенке и стала строго ей выговаривать:

— Это кто сделал? Это кто сделал, а?

Нюшка упиралась всеми четырьмя лапами. Ей было обидно, что с ней так обращаются. Она даже не пошла на свое место, а укрылась в своем обычном убежище — в стенной шкафу.

Мы условились с Мишкой, что на следующий день он придет ко мне и мы доклеим стены. Но, вернувшись из школы, я застал вчерашнюю картину. Нюшка решила не трогать нашу работу, но следующий участок стены она обработала на такую высоту, до какой могла дотянуться. Со стен свисали бумажные лохмотья, весь пол был покрыт изодранными в мелкие клочки обоями. Я вошел в тот момент, когда Нюшка носилась по коридору и с остервенением трепала большой клок обоев. Она подкидывала его, хватала на лету и, зажав его в зубах, яростно мотала головой. Хвост выражал высшую степень восторга.

Она секунду любовалась эффектом, который произвела на меня ее работа, а затем радостно бросилась ко мне. Я остолбенел от ее нахальства.

— Кто это сделал? Я спрашиваю, кто это сделал? — закричал я с досады.

Нюшка явно расстроилась из-за того, что я не смог оценить по достоинству ее работу. Она не выражала никакого желания отвечать на мои вопросы и удрала в шкаф.

Я подметал коридор. Как же отучить ее от этой привычки? Собака настолько обиделась на меня, что даже, заслышив любимое «гулять!», не бросилась к двери, а продолжала лежать на ботинках, забившись в глубь шкафа.

Вечером наш знакомый дядя Леша послетовал намазать стены горчицей.

— Как, прямо пачкать обои? — удивился папа.

— А что делать? Ведь она все равно их обдерет.

Так и сделали. Результат был неожиданный. На следующий день Нюшка встретила меня, восседая на куче сорванных обоев. Правда, сегодняшняя картина несколько отличалась от вчерашних разрушений. Из-за горчицы Нюшка не драла обои в мелкие клочки, а обратила всю энергию на то, чтобы как можно тщательнее раздеть стены, где это только было возможно.

Я уже не стал допытываться у нее, кто это сделал. Мне было неясно только, что будет дальше. В коридоре, по-моему, она уже сделала все, что могла. Какая комната будет следующей? Никакие книги не могли ответить на этот вопрос.

На семейный совет прибыл снова дядя Леша.



— Ты был прав, — сказала ему мама, — с Нюшкой не соскучишься. Ты погляди на эту красоту! Чем теперь посоветуешь мазать стены?

— Ну и ну, — восторгался дядя Леша Нюшкой работой. — Ну и молодец! Даже мать свою превзошла — у той дальше моих ботинок фантазии не хватило. Ты не расстраивайся, все наладится. Если бы вас бросили и заперли в квартире и ушли неизвестно куда, как вы на это реагировали? Подумашь, обои! Да здесь работы-то на пару часов. Вот у одних наших знакомых фокстерьер с тоски скжевал до локтя оба рука от пиджака. По неосторожности на спинке стула забыли. Соскучились новенький костюм был. А ты говоришь — обои! В этой истории главное, что Нюшка бодрости духа не теряет — вот что хорошо.

Я думал, мама обидится на дядя Лешу, но она на миг задумалась, представила, наверное, себя на месте брошенного маленького щенка, засмеялась и сказала нам:

— Только попробуйте бросить меня одну и уйти завтра без меня в лес! Да мы весь коридор разднем и заставим вас все снова клеить, да, Нюшка?

И не теряющая бодрости духа Нюшка, которая внимательно прислушивалась к разговору, обрадованно завиляла хвостиком и подвинулась к маме.

Словом, было решено — пусть коридор пока останется драным. Порядок наведем тогда, когда Нюшка образумится.

В. РАДУНСКИЙ

Напуганная историей с пиджаком, мама стала теперь проверять квартиру перед уходом особенно тщательно. По непонятным для нас причинам Нюшка ограничила область своей разрушительной деятельности только коридором. Она дрязгала там клочки обоев, забытые ею в первые дни, но вопреки нашим опасениям не трогала ничего в обеих комнатах. А через некоторое время она и вовсе прекратила свою безобразия.

Как-то случилось, что нас в воскресенье пригласили в гости и Нюшка осталась в выходной доме одна.

Когда мы вернулись из гостей, передняя являла собой потрясающее зрелище. Все было усеяно ватными хлопьями. Нюшка умудрилась найти маленькую дырочку в дверной обивке, распорола обивку почти на всю ширину двери и выпотрошила оттуда всю вату.

В выражении лица, если так можно было назвать мрачное торжество, написанное на ее морде, нельзя было заметить ни малейшего раскаяния. В нем читалось гневное осуждение нашего поступка, и оно не давало никаких оснований надеяться, что это больше не повторится. Однако больше это не повторилось. Но, слушая рассказы о своих питомцах других знакомых, я понял, что нам просто повезло с Нюшким характером и она была ангелом среди прочих фокстерьеров.



«МОИ УТЯТА».

В ЭТОМ НОМЕРЕ:
 С. Фурин. Твои пионерские высоты
 60 лет СССР
 Колосок
Б. Рябинин. Стратегия земледелия.
 Лесная газета
 В. Хроков. Ночная красавица

K. Демидова. Книги — те же звезды	22
С. Коновалов. Таинства мозга	24
Н. Валов. Спаниель	28
Клуб Почемучек	32
Советы	38
Оказывается	40
Записки натуралиста	43

НАША ОБЛОЖКА:
 На первой странице — на Байкале (фото О. Гусева); на второй — парад пионеров на Красной площади 19 мая 1982 года (фото А. Петрова), на четвертой — красная колпачка.

Телефоны: 285-88-03
285-89-67



НАШ АДРЕС:

Главный редактор А. Г. РОГОЖКИН

Редколлегия: Виноградов А. А., Клаумов С. К., Маслов А. П.,
 Мухортов В. И., Подрезова А. А. (зам. главного редактора), Под-
 тыкан В. Г., Пономарев В. А., Серебрякова Т. И., Синадская В. А.,
 Чапарин Б. А. (ответственный секретарь), Чепурко В. И.

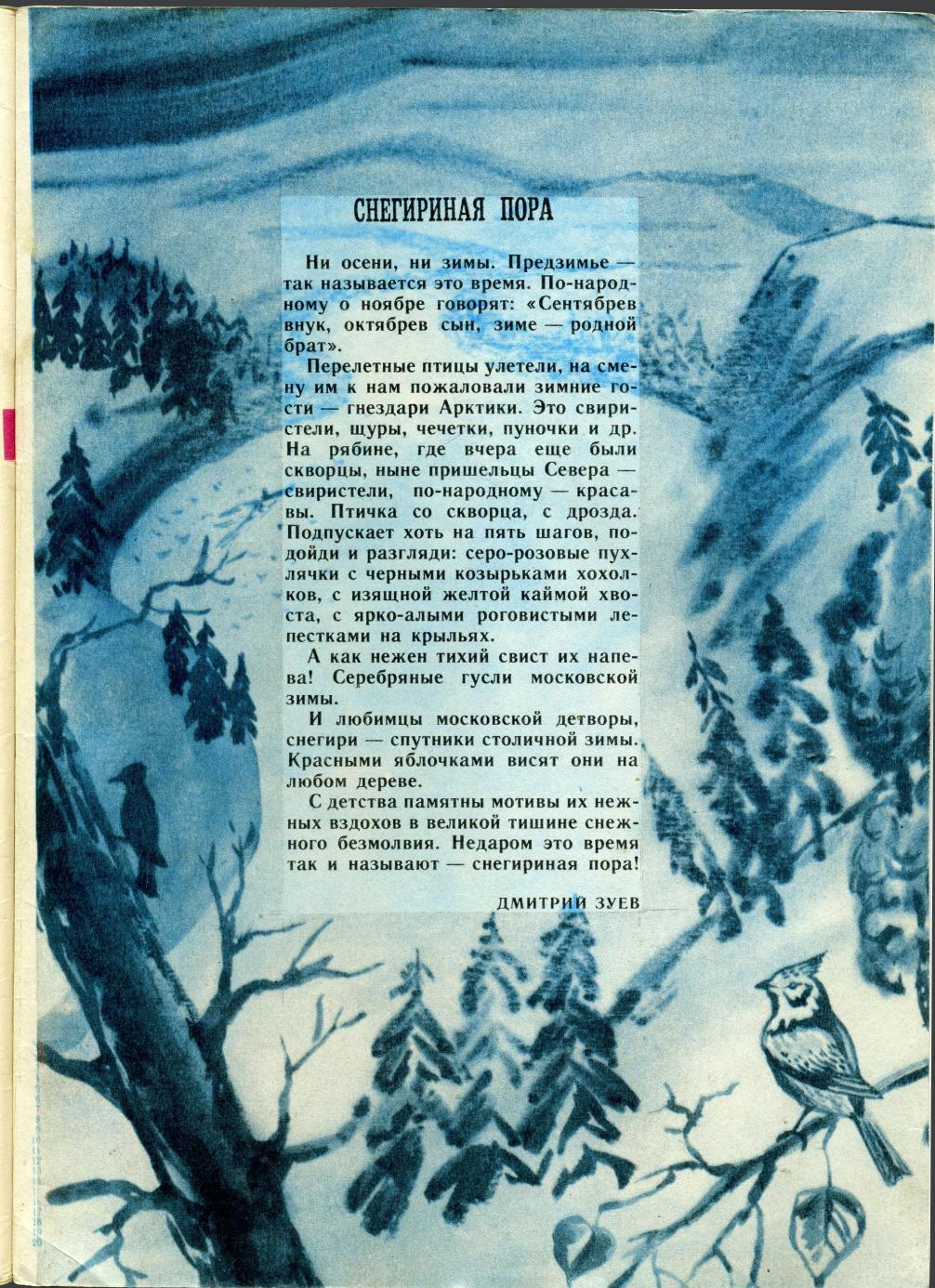
Научный консультант профессор, доктор биологических наук, член-
 корреспондент ВАСХНИЛ Е. Е. Сыречковский

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

Рукописи и фото не возвращаются

Сдано в набор 29.08.82. Подписано в печать 01.10.82. А02375. Формат
 70×100^{1/16}. Печать офсетная. Усл. печ. л. 3,9. Уч.-изд. л. 5,4. Тираж
 3 450 000 экз. Заказ 1534. Цена 25 коп.

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



СНЕГИРИНАЯ ПОРА

Ни осени, ни зимы. Предзимье — так называется это время. По-народному о ноябре говорят: «Сентябрь внук, октябрь сын, зиме — родной брат».

Перелетные птицы улетели, на смену им к нам пожаловали зимние гости — гнездари Арктики. Это свиристели, шуры, чечетки, пурочки и др. На рябине, где вчера еще были скворцы, ныне пришельцы Севера — свиристели, по-народному — красавы. Птичка со скворца, с дрозда. Подпускает хоть на пять шагов, подойди и разгляди: серо-розовые пухлячки с черными козырьками хохолков, с изящной желтой каймой хвоста, с ярко-алыми роговистыми лепестками на крыльях.

А как нежен тихий свист их напева! Серебряные гусли московской зимы.

И любимцы московской детворы, снегири — спутники столичной зимы. Красными яблочками висят они на любом дереве.

С детства памятны мотивы их нежных вздохов в великой тишине снежного безмолвия. Недаром это время так и называют — снегириная пора!

ДМИТРИЙ ЗУЕВ

Индекс 71121
25 коп.

ISSN—0205—5767

