



Юный Натуралист 2

1985





ЛЕТОПИСЬ
ВЕЛИКОЙ
ОТЕЧЕСТВЕННОЙ

ПАРК ПОДО РЖЕВОМ

Есть в феврале особенный праздник, праздник, когда надевают боевые ордена и медали деды и отцы: 23-й день февраля, День Советской Армии и Флота. Но ведь и для тех, кто не участвовал никогда в сражениях, для нынешних мальчишек и девчонок, это тоже праздник, праздник всей Советской страны. А ребята во всех местах нашей необъятной Родины чтят память и славу тех, кто сражался в разные времена ради счастья и жизни великого советского народа. Об одном из памятников героям и пойдет наш сегодняшний рассказ.

...Февраль. Снег в конце зимы становится плотным, густым. Значит, шагать по нему легко, ребятам нетрудно идти по едва запорошенной поземкой тропинке. А цель — памятник-обелиск погибшим воинам. Каждый день ребята из школы-интерната имени Обручева в поселке Победа Ржевского района убирают снег, расчищают площадки и дорожки вокруг памятника. А рядом, вокруг памятника, парк, основанный ими.

Теперь почетная обязанность поддерживать возле памятника порядок лежит на четвероклассниках. Первого сентября прошлого года их предшественники, ставшие пятиклассниками, пригласили ребят в школьную комнату боевой славы, где часто бывают гости из самых разных мест, и экскурсовод Таня Байкова рассказала о славной истории здешних мест:

— Ржев — древний город. Лежит на волжских берегах в самом начале великой русской реки, лишь 200 километров отделяют его от истоков Волги. Много раз приходилось городу обороняться от разных врагов, защищая западные границы русских земель. Прошел через Ржев в 1242 году Александр Невский, готовясь возглавить поход новгородцев против немецких рыцарей, который окончился блестящей победой на льду Чудского озера.

И в Куликовской битве 1380 года была дружина воинов-ржевичей. Больше половины воинов и глава их, князь Родион Федорович, легли

**Юный
Натуралист** 1985 2

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

на поле брани. А в период освободительной войны русского народа против польской и шведской интервенции в начале XVII века Ржев стал одним из стратегических, опорных пунктов Москвы. И с еще одной памятной строкой в истории страны связана летопись Ржева. Год 1812-й. Город дает в Тверское ополчение 2000 человек. Прекрасно вооруженных, готовых к боям. Все вооружение было сделано крестьянскими мастерами в ближайших ко Ржеву деревнях...

Но больше всего испытаний принес ржевской земле век XX. 14 октября 1941 года город был оккупирован фашистскими войсками. Ржев стоял на пересечении важных шоссе и железнодорожных путей, захватчикам важно было овладеть им. Когда в декабре 1941 года отборные немецко-фашистские части были отброшены от Москвы, они зацепились за «ржевский выступ». Здесь была создана мощнейшая линия обороны. На одном километре — 6 бетонных дзотов, 4 блиндажа, 5 окопов. Именно с этого участка гитлеровцы планировали начать новое наступление на Москву.

Но наступление начали советские войска. В конце лета 1942 года в ожесточеннейших боях сопротивление врага было сломлено, гитлеровцы были отброшены к Волге. Но еще долго на ржевской земле шли кровопролитные бои.

Пока город еще не был освобожден, в нем активно работали подпольщики. Добывали важные сведения для советских войск, организовывали диверсии. Сожгли большой продовольственный склад оккупантов. Подпольщикам Владимиру Новожену и Алексею Телешеву удалось похитить в немецкой комендатуре значительное количество бланков паспортов, после чего была осуществлена дерзкая операция по освобождению из лагеря советских военнопленных.

Днем 3 марта 1943-го ржевская земля была освобождена от гитлеровских войск. Много крови стоило это советским людям.

И звенящая тишина была в комнате боевой славы, когда Таня Байкова читала стихи Александра Твардовского о воинах, павших на ржевской земле:

Я убит подо Ржевом,
В безымянном болоте,
В пятой роте, на левом,
При жестоком налете...
...Фронт горел, не стихая,
Как на теле рубец.

Я убит и не знаю,
Наш ли Ржев наконец!

Раньше на месте поселка Победа была деревня. Ее тоже захватили фашисты, долгое время жители были под немской оккупацией. А советские войска были совсем рядом, из деревни можно было увидеть их траншеи.

С теми, кто воевал здесь, ребята ведут сейчас переписку. Ветераны помогли составить школьникам следопытам карту Ржевского района времен войны, многих деревьев уже нет, стерла их с лица земли война. А память фронтовиков хранит названия деревень, ручейков — ведь каждый метр этой земли отмечен подвигами, полит кровью боевых друзей.

И часто ветераны приезжают сюда, в школу-интернат имени В. А. Обручева, поговорить с ребятами, посмотреть парк, который разбили они рядом с памятником их погибшим товарищам.

Тянутся к свету молодые, еще не окрепшие деревца. Три года назад посадили школьники парк. А произошло это так. Вошел в один из классов перед последним уроком директор школы. «Ребята, едут к нам гости из Москвы, школьники из 717-й школы, мы вместе с ними посадим парк, но парк необычный. Парк в память о воинах, погибших на нашей земле. Память ведь можно хранить не только в граните или бронзе, и живые деревья могут стать хорошей памятью

тем, кому сегодня обязаны мы мирной жизнью...»

Был в этот день канун праздника Победы. Теперь никто из ребят и припомнить не может, кому первому пришла мысль назвать будущий парк парком Победы, но название было единогласно принято.

Сажены для парка выбрали в сельскохозяйственном техникуме. Начало парку положили шестьдесят деревьев: были среди них и клены, и березы, и ольха, и рябина. Трактор привез по весеннему бездорожью будущие деревца к школе. А ребята, воодушевленные идеей, в считанные часы расчистили участок, на котором должен был разместиться парк, вырыли ямы для саженцев.

В этот же день, вечером, у школы раздавались звуки баяна: ребята хотели приготовить для своих московских гостей и концерт. А несколько дней спустя состоялась и встреча, которую так ждали ржевские ребята.

Неспроста, кстати, именно в этих местах появились московские школьники. Ребята из 717-й школы давно путешествуют по местам, где шли когда-то бои, ищут следы неизвестных героев.

И хотя были они уже опытными путешественниками, многое в ржевском поселке Победа оказалось им в диковину: колодцы особой, «ржевской» конструкции, резьба на красивых и уютных сельских домах.

А потом состоялось торжественное открытие парка. Ребята со ржевской земли и москвичи, быстро ставшие друзьями, вместе посадили деревья поблизости от обелиска, положили под корни одного из деревьев послание потомкам в XXI век.

А в комнате боевой славы ржевских школьников можно увидеть другие капсулы. Ребята нашли их на местах сражений. Откроешь, и на ладонь ляжет хрупкая от времени гофрированная полоска бумаги. Имя, отчество, фамилия. Человек, погиб-

ший ради того, чтобы счастливо жили на земле другие люди...

Бывает и так, что находка такая, расшифровка краткого текста ее содержимого приносит последнюю горькую радость родственникам погибшего воина, многие годы не знавших о том, как принял он последний бой, на какой земле погиб. Нашелся, например, такой медальон-капсула на поле вблизи поселка Победа. Имя солдата, павшего здесь, Сергей Ловцов. В далеком сибирском селе нашлась сестра его. И, узнав о том, что он погиб здесь, приехала за тысячи километров посмотреть на обелиск, сооруженный в память погибших на ржевской земле.

Зажили раны земли, исчезли следы воронок от взрывов снарядов и бомб. Засыпаны линии траншей. И всегда будут стоять здесь деревья, посаженные школьниками, парк Победы.

Л. ВОЛКОВА
Рис. С. Аристакесов
и Е. Попова





КОЛОСОК

...Забота о повышении продуктивности сельского хозяйства требует иного отношения к земле — одному из самых ценных наших капиталов. А уж к орошаемым и осушенным землям следует подходить еще более бережно. На языке хлебороба это значит вложить в улучшенный гектар все, что необходимо, вложить в него всю душу и тогда земля даст щедрую отдачу.

Из речи Генерального секретаря ЦК КПСС, Председателя Президиума Верховного Совета СССР тов. К. У. Черненко на октябрьском (1984 г.) Пленуме ЦК КПСС

СТРАДА В ЛЬНЯНОЙ РУБАШКЕ

Деревню назвали Лесники... Когда это было, сколько воды утекло с той поры в невеличке-речке Остер? А теперь на всю округу остался один лесник Геннадий Иосифович Харченков, да и тот живет в соседнем колхозе. Впрочем, объезжая свои владения на стареньком, выдавшем виды мотоцикле, он обязательно заглянет и в Лесниковскую восьмилетнюю школу, где у него в каждом классе есть друзья и помощники.

К угольям колхоза «Ленинская искра» подступают осинники, гладкоствольные березняки, острова зарослей орешника. А какой в них порядок, как они чисты и ухожены!

— Мы с ребятами обычно к середине осени начинаем убирать сухостой и бурелом, спиливаем отжившие деревья, укладываем их в штабеля, — рассказывает Геннадий Иосифович по дороге в Лесники. — А зимой в школьной печи все сгорит. И для колхозников тоже стараемся заготовить сухих дров. Наш долг — помочь пенсионерам, ветеранам войны и труда.

Пришла пора сдавать в аптеку лекарственные растения. Харченков заезжает в школу напомнить ребятам об этом.

— Мои «леснички» за лето собрали и высушили больше ста килограммов ромашки, девясила, полыни, зверобоя... — объяснил он. — Ребята понимают, что это дело очень нужное. И потому им самим интересно... Вы поинтересуйтесь, какое

растение от каких болезней помогает, они вам расскажут о любой травке.

Стоит на пригорке большая, покрестьянски основательно, на века рубленая изба. Это и есть Лесниковская восьмилетка. Рядом сад и пришкольный огород, на котором буйно растут подсолнухи и кабачки, кукуруза и огурцы... Тут же, около деревянного дома, где расположен интернат со столовой, спортивная площадка и самодельная эстрада.

— Все это сделали ребята своими руками, — заметил Геннадий Иосифович. — Вы не смотрите, что школа невелика, но производственное звено здесь на редкость дружное и работающее!

У самого порога нас встретил Николай Серафимович Бочкарев, директор шк. ль.

— Где мои ребята? Да где же им быть? После занятий, пообедав, все пошли в поле, — сказал он. — Сейчас у нас самая горячая пора — заканчивается уборка зерновых, начинается льняная страда. Мальчики постарше помогают механизаторам, а девочки — на молочной ферме... Все при деле.

Сколько трактористов и доярок, агрономов и инженеров воспитал Николай Серафимович за двадцать лет работы в Лесниковской школе! Большинство колхозников «Ленинской искры» — это его ученики. Среди них кавалер ордена Трудового Красного Знамени знатный механизатор Александр Емельянович Андросов,



кавалер ордена Трудовой Славы III степени шофер Владимир Александрович Иванов, главный инженер колхоза Григорий Владимирович Мерзляков, животноводы Мария Ефимовна Носкова, Вера Николаевна Михалева и многие другие.

— И сегодня большинство наших выпускников идут учиться в Козловское СПТУ или совхоз-техникум, а потом возвращаются в Лесники, — говорил Николай Серафимович. — Многие поступают в Смоленский филиал Тимирязевской академии по направлению колхоза...

Воспитать, заложить и прорастить в юной душе семена любви к родной земле, к сельскому труду — очень непростое дело. В деревне оно ложится не только на плечи семьи и школы, но и родного колхоза. Трудовое воспитание — дело всенародное. И начинается оно, конечно же, в семье.

В «Ленинской искре» у большинства колхозников подсобные хозяйства с садом и огородом, корова, телята, свиньи, овцы, гуси и куры. В последнее время многие семьи стали разводить кроликов. С малых лет ребята уже помогают родителям работать на огороде, ухаживать за животными.

У молодых колхозников Владимира и Юлии Гришинух четверо помощников — Марина, Вера, Володя и Тамара. Старшей одиннадцать лет, младшей — два года. Однако у всех есть свои обязанности:

Марина и Вера помогают маме на ферме, задают корм буренкам, учат малышей трудиться в палисаднике. Для этого родители отвели им специальный маленький участок и снабдили игрушечным инструментом. Володя кормит поросят и кроликов, а за ним неотступно следует Тамара — она уже сама рвет травку для своих длинноухих любимцев.

Ребята рано начинают понимать, что работа на приусадебном участке — дело очень серьезное.

А Марина может похвастать и своими «производственными» успехами.

— У нас и в школе есть свой крольчатник. И целый гектар картошки. Растим морковь и огурцы, свеклу и помидоры. Я за два дня собрала пять корзин моркови для кроликов...

В Лесниках восьмилетняя школа, но уже в седьмом-восьмом классах ребята не только получают представление о сельских профессиях, но и начинают их осваивать.

Тесная связь школы с сельскохозяйственным производством — вот одно из главных направлений школьной реформы. За нее все в ответе — родители, педагоги, рядовые колхозники и специалисты. От всех зависит, насколько грамотными, а главное — ответственными, болеющими за дело людьми станут завтрашние выпускники, наша юная смена.

Я заметил, что в «Ленинской искре»

взрослые с ребятами как бы на равных. Здесь не сосюкают, не делают школьникам поблажек. Помогают, учат ребят премудростям сельских профессий лучшие мастера урожая, передовые животноводы. У школы есть свой трактор с полным набором приспособлений, есть свое поле.

На животноводческий комплекс, в гараж и механические мастерские школьники приходят не экскурсантами, а полноправными работниками, которым можно доверить пусть пока несложное, но вполне серьезное и нужное дело.

Только в прошлом году учащиеся Лесниковской школы сдали в колхоз семьдесят пять кроликов, десять тонн картофеля.

— А вы про лен забыли? — напомнил мне ученик восьмого класса Сережа Евтихов. — Мы с ребятами связали сто тридцать тонн льняной соломки — это же почти двадцать пять тысяч снопов!

Сергей собрал больше шести тонн и стал победителем соревнования среди школьников.

А что такое тонна льняной соломки? Это несколько сотен платьев, рубашек, простыней... А льняное масло, которое получается из семени? Оно незаменимо в химической, пищевой и парфюмерной промышленности.

Вот какой весомый вклад в народное хозяйство вносят школьники «Ленинской искры»!

— И хлеб помогают убирать ребята, и картофель, и сено, и свеклу! — долго перечислял председатель колхоза Анатолий Сергеевич Евтихов, когда мы с ним встретились в поле.

Есть хорошее понятие — «пошел по стопам родителей». В этом хозяйстве ему следуют многие парни и девушки.

Председатель прав: школьников больше всего притягивает работа, которой занимаются родители. И это не случайно. Вот, например, дочери животновода Галины Ивановны Романенковой — Таня, Люда и Лена. Они с четырех-пяти лет начали бегать к маме на ферму. Сначала из любопытства, а потом привыкли, полюбили ухаживать за животными. Да и Галине Ивановне помощь.

— Я пока подойники мою, а они коровник чистят, сено по стойлам разносят, — рассказывает она. — Бывало, говорю им: «Красны девицы, пора и за уроки братья». А они ни в какую не уходят, пока

дойка не кончится. Потом мы уже с ними стали двумя аппаратами работать. Быстро, весело. Дочки друг с другом соревнуются, кто быстрее.

И вот старшая, Таня, закончив восьмилетку, поступила в Шанталовский совхоз-техникум на зоотехническое отделение. А вслед за ней там же собираются учиться и Люда с Леной. А началось все с маминих уроков.

В Лесниках есть целые сельские династии — Гайдамаковых, Михалевых, Ивановых, Пендриковых. О таких людях раньше говорили: от века российского крестьяне. А ведь это и прекрасно, когда дед передает дело отцу, а отец сыну. Земля прежде всего держится на коренных, верных ей работников.

Всеми этими качествами в полной мере обладает и большая семья Пендриковых. Валентин Павлович не один десяток лет проработал механизатором, а его жена Валентина Емельяновна животноводом. Знатные люди колхоза. Мастера — золотые руки. От таких корней и богатая крона вырастает. Старшие Пендриковы довольны своей юной порослью. Первый сын Александр — уважаемый человек в деревне, главный энергетик хозяйства. Сергей, вернувшись из армии, сел на комбайн. За ним — Слава. А вот уже и Владимир у них в помощниках ходит.

Летом Пендриковы работали до первой звезды. Только дымки стлались за комбайнами, а в них возникали силуэты журавлей, которые с самого утра «караулили» на поле хлеборобов, чтобы подкормиться перед дальней дорогой на юг.

На нынешней жатве работали и школьники, и учащиеся соседнего, Козловского СПТУ Валерий Лазоренко, Саша Рыков, Василий Шиков, Витя Шестаков. Помощник комбайнера — должность ответственная, он следит за работой агрегата, устраняет неисправности. Тут глаз да глаз нужен. И смекалка. И умение. Случается, что нужно подменить на обеденный перерыв комбайнера, «старшего», и тогда за штурвал садится помощник.

Вася Шиков, худенький голубоглазый паренек с непослушными вихрами, показывал мне раздольные льняные поля. Их называют в колхозе «шиковскими». А все дело в том, что Васин отец Анатолий Иванович работает звеньевым льновод-

ческого звена. В прошлом году он получил небывалый для района урожай — с каждого гектара взяли по шесть центнеров льняного семени и по девять центнеров соломки. И вот летом пришло радостное известие: Анатолию Ивановичу Шикову присвоено звание Героя Социалистического Труда.

Гордится отцом младший Шиков, и на поле, и в ПТУ, где учится, старается не отставать от отца.

На селе говорят: «Осенью страда на страду находит». И действительно, не успели еще убрать зерновые, как пора начинать лен тереть. В звене Шикова все для этого подготовлено — голубоватой свежей краской блестят три льнотеребильных комбайна.

Мы встретились с Анатолием Ивановичем возле мастерских. Он вытирал промасленной ветошью коричневые бугристые руки. Солнце красным пятном уже покатилося к голубоватому леску.

— Завтра начнем убирать лен, если дождь с утра не заледит, — сказал Шиков. — А то ведь нынче нас дождем залило и градом побил. Стебельки у льна полегли, а должны стоять, как щеточки. Значит, трудная будет страда «в льняной рубашке». Но ничего, постараемся взять все, что земля дала!

Я заметил, что они очень похожи друг на друга — сын, отец и дед Иван Максимович, портрет которого я видел в горнице Шиковых. Мне о нем много рассказывали в Лесниках, хотя прошло уже более

сорока лет, как было получено известие, что в 1942 году Иван Максимович пропал без вести на фронте. Его имя золотом выбито на мраморной доске у памятника погибшим воинам. Однако Васиного деда вспоминают не только как солдата, но и как удивительной души человека, дорожного строителя. До сих пор ездят по его дорогам люди. Живое дело. Он получил продолжение в детях и внуках — в том же Васильке, который как две капли воды похож на Ивана Максимовича, на отца своего — и не только лицом, но и характером.

— Бать, где у нас ключ на семнадцать? — крикнул он Анатолию Ивановичу.

— В сумке посмотри, — ответил тот и добавил: — Ладно, давай домой собираться, завтра подниму чуть свет. — И уже потише, чтобы сын не слышал, произнес: — Вообще-то я своими парнями доволен, к делу уважение есть, а это главное!

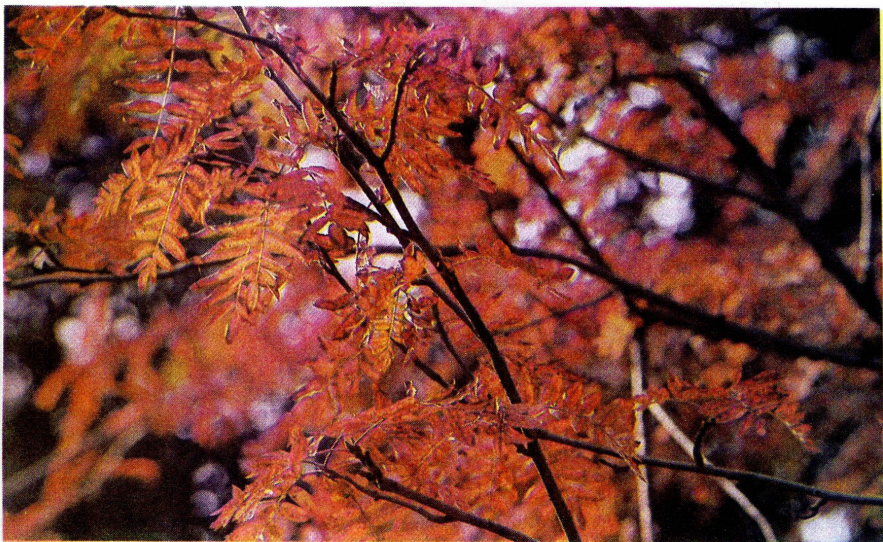
Я понял, что «своими» парнями Анатолий Иванович называет не только сыновей Василия и Володю, но и всех молодых лесниковских ребят, своих многочисленных учеников.

— Надежные ребята, им можно доверить землю.

А иначе и быть не может — какие корни, такая и крона. Недаром же деревню называли — Лесники.

А. НЕВСКИЙ
Фото автора





МОЯ РОДИНА



В КОДРАХ

Дорога в «Кодры» — спады и взлеты холмов. По обе стороны — трубные зовы оленей. Коренастые дубы в бронзовых кольчугах. Гигантскими колоннами из гладкого серого мрамора подпирают высокий купол неба столетние буки.

Кодры... Дремучие леса в переводе с молдавского. Такими — гордыми и неприступными они были еще в начале XIX века.

К нашему времени леса в Молдавии заметно поредели, сильно потесненные полями виноградника, подсолнечника, яблоневыми садами. В западной части Центрально-молдавской возвышенности лес лучше сохранился. И в сентябре 1971 года здесь был создан первый в Молдавии и пока единственный государственный лесной заповедник «Кодры».

Его площадь по сравнению с другими заповедниками нашей страны небольшая, чуть больше пяти тысяч гектаров. Почти вся она покрыта лесом. В лесу растут ценные деревья: бук, граб, береза, вяз,

ель... Обитают кабаны, благородный олень, заяц, лиса, беркут, барсук... Благодаря заповеднику удалось сохранить исчезающие здесь виды фауны. Так, совсем было пропала в Молдавии куница. А теперь в «Кодрах» больше тридцати зверьков. Одно время ученых серьезно беспокоила судьба европейского лесного кота. Сейчас в заповеднике около двадцати экземпляров этого редкого животного, занесенного в международную Красную книгу.

Как и в любом заповеднике, в «Кодрах» запрещена хозяйственная деятельность за исключением санитарных рубок. Но есть здесь и зона абсолютного покоя — эталон дикой природы. В самом центре заповедника 750 гектаров, где, кроме острого наблюдения, всякое человеческое вмешательство в естественную жизнь природы недопустимо.

— Будем знакомы — Петр Чегорка. Биолог-охотовед. Вы пойдете со мной в лес. Только... — Высокий парень в очках

придирчиво оглядел меня с ног до головы. — Только это, — он указал на одежду, — придется оставить у меня дома.

Соглашаюсь, надев штормовку, вешаю на плечо полевую сумку. Наскоро перекусив, выходим из дома.

Надо спешить. До вечера предстоит обойти два участка из девяти.

Ручеек в низине. Идем вдоль него и вверх по жухлой траве — быстро, но чутко, зорко наблюдая вокруг.

Притих лес. Выстужен октябрьскими утренниками. Акробат-ползень по спирали обегает липовый ствол, словно резьбу на винт нарезает.

Загон для кабанов со смотровой вышкой. Рядом — аккуратные прямоугольные пашни. Здесь выращивают травы и корнеплоды для подкормки животных.

Полувысохшая лужа. Отчетливые следы-копытца на влажном сероземе.

Издали залаяли собаки. Подходим к кордону лесника. В «Кодрах» таких кордонов девять — по числу участков.

На выходе за воротами стол из цельного пня, а из пней меньшего диаметра — стулья вокруг. В столе выдолблен «тайничок». Там к услугам путника всегда найдутся соль, спички, нож...

На дне оврага у ручья взрытый песок. Петр объясняет:

— Самец метит свой участок. Запахом. У каждого оленя — свой запах. Чужак не зайдет, не посмеет.

Я тоже чувствую необычайно острый и едкий запах дикого оленя.

Лес поднимается в гору — мы за ним. Все глуше чирикает оставшийся на дне оврага ручеек. Все темнее и теплее небо. Все прохладнее от земли.

— Вот он, — Петр резко останавливается, взмахивает рукой... — Слышал?

Прислушиваюсь: рев глухой, как из подземелья. Раз, другой, третий. Но далеко — на соседнем участке.

— Присядем, подождем. Может, подойдет поближе.

На опавшей листве, как на ковре, сидеть мягко и нехолодно. Петр негромко рассказывает:

— У оленей сейчас пора свадеб. Ревут самцы. «Я есть! Я существую! Я сильный! Отзовись, соперник!» — так примерно можно перевести этот рев. Кстати, по голосу легко отличить старых самцов от молодых оленей-второгодков, ревущих впервые в жизни.

Из далекого распада донесся хриплый и грубый зов.

— Это как раз взрослый рогач. Изредка соперники «выясняют отношения» в открытом поединке. Сцепившись ветвистыми рогами, они меряются силой, и более слабый вынужден отступить.

Петр достает магнитофон, и я догадываюсь о главной цели нашего прихода в лес: необходимо, как это делается каждую осень, провести учет ревущих оленей, установить их общую численность в заповеднике.

Когда совсем стемнело, мы, обойдя два участка, пришли на ночь к леснику. Самого лесника, Константина Ивановича Квасова, не было дома: уехал по делам в районный центр — поселок Страшны. Нас встретил его сын Михаил, тоже лесник.

Появился Иван Георгиевич Папануга, подтянутый молодой мужчина лет тридцати пяти, директор астрономической обсерватории, расположенной неподалеку от заповедника. Сейчас, когда я пишу эти строки, подумалось: символически, наверное, эта территориальная близость обсерватории к заповеднику. В наше время, как никогда, земные заботы переплетаются с думами космическими.

Накрыли стол на веранде. Из темноты к свету протянулись ветви сада, яблони и груши тихонько трогают за плечи.

Я прошу Петра еще что-нибудь рассказать о благородных оленях. Он охотно соглашается:

— Когда-то олень широко обитал в молдавских лесах, но к середине прошлого столетия был полностью истреблен. Некоторые специалисты считали это вполне естественным: в густонаселенной местности для него нет нужной «экологической ниши». Оказалось, это не так: во многих районах страны олень сохранился. Решили восстановить его численность и в Молдавии. И сейчас в республике почти пятьсот благородных оленей, в «Кодрах» — около двухсот. Ученые доказали: при научной организации хозяйства оленей в Молдавии может быть до четырех-шести тысяч, а это даст возможность добывать ежегодно до трехсот-четырехсот голов... Так что, — Петр улыбнулся, — работы хватит: и нам, сотрудникам заповедника, и всем ученым республики.

Сиреновой ряской рассвета затянуло робкие звезды, луна вынырнула легкой

лодочкой на чистую голубую прогалинку.

— Скорей к роднику! — Петр зашагал быстро и широко. Я еле поспевал за ним. Шуршала под ногами ссохшаяся листва.

Родник выдувал пузыри, как жонглер, подкидывал их, перемешивал, сносил к ручью.

Разом упав на ладони, напились. Умылись. И пошли в обратный путь по тем же, вчерашним, местам.

На черных, чуть затвердевших колеях дороги блестели вытканые за ночь серебристые узоры изморози.

Проснулось солнце. Заиграло: вспыхивает то слева, то справа, бежит вперед, прячется за деревьями...

Напомнили о себе и птицы: свистом — синицы, криком да стуком — дятел. Осенний птичий репертуар небогат, да и самих певцов заметно поубавилось.

Побросали обжитые домики, разлетелись по теплым краям. Много скворечников и синичников пустует осенью в «Кодрах».

— Так, посмотрим, кто здесь жил. — Петр снимает очередной домик, вытаскивает из него содержимое. — Ба, да здесь целая двухкомнатная квартира. Это, — он указал на аккуратный травяной горшочек, — гнездо мухоловки, а под ним подстилка — гнездо поползня. Так один птичий домик может служить двум, а то и более семьям, в разное время гнездящимся. Ежегодно сотрудники заповедника вместе с учениками местных школ изготавливают и развешивают по лесу до тысячи птичьих гнездовий.

Стоит остановиться в лесу, и тебя сразу обступают разные шорохи: падают орешки бука, лещины, желуди. Но вот звук совсем другой: дробный, удаляющийся...

— Олень стоял, — поясняет Петр.

Но так и не удалось мне увидеть в «Кодрах» благородного оленя. Может, в следующий раз поведет?..

Ю. КРАСНОШЕКОВ
Фото Р. Дормидонтова



Оказываюсь



Название подсолнечника у многих народов всегда содержит в корне слово «солнце». На Украине подсолнечник ласково называют соняшником (солнце по-украински — сонечко); в Польше — слунечником (солнце по-польски — слунце); в Болгарии подсолнечник — сълнчоглед; у сербов — солнцекрут. На азербайджанском языке это гюне-бахан (гюне — солнце, бахан — смотрящий); по-армянски — аревадахик

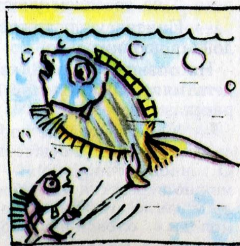
Рис. В. Каневского



(цветок солнца). У грузин растение именуют мзесумзира, что в переводе означает — «смотрящий (все время) на солнце». На немецком языке подсолнечник — зонненблюме (солнечный цветок); на английском — санфлауэр (цветок солнца).

Впервые дикорастущий подсолнечник завезли в Европу из Америки испанцы в XVI веке. Заморский пришелец был совершенно непохож на наш современный подсолнечник — этаким конусообразный куст с множеством стеблей, на верхушках которых в середине лета появлялись небольшие, в 2—3 сантиметра, цветочные корзинки. Они цвели до глубокой осени и имели светло-оранжевую или вишнево-красную окраску.

Шведский естествоиспытатель Карл Линней дал этому родовому растению латинское название гелиантус аннус — солнечный цветок однолетний.

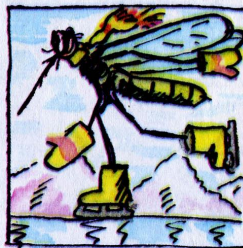


У обитающей в тропических водах рыбы-хирурга по бокам хвостового стебля помещаются острые, словно скальпель, шипы. Обращенные вперед, они обычно прижаты к телу и частично закрыты покровной тканью. Когда же рыба раздражена, она выпрямляет шипы под прямым углом и быстрым ударом хвоста может нанести глубокую болезненную рану. Ихтиологи пока не установили, ядовиты ли хвостовые шипы хирурга. За-

то нет никакого сомнения в ядовитости некоторых жабо-видных рыб, острые шипы которых сообщаются с ядовитыми железами. Токсин жабы-рыбы не смертелен, однако вызывает высокую температуру, сильную боль и опухоль. Жабы-рыбы обитают на дне прибрежных вод Америки, Европы, Африки и Индии. Укрываются в расщелинах и под камнями или зарываются в мягкий песок, подстерегая неосторожную жертву.

Энтомологи, работающие в Непале, открыли на высоких склонах Гималаев неизвестного науке комара-дергуна, или звонца, принадлежавшего к новому виду.

Особенность этого нелетающего насекомого — морозоустойчивость: оно сохраняет



активность даже при минус 16 градусах. Основное место его обитания — трещины и тоннели в теле ледника, по которым стекают талые воды.

Личинки комара питаются бактериями и синезелеными водорослями. Наблюдения показали, что самки вполне активны на леднике даже в конце октября, когда здесь наступает зима. В теле этих существ, накопивших большое количество жира, содержались яйца, хотя еще и не созревшие. Для того чтобы переносить столь низкие температуры, насекомое должно иметь в своем организме необычные энзимы (ферменты).

В 1861 году английский натуралист А. Р. Уоллес наблюдал в одном из удаленных уголков тогдашней Нидерландской Ост-Индии диких пчелу огромных размеров — почти с колибри. Насекомому дали научное имя халикодома плуто. Но этим знакомство с ним и ограничилось: более ста двадцати лет пчелу никому не удавалось увидеть.



И вот совсем недавно в джунглях Индонезии ученые заново открыли этот вид. Насекомые, как оказалось, сооружают свои жилища, внешне напоминающие баскетбольный мяч из папье-маше, внутри гнезд термитов, в пустотах стволов. Внутренности гнезда состоят из застывшей смолы деревьев и имеют форму тоннелей, стенки которых, очевидно, непроницаемы для термитов.

Размеры тела самца вдвое уступают размерам самки. Необычно и то, что в одном помещении живут несколько самок. «Разделения труда», свойственного различным «кастам» общественных насекомых, у халикодомы плуто не обнаружено.

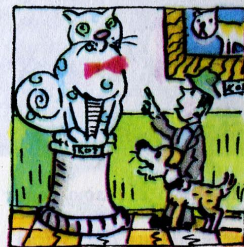
Совершенно необычна мандибула (верхняя челюсть, или жвал) этого насекомого. Ни у одного из известных видов пчел она не достигает подобных размеров и не имеет столь приспособленного к сбору смолы строения. Самка халикодомы плуто скатывает ею крупный смоляной шар и, крепко держа его, совершает далекий полет в гнездо.

Агрессивностью вид не отличается, за весь период наблюдений ученые были укушены пчелой лишь один раз.

Местные жители тех островов Индонезии, где обнаружена халикодома плуто, о ее существовании знают, называют ее царь-пчелой, но признают, что видеть ее им не приходилось.

Создательница этого музея, уроженка Базеля Элизабет Мюллер утверждает, что он единственный в мире. Одины кошки, и больше никого. Красивое здание в большом парке, а вокруг — скульптуры муруков.

В музее представлены всевозможные фигурки кошек из фарфора, камня, дерева, пластмассы, бронзы. Есть и картины известных художников, изображавших кошачьих. Достопримечательность экспозиции — мумия кошки, возраст которой превышает 5 тысяч лет. Для филателистов и других коллекционеров развернут показ почтовых марок с «кошачьими мотивами», почтовых открыток и плакатов, вееров, расчесок и заколок с нарисованными кошачьими головами. В одном из залов музея вывешаны изображения ди-



ких представителей семейства кошачьих.

Пятнадцать лет Элизабет Мюллер собирает все о кошках. Ее музей всегда открыт.



Здесь снег, как легкий пух, повис
на ели гибкой;
Там, темный изумруд посыпав
серебром,
На мрачной сосне он разрисовал
узоры.
Рассеялись пары, и засверкали горы,
И солнца шар вспылал на своде
голубом.

Барбарис обыкновенный растет в средней и южной частях европейской территории СССР и на Кавказе. Любит он селиться на лесных опушках и лужайках, по склонам оврагов и балок. Разводят его как декоративное растение в живых изгородях и бордюрах.

Когда заходит речь о барбарисе, непременно вспоминается и карамель с таким же названием. Розовый или золотистый леденец не только по вкусу, но и по форме напоминает плоды этого кустарника.

А чем же особенно запомнится барбарис? Конечно же, своими острыми колючками. Многие хотят полакомиться кислыми, приятными на вкус длинными красными ягодами. Тут-то и подстерегают сборщика жестокие колючки.

И еще осенью поразит барбарис своей красотой. Среди желтеющих листьев особенно красивы гроздья красных ярких ягод. У других видов барбариса плоды бывают фиолетово-черные, розово-красные и желтые. Они не только красивые, но и вкусны.

Весной растение особенно непримечательно. Среди зеленых листьев кисти ярко-желтых мелких пахучих цветов не очень заметны. Но зато есть у цветков этого колючего кустарника одна интересная особенность. У барбариса... живые тычинки.

Если осторожно раздвинуть лепестки цветка, то можно увидеть, что тычинки красиво лежат на них словно отдыхают. Но стоит дотронуться острием иголки до основания одной из них, как она тотчас распрямится, прикоснется пыльником к прямому стройному пестику. Отчего это происходит? Ведь у других цветков такое не случается. Разгадка проста. Так природа «придумала» опылять растение.

У основания тычинки находится железка со сладким нектаром. Прилетит на цветок пчела, коснется к тычинке, и та обязательно выпрыснется. Произойдет опыление. А осенью созреют плоды с приятным освежающим вкусом. Из них можно приготовить и прохладительные напитки, и варенье.

Т. ГОРОВА
Фото Ю. Савинова
Рис. А. Лезина





Недалеко от бывшей Калужской заставы есть в Москве тихая и неширокая Донская улица. Нынешнее поколение школьников не знает, что еще не так давно вся улица была застроена невысокими, в основном деревянными домами и что тогда редкие каменные четырех- и шестиэтажные здания, возвышавшиеся над старыми тополями, казались очень большими. За домами прятались огороженные уютные дворики с маленькими флигелями, цветниками. Кусты сирени, старые липы, дубы и другие деревья окружали их. Особенно тиха эта улица была зимой, когда метель наметает сугробы по всем палисадникам и дворам.

Изменился облик нашей столицы. Снесли старые деревянные постройки, исчезли никому не нужные теперь дровяные сараи, и на их месте выросли многоэтажные благоустроенные дома. Нет на улице булыжных мостовых. Даже старожилам трудно вспомнить, когда в последний раз проехала по мостовой лошадь.

Реконструкция улицы отразилась на зверях и птицах,

спокойно ютившихся в тиши малолюдных дворов. Вместе с заборами и сараями почти исчезли живущие под ними крысы и мыши. Меньше стало и бездомных кошек, прятаясь в подвалах и на чердаках старых домов. Все реже и реже на белой глади городских заснеженных тротуаров можно увидеть следы ласки или хорька, а прежде такие встречи были нередки.

Изменилось и птичье население улицы. Раньше зимой по пустырям и задворкам всегда кормились щеглы, чижи и чечетки, а по старым дубам и липам постоянно сновали синицы, пищухи, поползни. Теперь встречи со многими из этих птиц стали нечасты, особенно там, где вместе со старыми постройками вырубали и мешавшие строительству деревья.

Сейчас наши соседи зимой — в основном городские воробьи, большие синицы и сизые голуби. Сизарей прежде в Москве было мало, а на Донской улице они не гнездились. Полевые воробьи живут теперь лишь в парках города.

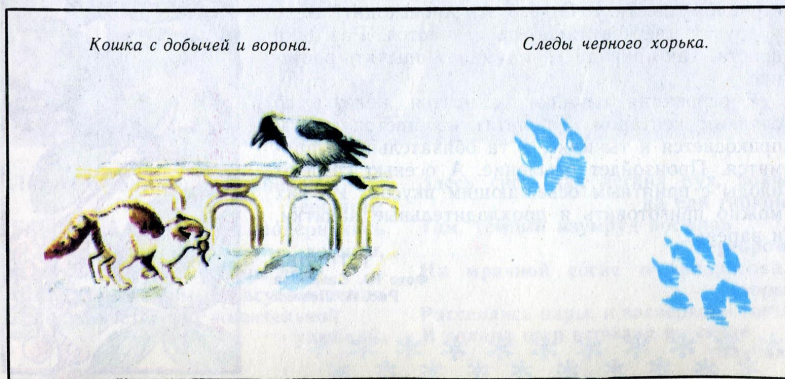
Только вороны не страдают от изменений архитектуры города. За последние годы их даже стало больше. Причем поведение и привычки этих птиц заметно изменились. Раньше они были более осторожны и гнездились на высо-

ких деревьях в тихих малолюдных дворах. Теперь же гнездо вороны можно увидеть даже на молодых деревьях прямо над пешеходным тротуаром. Уже сейчас, в феврале, вороны подыскивают места для гнезд и подолгу сидят на выбранных деревьях. Вместе с воронами и галками, зимующими в Москве, обычными нашими соседями оказались и грачи. Хотя условия для многих прежних обитателей города стали менее удобны, некоторые из них стремятся поселиться возле нас.

Несколько лет назад большой пестрый дятел выдолбил дупло в старом сохнувшем клене возле тротуара. Как и водится, дятел занимал квартиру лишь один сезон.



Кошка с добычей и ворона.



Следы черного хорька.

Потом дуплом завладели полевые воробьи; летом выводили птенцов, а зимой ночевали в нем и прятались от непогоды. А в одном из парков на юго-западе много лет подряд жили зеленые дятлы.

Бывает, что в городе появляются и необычные гости. Совсем недавно в газетах сообщалось, что в храме Василия Блаженного на Красной лошади был пойман барсук. Забегает и залетает на улицы города время от времени и другие хищные звери и птицы.

Стало привычным видеть белок, доверчиво берущих корм из рук. Перестали бояться человека и многочисленные крышки, заселившие городские пруды. А ведь не так давно, несмотря на то, что улицы города были менее многолюдны, белки забегали в город лишь случайно, а утки хорошо себя чувствовали

только на прудах Московского зоопарка.

Там, где плодоносят различные ягодные кустарники, зимой появляются любители их плодов, а в посадках пушистых голубых елей очень скоро поселяются зеленушки. А какие животные селятся на ваших улицах, ребята? Напишите нам о наиболее интересных встречах.

Сейчас, в конце зимы, стоит подумать о тех животных, которые весной могут появиться в городе. Возможно, удачно подобранные для посадки растения и умело разведенные искусственные гнездовья помогут вернуть на наши городские улицы трясогузок, мухоловок, горихвосток и летучих мышей.

Вот вьюга за окном. Зима все больше злится в свой последний месяц. Но чаще и чаще голубыми улыбками ясного неба и серебряными каплями напоминает о себе скорая весна. Не пропустите ее прихода. Уже врывается в окно звонкая песня большой синицы. Скоро голубеющую высь неба прочертят темные силуэты спешащих домой скворцов. А потом над московскими улицами поплывут легкрылые чайки. Начнется весенний пролет, который можно будет наблюдать, даже не выезжая за город.

В. ГУДКОВ
Рис. автора



Нападает сова и на других зверей. Иногда подстерегает недалеко от человеческого жилища кошек, охотящихся ночью за птицами.

Поэтому неудивительно, что Игорь Курилов увидел и сфотографировал сову возле города Саки.

Основная пища ушастой совы — мышевидные грызуны. Даже сытая, продолжает сова охотиться за ними. Добычу складывает в какое-нибудь укромное место, хотя запасы этими никогда не пользуется.





Здравствуйте, Почемучки! Февраль — месяц зимний, но природа уже ждет весну. Земля еще укрыта снегом, и метели дуют сильнее, чем в январе, но нет-нет да и появится какая-нибудь примета весны — то в полдень начинает капать с крыш, и к утру образуются большие красивые сосульки, то обнаруживаешь вдруг, что тени стали короче, а снег как будто голубее. Зимой многие ребята с нетерпением ждут лета, чтобы купаться, загорать, ходить в походы. Но зима — тоже прекрасная пора! В ней много загадочного и поэтичного. Вот как представляет себе зиму одна наша Почемучка.

Белый лебедь

По снежному полю идет белый лебедь, идет медленно, будто продумывает каждый свой шаг. Вот подошел к реке, огля-

делся и направился по льду к полынье, которую еще не затянуло льдом. Он то опускал голову в воду, то взмахивал крыльями, поднимая столб студеной, прозрачных брызг. Вот наконец он поднял голову, резко взмахнул крыльями, и вода тотчас покрылась льдом.

А тем временем начал падать снег, и все вокруг стало еще чище и белее. В природе точно музыка тихая зазвучала. И лебедь услышал музыку. Среди густой пелены летящих снежинок танцующая белая фигурка стала едва заметна...

Лена ЗОЛОТИКОВА

г. Ухта,
Коми АССР

А другая Почемучка, внимательно посмотрев на сосну, занесенную снегом, обнаружила, что похожа она не на обычное дерево, а на пожилого человека.

Спящая сосна

В самой глуши зимнего снежного и тихого леса стоит сосна. Она широко раскинула свои могучие лохматые лапы, на которых толстым слоем лежит снег. Он кажется светло-голубым, а внизу, под сосной, даже сиреневатым. Тишина окутала сосну своим мягким одеялом, а снег покрыл ее макушку пуховым белым платком. Ствол сосны чуть-чуть кривой, и кажется, будто это и не сосна вовсе, а старушка в пуховом платке и теплой шубе стоит, опираясь на клюку.

Оксана ЛЫХО

дер. Большие Козлы
Калужской области

Теперь о хищниках. Совы предпочитают ловить мышей и полевок, недаром их называют «ночные кошки». Установить это легко, и для того чтобы определить состав пищи, совсем не надо убивать сову и рассматривать содержимое ее желудка.

Послушайте нашего гостя Геннадия Николаевича Севастьянова.

Меню филина

В лунную зимнюю ночь филин, подстерегая добычу, уселся в ветвях старой разлапистой ели, что стояла на опушке. До его тонкого слуха донеслись едва уловимые звуки легких прыжков по снегу лесной полевки. В следующее мгновение жертву накрыла тень пикирующей птицы, и лишь слабый писк известил округу о маленькой драме, разыгравшейся на лесной полянке.

Филин, сжимая добычу острыми, круто загнутыми когтями, нырнул в гущу ело-



вых лап. Это была уже пятая полевка за ночь.

К рассвету филин отгрызнул погадку — не переваренные желудком части жертвы, в которой плотно спрессовались шерстяной покров добытых грызунов, их черепа, крупные косточки, и улетел на дневной отдых в глубину леса.

Вот такие погадки хищных пернатых и дают возможность изучать их питание без отстрела самих птиц, тем более редких сегодня видов. Здесь только важно найти место, наиболее часто посещаемое птицами, где скапливаются погадки, чтобы достоверно сказать, какому виду они принадлежат. Таким местом может быть гнездо птицы, постоянное место ее отдыха — остожье, отдельное усохшее дерево, а также место токования.

При разборе и анализе погадок мы выяснили: за 13 вечеров пара филинов съела 85 вредных для леса полевок, 25 водяных крыс, 6 белок, 3 птицы из боровой дичи, 1 землеройку, 1 большого жука и 1 сравнительно крупного млекопитающего, вид которого не удалось установить.

Итак, всего 122 жертвы. Из них подавляющее большинство — вредные для леса мышевидные грызуны, которые, кроме того, являются переносчиками туляремии, опасного для человека заболевания.





Дело хищников — ловко охотиться, а задача их жертв — не менее ловко прятаться, затаиваться, хитрить, чтобы избежать гибели. Ведь каждый вид должен выполнить свое назначение на земле — оставить потомство. Мелкие птички прячутся в густых ветвях деревьев, мыши и полевки в норках. Но хитрее всех, пожалуй, насекомые. Тут уж кто во что горазд! Несколько примеров приведет Нина Александровна Селиванова, доцент кафедры энтомологии Курского сельскохозяйственного института.

Кто нап может

Жужелицы и скакуны, умеющие быстро бегать, могут удраить от преследователя. Кузнечики и кобылки, наделенные природой длинными ногами, совершают такие прыжки, что охотнику за ними не угнаться. Клещи плохо пахнут, а божья коровка в минуту опасности выпускает ядовитую, очень горькую жидкость. Своей яркой окраской она будто предупреждает всех желающих ее съесть: «Не трогай меня! Я ядовита!»

У гусеницы-пяденицы нет ни быстрых ног, чтобы убежать, ни острых зубов и клыков, чтобы обороняться, ни крыльев, чтобы улететь. А защищаться надо. Почуввав опасность, гусеница быстро отбрасывает головной конец тела под углом 30—40 градусов и вытягивается в струну. Стойка сделана. Гусеница «исчезла», а перед вашими глазами вдруг неожиданно появился сучок, сухая палочка. Такая реакция самозащиты называется криптическим эффектом.

Минует опасность, расслабится гусеница, примет нормальное положение и продолжит свой путь в поисках корма.

Нина Александровна продолжит экскурс в мир насекомых. Посмотрите на фото. Узнали?

Царица воздуха

Портрет стрекозы крупным планом. Огромные выпученные глаза смотрят несколько недоуменно и недоброжелательно.

Стрекозу знают все, мало кого она испугает. Но стоит дать увеличение в 6—10 раз, как обычные формы принимают гротескность и становятся немножко



ко не по себе. Хорошо, что насекомые уступают нам в размерах, иначе плохо пришлось бы человеку. Ведь стрекозы — хищницы, гроза комаров, мух и прочей мелочи. Например, стрекоза коромысло большое — настоящий воздушный разбойник. Высокая скорость полетов, стремительность и непревзойденная маневренность обеспечивают ей успех в поединках.

Впрочем, боя как такового не бывает. Ловит на лету, глотает и... несется дальше по своим владениям. Исчезает быстро и неожиданно, как и появляется. Слышно только жесткое шуршание и легкое потрескивание больших крыльев.

Стрекозы намного старше человечества. Несколько сотен миллионов лет летают они над землей. Когда-то очень давно, в каменноугольный период палеозойской эры, стрекозы переживали период расцвета. Над бескрайними водными просторами парили гигантские экземпляры до одного метра в размахе крыльев. И не было более многочисленного и могущественного племени среди насекомых.

...Менялся облик земли. На смену папоротникообразным пришли голосеменные, а потом покрытосеменные растения. Вымерших динозавров и других гигантских ящеров сменили птицы, млекопитающие. А стрекозы шли через все эпохи, землетрясения, оледенения, как победители.

Однако фауна стрекоз значительно обеднела. Крупнейшие вымерли в борьбе за существование. До наших дней дошли реликтовые остатки, всего четыре с половиной тысячи мелких видов. Легкие. Изящные. Стремительные. Голубые, желтые, зеленые. Они украшают планету.

В коллекции Дмитрия Валериановича Семенова есть такие виды кактусов, цветки которых издают дивный аромат.

Душистые кактусы

Когда знакомые видят в моей коллекции цветущие кактусы, они непроизвольно пытаются их понюхать. И бывают разочарованы — великолепные, необычные цветки не пахнут.

Это можно понять. Как и многие другие цветковые растения, кактусы отно-



сятся к энтомофилам — их цветки опыляются главным образом насекомыми. А насекомых привлекают к цветкам два их свойства — окраска и запах. Именно поэтому опыляемые насекомыми цветки столь красивы и ароматны. Но большинство кактусов растет в особых условиях: в горных пустынях или степях. Постоянные сильные ветры, характерные для таких мест, не позволяют насекомым улавливать запахи. Зато на открытых пространствах крупные яркие цветки прекрасно видны.

Однако нет правил без исключения. Нет-нет да и окажутся среди впервые зацветающих в моей коллекции видов кактусы с душистыми цветками.

В первую очередь это, конечно, эхинопсисы. Те самые, с высокими ребрами и прямыми мощными колючками, из-за которых все кактусы в обиходе называют «ежиками». Чаше других кактусов их можно увидеть на окнах. Обычно они уродливо изогнуты и вытянуты, густо усеяны детками и... не цветут. Но стоит такое растение посадить в рыхлую питательную земляную смесь, удалить детки, поставить на солнечное место, зимой поливать редко, а летом — обильно, и оно обрадует нас своим великолепным цветением.

Ночью и только на несколько часов раскрывают свои огромные белые цветки селеницереусы (они на фото). У некоторых видов их запах напоминает ванильный. Цветение селеницереуса в комнате до сих пор редкость, хотя эти растения хорошо и быстро растут в большой посуде с питательной земляной смесью при регулярном поливе, а на солнечном месте легко зацветают, достигнув пятилетнего возраста.

Особенно восхищает меня эритрорипсалис пилокарпа. Этот вид относится к обширной группе рипсалисов, растений, внешне совершенно непохожих на как-

тусы. Рипсалисы — эпифиты, они растут не на земле, а на других растениях, чаще на деревьях, образуя изящное кружево переплетающихся веточек. Эритро-рипсалис пилокарпа весь покрыт мелкими белыми волосками — видоизмененными колючками. Он довольно неприхотлив и 2—3 раза в год зацветает небольшими (1,5 см в диаметре) кремово-белыми цветками. Особенно обильно летнее цветение: кустик буквально усыпан цветками, а их сильный, очень приятный аромат, кажется, наполняет все вокруг.

Конечно, это далеко не все кактусы с душистыми цветками. Мы еще вернемся к разговору о них на следующих заседаниях Клуба.

Вслед за кактусами обратимся к аквариумным рыбкам. Алеша Бачин из Подмосковья пишет: «Расскажите о цихлидах, но не только о скаляриях и дискусах, а о менее известных». К этой просьбе присоединяется Гена Алексеев из города Талнаха Красноярского края и сотни других Почемучек. Слово аквариумисту Евгению Бибичикову.

Гости из Африки

Несколько лет назад в наших аквариумах появились яркие, разнообразные по размерам и очень интересные по поведению цихлиды. Их родина — Великие африканские озера, в частности, Танганьика и Малави (Ньяса). По имени озера Малави всю новую группу цихлид стали называть малавийскими.

На озерах разбросано множество больших и малых скальных островов, разделенных большими водными пространствами, причем воды каждого острова имеют свою неповторимую ихтиофауну. Большинство рыб питается водорослями, покрывающими подводные части скал.



Почти все рыбы эндемичны, и одних цихлид там 525 видов, они живут в собственных «экологических нишах». Если какая-нибудь рыба решится покинуть родные скалы в поисках лучших мест, то ее ждет неминуемая гибель в пасти хищников.

Одни из самых привлекательных африканских цихлид — рыбы из рода юлидохромисов. У них исключительно красивая расцветка, относительно небольшие размеры, они быстро привыкают к новым условиям. У аквариумистов не возникало больших трудностей с их содержанием. Любопытно поведение этих рыбок. Формирование пары, уход за потомством, отношение с другими рыбами — все это может послужить темой для очень интересных наблюдений.

Для юлидохромисов характерно вытянутое торпедообразное тело и заостренная голова с маленьким ртом. Такая форма тела позволяет им быстро и беспрятственно лавировать в подводных лабиринтах.

Для содержания юлидохромисов нужны просторные аквариумы с хорошим кислородным режимом. В качестве грунта лучше использовать мелкий гравий, гальку, гранитную или мраморную крошку. Из растений — валлиснерию, некоторые виды криптокорин и эхинодорусов. В аквариуме должно быть много укрытий в виде цветочных горшков, керамических и пластиковых труб различного диаметра, куски пещаника с выдолбленными в нем ходами.

Фильтрация и аэрация воды в аквариуме должны быть постоянными. Для успешного содержания и разведения юлидохромисов необходима еженедельная подмена 10—15 процентов воды. Жесткость воды должна быть от 10 до 20 градусов, а активная реакция воды (pH) от 7 до 9, мягкой и кислой воды юлидохромисы не переносят. Оптимальная температура воды в аквариуме 24—28 градусов, хотя могут быть незначительные отклонения. Лучшим кормом для юлидохромисов служат различные мелкие ракообразные, коретра, мотыль. Трубочником кормить рыб нежелательно, так как в нем могут оставаться токсичные вещества, а кроме того, рыба от постоянного кормления трубочником жиреет и в дальнейшем может оказаться неспособной к размножению.

В этом году советский народ будет отмечать большой праздник — 40-летие

Великой Победы. Многие юннаты уже давно готовятся к этому празднику. В адрес Клуба приходят рапорты Почемучек.

К празднику Победы

Я член отряда красных следопытов «Орленок». Наш отряд носит имя Героя Советского Союза Константина Федоровича Ольшанского. Каждый орленок имеет свое поручение. Лично я отвечаю за учет средств, которые мы зарабатываем в колхозах, совхозах и тратим потом на организацию поисков. У нас есть свой устный журнал, посвященный героям Родины, а также передвижной музей боевой славы. Мы выступаем в школах и перед ветеранами партии, войны и труда, живущими рядом с нами в республиканском интернате пенсионеров. Выступили уже около 60 раз. Немало сделали и других хороших дел: например, посадили аллею памяти в честь героев Родины. Недавно к нам приезжали корреспонденты из Москвы, Братиславы и Минска. Собираемся отправиться в новый поиск.

Людмила РЕУТ

г. Минск

Дорогие друзья! Расскажите нам, пожалуйста, как вы готовитесь к празднику Победы?

Недавно мы встречали новый, 1985 год, и ребята делятся с нами совсем свежими впечатлениями.

Елка-загадка

Расскажем вам, как мы украшали нашу юннатскую елку. У нас не было обычных игрушек, а хотелось, чтобы елка была нарядная и не совсем обычная. И вот мы решили сделать игрушки из плодов разных растений. Побежали мы туда, где рос эхиноцистис шиповатый. На нем еще оставались плоды, напоминающие ежиков. Мы очистили плоды от колючек, высушили, покрасили яркими красками — желтой, синей, зеленой, оранжевой. Провели ниточки и развесили. Перекочевали на нашу елку кедровые и сосновые шиш-



Рис. Г. Кованова

ки, орехи, желуди. Всем, кто приходил к нам в эти дни, мы загадывали загадку: из чего сделаны игрушки?

Члены кружка цветоводов
областной станции юннатов

г. Кременец
Тернопольской области

Из природных материалов, которыми так увлекаются юные цветоводы, можно изготовить множество необычных изделий. Интересные игрушки делают из семян, цветов, стеблей разных растений — ломоноса, чистеца и других. Гномики, коты и прочие «усатые и бородатые» существа получают усы и бороды именно из плодов ломоноса. Ребята собирают разные декоративные растения, используют их в букетах и композициях зимой для оформления выставок, витрин. Юные цветоводы очень просят всех Почемучек писать им, обмениваться такими ценными природными материалами и, конечно, практическими советами.

А сейчас вопрос:

Какой зверек всю зиму спит, повиснув вниз головой?

Ирина АГАПОВА

г. Кохма
Ивановской области

До встречи в марте, дорогие Почемучки!





РОГ АМАЛЬТЕИ

Во время работы над книгой о знаменитом оренбургском пуховом платке мне долго не удавалось ответить на вопрос: откуда появилась в Оренбуржье уникальная пуховая коза? Ведь своей славой оренбургский платок во многом обязан не только талантливым мастерам-вязальщицам, но и многотрудному искусству козоводов. Начешут хорошего пуха — значит и платки получатся хорошие. Из плохого, «бедного» пуха даже опытная рукодельница не свяжет добрый платок.

На земле много коз различных пород, живут они почти на всех материках, за исключением северных широт. Белая безрогая швейцарская, маленькая аспидно-черная африканская, крупная, грациозная с белоснежной шерстью ангорская, горбоносая грубошерстная нильская, приносящая за один окот до пяти козлят и дающая по восьми литров молока в день, безрогая с белой длинной шерстью альпийская, молочная немецкая...

Но все эти козы лишены одного из замечательных достоинств козы оренбургской: у них нет такого пуха, как у нее.

Так когда же она появилась в Оренбуржье? Встречи со старейшими козоводами, вязальщицами, архивные документы помогли прояснить многое.

Любопытны исследования Петра Ивановича Рычкова. Сколько верст наездил и находил он за сорок лет жизни на оренбургской земле! Именно здесь он, выдающийся историк и географ России, написал свои труды, отличающиеся, по словам А. С. Пушкина, «истинной ученостью и добросовестностью».

От наблюдательного взгляда Рычкова не ускользали самые мельчайшие детали жизни оренбургской степи. Он любовно описывал всех ее обитателей, растительность, состав почв.

Рычков побывал у многих пастухов, изучил диких и домашних коз. В трудах Вольного экономического общества за 1766 год он опубликовал исследование «Опыт о козьей шерсти», в котором предлагал организовать в крае пуховязальный промысел. Высказал предположение, что пуховая коза перекочевала в Оренбуржье с Гималайских гор, из киргизских степей, из Кашмира.

В царской России разведению коз уделялось большое внимание. А в начале прошлого столетия к оренбургской козе проявили жадный интерес деловые люди за рубежом. Дороговизна товаров из козьего пуха побудила их создать по примеру оренбургского промысла свою пуховязальную промышленность.

Например, в 1824 году козий пух, закупленный в оренбургском крае, направлялся для переработки во Францию, где фирма «Боднер» выпускала красивые шали под названием «кашá». Фирма получала баснословную прибыль. Примерно в эти же годы английская фирма «Липнер» организовала крупное предприятие по выработке пуховых платков серии «имитация под Оренбург».

Заготовка и перевозка пуха за тысячи километров обходилась заморским бизнесменам дороговато. И они нашли выход: зачем возить пух, лучше привезти коз, то есть приблизить к себе сырьевую базу. И вот оренбургских коз стали скупать и увозить в Англию, Францию, Южную Америку, Австралию...

Особую предприимчивость в этом деле проявили французы. В архивах Французского национального общества акклиматизации имеется документ, подтверждающий, что по поручению французских предпринимателей за кашмирскими козами в Россию отправился известный востоковед, преподаватель турецкого языка в Париже Жубер. В 1818 году он прибыл в Одессу и разузнал, что между Оренбургом и Астраханью живут казахские племена и держат пуховых коз — подлинных потомков кашмирских, которые через Бухару пришли в эти степи с Тибета. Жубер внимательно исследовал пух оренбургской козы, убедился в его замечательных свойствах и закупил 1300 коз кашмир, как называли тогда породу за границей.

Эту огромную отару пригнали в Крым и на корабле отправили в Марсель. Долгое плавание в душных и тесных трюмах выдержали только четыреста коз и всего несколько козлов. Однако французы горячо взялись за дело. За оренбургскими козами был налажен самый заботливый уход, их холили и берегли как самых уникальных заповедных животных.

Но, несмотря на все старания, козы стали безнадежно терять свои пуховые качества. И в течение нескольких лет превратились в обычных коз. Не прижились они и в Англии, и на прекрасных пастбищах Южной Америки.

И все наконец поняли: для созревания пуха нужны не только благодатные горные луга, но и особые климатические условия. Оренбургская коза лишь в Оренбуржье имеет свойства пуховой.

...Километрах в трехстах к востоку от Оренбурга находятся Губерлинские горы — средоточие ценных пуховых коз.

Удивительны они; эти горы! Гигантскими синевато-зелеными волнами бегут друг за другом, могуче громоздятся, сталкиваясь, будто безбрежный океан замер на миг и окаменел в самый разгар штормовой ярости.

Но особо интересно вот что: Губерлинские горы не возвышаются над степной равниной, а лежат ниже ее. Мы не увидели их, даже приблизившись вплотную. Дорога спокойно бежала по ровной, как аэродром, приуральской степи. Но вот степь стала волноваться, зачастили навстречу холмики, балки... Вдруг сердце холодком окатило, будто оказались мы в самолете, который резко пошел на посадку. Наш «газик» стал словно пикировать с высоты на дно огромной чаши, изрезанной ущельями, логами, гребнями гор, петлистыми ниточками ручьев.

Диковатая природа: синевато-перламутровые скалы в легких поясах тумана, увалы и ущелья, поросшие разнолесьем, просторные долины с рощицами берез и ромашковыми лугами, и всюду — закрой глаза и прислушайся! — дремотный звон родниковых ключей. Прекрасные места для пастбищ!

Зимой здесь яркое солнце, ядреный морозный воздух, студёные метели... И должно быть, в защиту от лютого зимнего холода и немилосердной жары растёт на козах подшерсток, пух — то самое сказочное руно, из которого вяжется знаменитый оренбургский платок.

Улучшенный уход за животными, серьезная селекционная работа не безрезультатны. В племенном совхозе «Губерлинский», к примеру, с каждой козы только за последние семь лет начес пуха увеличился с 270 до 400 граммов, а в отарах знатного чабана Габдрашида Халиязова он еще больше — 450 граммов.

Пух оренбургской козы обладает выдающимися качествами: он эластичен, легок, нежен, у него низкая теплопроводность.

По тонине и шелковистости он не уступает пуху лучших пуховых пород кроликов, а по крепости и растяжимости превосходит знаменитую мериносую шерсть.

Пух зреет зимой. Если окот приходится на конец апреля и начало мая — это хорошо. Ранний окот — плохо. В февра-

ле, например, козе не до пуха — плод надо питать. Пух на козе растет и зреет сам, но и догляд чабана нужен. Оставь козу без соли — пух уже не тот, клещ к козе пристал или кошара сырая — пропал пух. Опоздали козу чесать — пух засорился.

Кстати, ческа пуха — одно из тяжелейших дел козовода. Попытки ученых и конструкторов заменить ручной гребень машиной пока ничего не дали. И ныне чешут вручную. Чешут коз дважды — в феврале и марте. Пух первой чески самый ценный, в нем мало остевых волос, перхоти и других примесей. Он и стоит дороже.

Ческа пуха связана с естественной линькой. В феврале солнечных дней становится больше, пух на козе начинает подруниваться. Многолетний опыт подсказывает чабанам: если при поглаживании рукой козьей шерсти пух отделяется, надо неотложно приступать к ческе.

В теплую зиму срок линьки наступает раньше, чем в холодную. Пух быстрее созревает у коз с хорошей упитанностью. У взрослых животных раньше, чем у молодняка. У козлов позже, чем у маток. Если коз длительное время содержать в теплых кошарах, то у них раньше времени прекращается рост пуха и начинается его подрунивание, а это снижает качество сырья.

При встрече я спросил у Габдрашида Халниязова: «На какие признаки следовало бы обратить внимание, если бы мне вдруг пришлось выбирать и покупать козу?»

— Главное — здоровье. Чтобы бодрый и веселый вид был у козы, ясные, блестящие глаза, длинное тело, большое и полное вымя, что не мешком висит, а грушею...

Мы сидим на взлобышке, поросшем ковылем, желтой кашкой, голубоватыми метелочками полыни. Изредка раздаются крики козлят. И это приглушенное блеяние, легкий путанный топот копыт, тихий шепот ковыля, запахи диких трав и полыни, загорелое лицо Габдрашида, беспредельная ширь вокруг создают впечатление, будто ты вернулся в прошлое, к истокам древних сказок и легенд.

Коза считается первым молочным животным, которое приручил человек. Во времена седой древности она была



овее дымкой мифов и легенд, которые представляли козу в образе Амальтеи, дающей грудь, полную молока, Юпитеру-ребенку. Не зря же у древних людей рог Амальтеи, увитый гирляндами и плодами, олицетворял изобилие.

На страницах некоторых старинных книг по зоологии и ветеринарии мне встретились рисунки, на которых коза изображена как кормилица младенцев. Это уже не легенда, а реальность. И по сей день в некоторых провинциях Греции и Египта и у племен Африки коза нередко продолжает исполнять святую обязанность кормилицы.

Одно время бытовало меткое выражение «коза — корова бедняка». В самом деле, коза была удобным и доходным животным в маленьком хозяйстве, заменяла корову. Коза устойчива против эпизоотий, непривередлива в еде и в то же время отличается высокой молочностью. В год средняя матка дает около 500 килограммов молока, которое по химическому составу в сравнении с коровьим намного богаче.

Что же касается козы оренбургской, то главным ее достоинством является пух. Поэтому не случайно научные работники и специалисты-козоводы Оренбуржья сегодня ведут кропотливую неустанную борьбу за качество пуха, за сохранность и умножение на земле этой уникальной породы коз.

И. УХАНОВ

ГАЛЕРЕЯ ЮН

ЖЕМЧУЖНЫЕ КОРАБЛИКИ ЮЖНЫХ МОРЕЙ

Когда в XV веке португальские моряки впервые вышли в Индийский океан, им встретилось странное существо. Вдали от берегов, подгоняемые попутным ветром, плыли раковины моллюска, названного впоследствии наutilusом. Животное имело «корпус» — ребристую раковину с широким раструбом на конце, имело и «парус», особое образование, служащее тем же целям, что и парус корабля.

Под желтовато-белым известковым чехлом прятался чистейший перламутр, высоко ценный европейскими ювелирами. Оправленные в серебро раковины наutilusа становились частью драгоценных кубков. Так же использовались и другие редкости южных стран — страусиные яйца и кокосовые орехи. Несколько таких кубков хранится в наших музеях.

Чем же интересны для современного человека эти исторические реликвии?

Серебряная оправа кубков подчеркивает естественную форму ореха, яйца, раковины. Эти изделия учат видеть бесконечно разнообразную красоту природных форм.





Мозаика из камня.

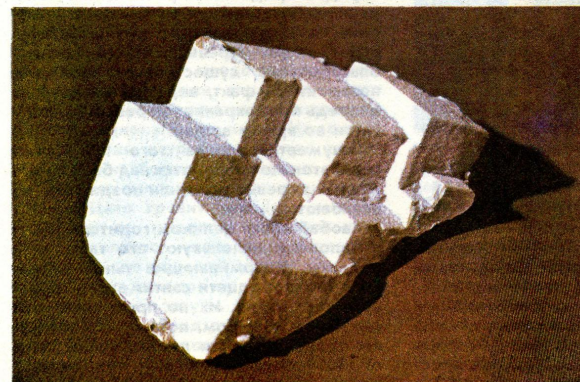
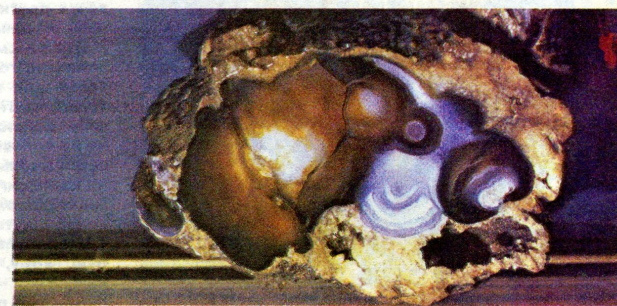
Кремень.

Агат.

Кристаллический гипс.

Фото Г. Огановой

Автор мозаики Е. Яценко





БАОБАБЫ И... СЛОНЫ

Дерево я любил всегда. Школьником частенько шел в лес на свидание с деревом — огромным дубом, благоухающей черемухой или дикой вишней с полной кроной жужжащих пчел. Летними вечерами засыпал под баюкающий шелест высоченной осины в нашем саду.

Много лет страстно желал увидеть и узнать дерево, известное под названием баобаб. Я читал о нем и даже подумывал

специально поехать в Африку, чтобы посмотреть на это чудо.

И вот я попал в Восточную Африку, хотя и с другими целями. И вскоре состоялась встреча с баобабом.

Как он смотрелся!

Честно говоря, не очень! Ствол оказался мне коротким из-за чудовищной толщины. Поразил же общий вид дерева — можно было подумать, что оно стоит на голове! Торчащие во все стороны ветви кроны напоминали корни; ни дать ни взять гигантская морковь с отростками. Недаром англичане называют баобаб «прокинутым деревом».

Я пощупал шершавую рыжевато-бурую кору, напоминающую слоновью кожу.

Дерево, перед которым я стоял, считалось средним по величине, однако достигало шести-семи метров в обхвате, а высотой было метров под тридцать. Баобаб относится к полусуккулентным растениям, в период дождей он впитывает влагу из почвы и сохраняет ее во время засухи. Чтобы уменьшить испарение, перед засушливым сезоном сбрасывает листву.

Африканцы иной раз вырубают полости в стволах баобабов. В Танзании можно видеть у дороги громадное дерево с полостью, которая служит залом ожидания для пассажиров автобусов!

Что особенно поразительно: дерево нередко продолжает расти после «операции». Путешествуя по Восточной Африке, я видел множество окольцованных слонами деревьев, продолжающих благополучно существовать. Поистине невероятный факт, ведь кора в первую очередь предохраняет дерево от потери влаги во время засухи.

Разумеется, после того как слоны основательно потрудились над баобабам, многие деревья рано или поздно все же погибают.

Баобаб почти целиком годится в пищу и человеку, используют его также для поделок. Напоминающие тыкву плоды длиной до тридцати сантиметров созревают в декабре. Их по праву называют обезьяньим хлебом, потому что обезьяны охотно едят эти плоды. Люди тоже от них не отказываются — под твердой кожурой содержится кисловатая липкая мякоть, приятная на вкус и в сыром виде. В октябре баобаб покрывается красивыми белыми цветками и зеленой листвой.

Богатые витаминами листья напоминают шпинат, а корни молодых деревьев по вкусу похожи на спаржу.

Не перечислить всего, на что годится баобаб. Цветочная пыльца идет на приготовление клея. Зола от сожженных косточек применяется для стирки и как штукатурка, а сжигаемая мякоть плодов дает дым, отгоняющий насекомых. Из корней получают отличный красный краситель. Но всего ценнее кора. Из нее добывают дубильный экстракт, плетут веревки, делают струны для музыкальных инструментов. Местные жители ткнут из волокон прочную материю.

Баобабы спасали слонов от голода в засушливых областях, бедных растительностью. Хуже то, что баобабы стали редкостью во многих районах Восточной Африки, ведь это растение незаменимо в хозяйстве здешних жителей. Путешествуя по Кении и Танзании, я видел, что едва ли не каждый баобаб на моем пути обглодан слонами. Ныне местные жители недолюбливают слонов и не одобряют действия природоохранных органов, ограничивающих охоту. «Зачем охранять слонов, которые приносят радость только туристам с фотоаппаратами!» — спрашивают себя африканцы.

Парадоксально, что природоохранные органы отчасти повинны в нарушении природного равновесия в Африке. Взять для примера самый большой национальный парк Кении — Цаво, площадью 20 тысяч квадратных километров. Обширные участки его территории бедны растительностью и представляют столь малую ценность для земледелия, что никто не возражал против их включения в состав национального парка. Но со временем слоны истребили всюкую растительность на больших площадях, и, так как она не успевает восстанавливаться, слонам Цаво грозит голодная смерть. Выходить за пределы национального парка им опасно — попадут на возделанные поля, где их могут убить.

Особенно тяжелое положение возникает во время засухи. Поэтому власти несколько лет назад распорядились вырыть побольше водоемов, да только ничего путного из этого не вышло.

Поначалу все шло хорошо. Но уже во время первой долгой засухи возникли проблемы. На много километров вокруг водоемов слоны поели все деревья и

другие растения. С каждым днем им приходилось ходить все дальше. Слоны должны утолять жажду не меньше одного раза в день, так что немалая часть суток тратилась на длинные переходы. От водоема — к пастбищу, а через несколько часов — обратно к водоему.

Самые слабые и молодые слоны не выдерживали такую нагрузку. Во время одной из последних жестоких и длительных засух только в Цаво погибло около двух тысяч слонов. До этой засухи общее поголовье в национальном парке составляло 20 тысяч.

Последовали годы с относительно обильными осадками, и местами растительность возродилась. Но почти все баобабы исчезли навсегда, ведь молодые деревья не могут рассчитывать на благоприятные условия роста в «слоновьем парке». И теперь причудливых великанов растительного царства нужно искать в других частях Африки, где слоны вовсе или почти не водятся...

Почему же раньше такого не было! Сто с лишним лет назад в Африке обитало около трех миллионов слонов, раз в десять больше, чем сегодня, а длительные засухи всегда были бичом этого материка. Дело в том, что прежде гораздо большие площади Африки были покрыты лесами, слоны располагали почти неограниченными просторами для обитания, и люди не мешали им жить привольно.

Кое-где наблюдается известный прирост слоновьего стада. Но только на охраняемых территориях — в национальных парках и заповедниках. А стоит слонам выйти за пределы этих территорий, как возникает конфликт с местным населением, которое, естественно, оберегает свои сельскохозяйственные угодья. Трудно сказать, какое будущее ждет слонов... Хотя сегодня в Африке насчитывается около 300 тысяч этих великанов, за последние 10—15 лет их поголовье заметно сократилось. Одна из причин — размах незаконной охоты, вызванной спросом на слоновую кость.

Понятно, почему многие ведущие национальные и международные природоохранные организации занесли африканского слона в список видов, которым грозит гибель.

Сверре ФЬЕЛЬСТАД
Перевод с норвежского Л. Жданова



**В стране
открытий**

БЕЛЬКИ В БАРХАНАХ

Вытянувшись почти на тысячу километров с юга на север, Каспий объединяет в себе хорошо выраженные зоны с разными климатическими условиями. Северная часть зимой покрывается прочным торосистым льдом, а летом вода в ней сильно прогревается, поскольку почти вся эта зона мелководна. Южная зона, напротив, отличается большими глубинами, а климат ее можно назвать пустынным. Летом прибрежные пески раскалены солнцем, и зимой столбик термометра очень редко опускается ниже нуля. Здесь, на юге, и расположены острова Огурчинский и Михайлова, где недавно и было сделано небольшое открытие.

Если в наших дальневосточных и северных морях зоологи встречают довольно много видов морских млекопитающих — ластоногих и китообразных, то в Каспийском море можно обнаружить лишь один вид тюленя, который так и называется каспийским. Его считают ближайшим родственником байкальской

и кольчатой нерпы, и у него с ними много общего. Все три представителя этого рода относятся к группе льдолюбивых тюленей. Это означает, что традиционно из года в год животные рождаются и впоследствии дают жизнь новым поколениям на льду; там же они отлеживаются в период линьки и выкармливания потомства. Кстати, белые пушистые шубки детенышей тоже связаны со льдом: такая окраска делает их практически незаметными сразу же после рождения (именно за окраску меха их называют бельками).

Ареал каспийского тюленя ограничен берегами моря. Правда, осенью большие группы животных встречаются в устьях двух великих рек — Волги и Урала, до сих пор богатых рыбой. В это время сюда, на север, стекается большая часть тюленей популяции на жировку, или нагул. С приближением зимы, когда льда еще нет, тюлени все чаще выходят на необитаемые острова на северо-восто-

ке Каспия, образуя крупные лежбища. Когда наконец вода у берегов замерзает, залежки перемещаются на лед, причем звери стараются находиться на льдинах подальше от берега, чтобы уберечься от наземных хищников.

Таким образом, до недавнего времени считали, что каспийский тюлень как вид образует одну большую популяцию с областью обитания, охватывающей все Каспийское море. Редкие сообщения рыбаков и местных жителей о появлении на островных залежках на юге бельков ученые не принимали во внимание — уж слишком невероятным казалось то, что тюлени могут променять привычные льды на песчаные барханы.

Однако два года назад экспедиция Всесоюзного НИИ морского рыбного хозяйства и океанографии (ВНИРО), изучавшая в феврале распределение тюленей в восточной части южного Каспия, обнаружила две островные залежки в нескольких тысяч животных и среди них — около десятка бельков. Можно представить, какую реакцию вызвал у зоологов вид сразу нескольких белоснежных тюленят на красных песчаных барханах островов.

Можно было бы отнести это явление к разряду причуд природы или даже курьезов, но вспомнились прежние сообщения о подобных случаях, и вскоре возникло предположение о существовании или образовании некой обособленной группы геофильных (в буквальном переводе — землелюбивых) каспийских тюленей.

Каковы же причины образования такой группы? Возможно, первыми новые места обитания осваивают молодые животные и прежде всего самцы, а затем там появляются и самки с потомством.

Начались исследования. Старший научный сотрудник ВНИРО В. И. Крылов, наблюдая здесь за тюленями, сразу же отметил некоторые отличия в их образе жизни. Например, самки с детенышами не обособливались в отдельную группу, как это бывает на льдах, а располагались поодиночке у самой воды. Тюленихи кормили своих малышей только по утрам, тогда как обычно, на севере, бельки получают молоко два-три раза в день. Немногочисленные пока измерения тела животных указывали на то, что островные тюлени чуть мельче северных.

Давно известно, что какая-либо метка, укрепленная на теле новорожденного животного, может затем долго давать самую точную информацию о жизни и самого меченого зверя, и той группы, к которой он принадлежит. Обычно на хорошо заметной издали метке содержится несколько цифр, по которым можно узнать возраст, пол, место рождения и мечения животного, даже не подходя к нему вплотную.

И вот с запасом меток и необходимо снаряжения в январе 1984 года мы прибыли в очередной раз на острова. Как и ожидалось, бельков на залежках стало еще больше. Всего мы насчитали около сорока детенышей и примерно столько же годовиков, то есть тюленей, родившихся в прошлом году.

Зачастую и бельки и годовики держались по одному или маленькими группками поодаль от основных залежек, укрытые песчаным гребнем или колючими ветками сухого кустарника. Пользуясь этим, мы подбирались к ним вплотную и в результате большую часть молодняка украсили разноцветными метками. При последующих встречах (на которые мы очень надеемся и которые могут произойти в любом другом районе Каспия) яркие зеленые кусочки пластика на задних лапах тюленей выделят из общей массы самцов, а красные — самок, родившихся на островах юга. Цифры же, которые можно прочесть в бинокль на каждой метке, сообщат все остальные «паспортные данные» об этих животных.

Конечно же, мечение — это только часть работы, необходимой для того, чтобы установить причины появления все большего числа бельков в барханах. Очень важно также, собрав как можно больше данных о внутреннем строении и морфологии животных на юге и на севере, сравнить их и попытаться выделить присущие каждой группе особенности.

Пока же работа только начинается и с уверенностью можно говорить лишь о том, что проблема, безусловно, интересна как для зоологов, так и экологов, поскольку увеличение численности южной группы тюленей может существенно изменить режим использования рыбных ресурсов Каспия.

А. ЗОРИН
Фото автора



ЖАРКОЕ ИЗ... СОЛОВЬЯ

С наступлением осени в странах с суровым и умеренным климатом начинают готовиться к отлету в теплые края многие пернатые. Сезонные миграции свойственны почти всем видам птиц. Даже те, которые считаются оседлыми, например воробьи, меняют свое место обитания.

Из немногим более 700 видов птиц, живущих в нашей стране, 615 улетают с мест гнездовий на зимовку в иные места. Треть из них — недалеко, но остальные удаляются от родных гнезд на значительные расстояния — до 10—12 тысяч километров.

Но все же большинство певчих птиц Европы подается осенью в страны, расположенные вокруг Средиземного моря. Здесь мягкая зима, много корма. Вроде бы все условия для безмятежной зимовки. Но увы, обратно вернуться далеко не все. Многим из пернатых суждено погибнуть.

Орнитологи отметили, что больше других страдают при перелетах водоплаваю-

щие. Это вполне понятно, хотя бы потому, что они объект промысловой и спортивной охоты. Но воробьиные?

Представьте себе, в странах Средиземноморья на них тоже охотятся! И маленьких пичуг, доставляющих человеку столько радости своим пением в лесах и полях, оживляющих ландшафт, безжалостно уничтожают самыми различными способами.

Однажды я наблюдал в Ливане странную на первый взгляд картину: по небольшому полю, покрытому густой травой, медленно двигался человек, держа наготовку охотничье ружье. Невдалеке от него челноком ходил английский сеттер. Вид охотника, да еще с собакой, бродящего по крохотному сельскохозяйственному уголку, расположенному к тому же рядом с населенными пунктами, вызывал удивление. На кого же здесь можно охотиться? Неожиданно собака сделала кра-

сивую стойку и затем рванулась вперед. Из-под ее носа взлетела испуганная маленькая птичка. Прозвучавший выстрел прервал ее недолгий полет, и хорошо выдрессированный пес подал птицу хозяину. Птицу... Это была уже не птица, а крохотный, бесформенный комочек перьев. И убита она была ради мяса, количество которого у подобного рода «дичи» исчисляется двумя-тремя десятками граммов.

Оказывается, гурманы во многих странах Средиземноморья от созерцания и пения птиц не испытывают никакого удовольствия. То ли дело дрозды или соловьи, приготовленные по всем правилам кулинарного искусства: дюжина птиц, две-три луковицы, томаты, раздавленная головка чеснока, масло, перец, лавровый лист... Все это закладывается в глиняный горшок и тушится положенное время на медленном огне.

И вот в Португалии, Испании, Франции, на Мальте, Кипре, в Ливане и других странах бассейна Средиземного моря ежегодно с этой целью убивают и вылавливают многие миллионы пернатых. Как назвать это? Варварством? Преступлением? Конечно, можно сослаться на традицию: у нас, мол, так было из века в век. Но сейчас-то мы стоим на пороге XXI века! И нельзя не понимать, чем все это закончится.

Несколько лет назад ученые взяли подсчитать ущерб, наносимый охотниками певчим птицам. Картина предстала довольно мрачная. Вот несколько примеров.

Испания. Здесь ежегодно вылавливают около 30 миллионов мелких птиц. На острове Мальорка уничтожают в год три с половиной миллиона дроздов.

Франция. 30—40 миллионов мигрирующих птиц становятся жертвами охотников, причем треть из них — в юго-восточных районах страны, где расположены 11 тысяч специальных охотничьих домиков.

Италия. Сетями здесь вылавливают 40 миллионов птиц, а еще 30 миллионов — с помощью специального клея, которым обмазывают ветки кустарника, где обычно садятся птицы. 170 миллионов пернатых гибнет от пуль и зарядов дробы двух-миллионной армии охотников.

Мальта. В этом государстве, расположенном на трех небольших островах, ежегодно убивают из ружей 300 тысяч дроздов, а пять тысяч охотников успешно

используют сети, уничтожая с их помощью множество различных мигрирующих птиц.

В несколько меньшем количестве уничтожают птиц в других странах Средиземноморья. Дрозды, зарянки, овсянки, соловьи, вьюрки, жаворонки, коноплянки, шурки, иволги и многие другие становятся жертвами любителей деликатесов. Некоторым из пойманных птиц уготовано заключение в клетках, но вовсе не для того, чтобы любоваться ими. Например, коноплянок во Франции держат в неволе только для того, чтобы, откормив, отправить... на кухню.

Какие же меры принимают люди, чтобы прекратить этот варварский промысел? Конечно, существуют законы, призванные охранять певчих птиц, причем даже в тех странах, где их отстрел и отлов стали традиционными. Разумеется, охотники знают об этом. Знают и... продолжают истреблять.

Во многих странах убийство мелких птиц оправдывают уроном, наносимым ими сельскому хозяйству, особенно при созревании злаковых и садовых культур. Но не следует забывать о другой чаше весов — певчие птицы летом ежедневно уничтожают огромное количество вредных насекомых.

Сегодня в Средиземноморских странах защитники природы пытаются изменить традиционное отношение к певчим птицам. В Португалии школьники, объединенные в небольшие группы, тратят свои выходные и праздничные дни, выискивая в полях ловушки и сети, расставленные ловцами. Обнаруженные орудия лова они уничтожают на месте или сдают в полицейские участки. Есть и другие меры борьбы: рассылка специальных буклетов с описанием певчих птиц и рассказом о той огромной пользе, которую они приносят, чтение лекций и демонстрация фильмов в школах и молодежных клубах.

Большинство ученых высказывается за немедленное прекращение охоты на певчих птиц. Прежде всего для этого нужно перебороть во многих людях веру в то, что мелкие птицы — вредители сельского хозяйства. Трудно преодолеть и гастрономические наклонности любителей «соловьиных фрикасе». Трудно, но необходимо. Иначе грустно и пусто будет в европейских лесах.

Е. СОЛДАТКИН





ПОЭЗИЯ РОДНОЙ ПРИРОДЫ



СЕВЕРНЫЕ МОТИВЫ

Елизово... Небольшой городок на юго-востоке Камчатки. Неподалеку шумит Великий океан. На виду могучие конусы Авачинского и Корякского вулканов. Ручей подает до нерестовых лососевых рек, горячих источников и оленных тундр. Вокруг лесистые сопки, богатые тучными ягодами и таежным зверьем...

Сейчас городок утопает в сугробах. Зима здесь сравнительно мягкая, зато долгая и очень снежная. Дома, бывает, замирает по самую крышу. И потому двери в них открываются вовнутрь, а то не вдруг и из дома выйдешь...

Скоростной воздушный лайнер летит от Москвы до Елизова девять часов. Столько же составляет разница во времени. У

нас поздний вечер, а на Камчатке встречаются утро следующего дня. Можно представить, как по белым улицам городка, готового умыться первыми утренними лучами, идут на работу взрослые, спешат в школу мальчишки и девчонки. Порой кто-нибудь из ребят скажет товарищу:

— Смотри, вон мастера пошли!

А мастера по расчищенной в глубоком снегу тропке свернут к конторе Елизовского госпромхоза и, обойдя здание, толкнут от себя дверь, на которой висит табличка с надписью: «Таксоцех». Она часто служит причиной шутливых вопросов:

— Здесь что, такси чинят?

И всякий раз шутникам терпеливо разъясняют:

— Таксидермия — это древнее искусство набивки чучел и обработки шкур зверей и птиц.

Переступив порог цеха, попадаешь в удивительный мир. Гигантский камчатский краб на лакированной подставке, океанские рыбы, рога северных оленей, рыси, глухари, нерпы. На столах олени и медвежьи шкуры, с которыми работают

Сувенир «Северные торбасы» (мех тюленя, бисер, ровдуга).

Константин Иванович Лобанов с подсвечником из оленьего рога с барельефной резьбой (рог, бронза).

Вешалка «Сова» (рог, олений камус).

Плакет «Укрощение оленя» (дерево, олений камус).

мастера. На стенах образцы художественных изделий из дерева, кости, меха.

Много различных инструментов: столярных, слесарных, ювелирных, швейных.

Несведущий человек не сразу и сообразит: зоомузей, изостудия или пошивочная мастерская?.. Одно ясно — ты на Севере.

Не всякому дано полюбить Север, но редкий человек откажет ему в красоте. Он не просто красив, он величествен и разнообразен.

Народы, населяющие Север, издревле поклонялись его природе и воспевали ее в произведениях прикладного искусства. Художественное творчество всегда было неотъемлемо от жизни северян. Одежда, предметы быта, охотничье оружие украшались рисунком, резьбой, орнаментом.

Народное искусство северян шлифовалось веками, бережно передавалось из поколения в поколение. Оно неотрывно от главной традиции Севера: славит мужество, труд, человека и родной край со всеми его богатствами. Ныне это искусство бережно сохраняется и развивается.

Сувениры, которые вы видите на снимках, сделаны одним мастером. Константин Иванович Лобанов работает с разными материалами и владеет многими художественными техниками. Он сам раз-

Маска «Портрет корякской женщины» (дерево, олений камус). Коврик из меха.



рабатывает образцы новых изделий и сам потом тиражирует их.

Константин Иванович сказал, что самое сложное — это постоянный поиск новых сюжетов и выполнение их в традиционной народной технике. Приходится постоянно изучать художественное творчество народов, населяющих Камчатку (коряки, ительмены, чукчи). При этом пристально вглядываться в окружающую природу, исследовать, изучать ее, учась у нее гармонии красок и форм. Взять хотя бы мозаичные коврики из оленьего меха. Особенно удавались они корякским мастерицам. А традиционные северные маски, резьба по кости. Все это очень помогает в творчестве, тем более, когда видишь, что твоя работа нужна людям. Особенно детям.

В цех часто приходят гости. Школьники посещают мастеров целыми классами. Присматриваются к работе. Художники дарят им материалы для поделок: замшу, дерево, обрезки рогов. И идет соревнование в классах. Делают сувениры. Кто лучше, разнообразнее? Будут подарки ветеранам войны к 40-летию Великой Победы, участникам фестиваля молодежи и студентов в Москве. Обязательно будут. Настоящие северные. Потому что жива традиция народного искусства. Велика тяга к красоте.

А. РОГОЖКИН
Фото автора



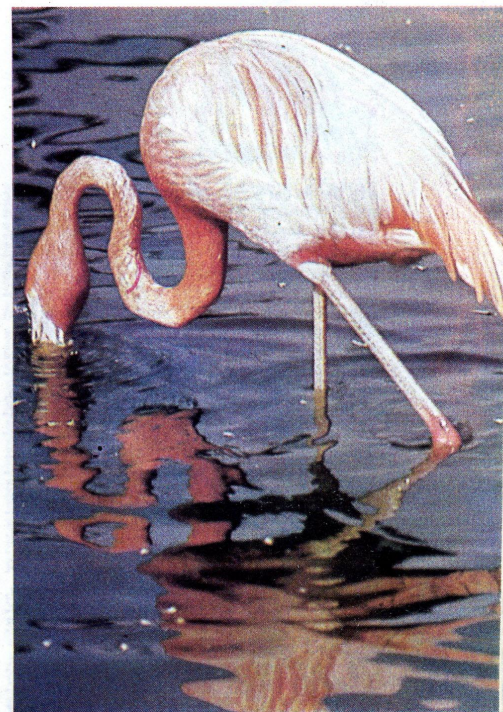
ОБЯЗАНЫ СБЕРЕЧЬ!

На страницах этой книги собраны самые редкие звери и птицы, рыбы и змеи, насекомые и растения нашей страны. Здесь зубр и тушканчик, синий кит и белобрюхий тюлень, севанская форель и жемчужницы.

Перед нами только что вышедшее второе издание «Красной книги СССР». По объему оно вдвое больше предыдущего, вышедшего в 1978 году, и включает почти вдвое больше видов — 1116. Это можно объяснить отчасти тем, что в книгу вошли не включенные ранее рыбы, моллюски, грибы, мхи и лишайники. Расширены и прежние группы животных и растений.

История науки знает немало животных и растений, исчезнувших по вине человека. Но никогда еще опасность потери видов не была столь грозной, как в наше время. Ведь наступление человека на природу еще не достигало такого масштаба, как в наши дни. По прогнозам ученых, к началу будущего века на Земле совсем не останется влажных тропических лесов, самых древних сообществ планеты с их поистине фантастическим разнообразием животных и растений. Выбросы в атмосферу и водоемы разных промышленных отходов угнетают все живое. А наш отдых «на лоне природы»? Ученые называют его «рекреационным прессом», создающим не только «фактор беспокойства» для зверей и птиц, но и буквально уничтожающим пригородные леса.

Что же происходит с исконными обителями этих мест, дикими животными и растениями? Сначала их становится меньше, они реже встречаются, вид, как говорят биологи, становится угнетенным, а потом, перейдя крайний предел численности, вымирает. Такая потеря ничем не восполнима. Ведь каждый вид — это, кроме всего прочего, уникальное сочета-



ние генов, так мало еще нами изученное. Все вместе виды образуют генофонд Земли, огромное богатство планеты. Недавно, например, у одного из морских двусторчатых моллюсков обнаружено соединение, приостанавливающее рост опухолей, а у наземного брюхоногого моллюска — соединение с антирадиационным действием. Поэтому так весомо звучат слова предисловия к Красной книге: «Человечество, учитывая печальные ошибки прошлого, твердо осознало, что потеря каждого биологического вида дикой природы наносит ущерб экономическим интересам общества в настоящем и может привести к невосполнимым потерям в будущем».

Откроем Красную книгу. Самые многочисленные ее «новоселы» — насекомые. Их 202 вида.

Если бы еще лет двадцать назад кто-нибудь предложил охранять насекомых,



это было бы встречено по меньшей мере с недоумением. Разве мало они нам докучают в лесу или у реки, разве не отнимают чуть не треть урожая? А переносчики болезней? Однако дело в том, что по числу видов вредители и переносчики болезней составляют лишь ничтожную часть огромного класса насекомых, и в их распространении нередко виноваты мы сами, потому что нарушаем связи в природе, уничтожаем, вольно или невольно, наших друзей — хищных жуков-наездников, ос, сами создаем условия для вспышек вредителей. Большинство насекомых играет в природе огромную биологическую роль, являясь пищей для многих животных, способствует разложению органических остатков, опыляет растения. А сколько радости приносят нам грациозные бабочки, бархатные шмели, отливающие металлическим блеском жуки, таинственные светляки! Но мы с тревогой замечаем, что красивых крупных насекомых становится все меньше.

Водился еще не так давно в наших юнорусских степях необыкновенный кузнечик. Он был так толст и тяжел, что не мог ни летать, ни прыгать, а лишь неторопливо ползал. И название носил, соответствующее его солидной внешности, — толстун многобугорчатый. Сейчас встретить толстуну величайшая удача.

Больше всего в Красной книге бабочек — 104 вида. Исчезают места их обитания, пропадают кормовые растения, с которыми связан цикл развития, усиленно пополняют свои коллекции многочисленные «любители». И вот результаты: на наших глазах пропал из средней полосы белоснежный аполлон, голубая орденская лента.



В триста раз уменьшилась за последние годы численность шмелей, 14 видов которых занесены в Красную книгу. Гибнут они от ядохимикатов, тяжелая сельскохозяйственная техника давит их гнезда. А без шмелей мы не получим высоких урожаев клевера. Так же как высоких урожаев люцерны не иметь нам без одиночных пчел. Для диких опылителей в природе остается все меньше убежищ.

В природе нет бесполезных и тем более вредных видов. В полной мере это относится к представителям класса рептилий, древним обитателям земли — змеям. К этим существам с их своеобразной красотой, гибким, покрытым узорчатой чешуей телом, таинственной жизнью человек всегда относился с неприязнью. Но от важные охотники и обладатели грозного оружия, ядовитые змеи первыми никогда не нападают на человека.

Наша страна одной из первых стала охранять ядовитых змей. И уже есть отрядные результаты. В новом издании Красной книги среднеазиатская кобра числится как восстановленный вид. Но в целом список рептилий расширен на 14 видов. В него входят 19 видов ящериц, 15 видов змей и два вида черепах.

Птиц во втором издании Красной книги на 17 видов больше, чем в первом, и теперь каждый десятый их вид в нашей фауне находится в угрожаемом состоянии.

Особенно тревожит зоологов положение с хищными птицами. Численность крупных соколов, орлов и орланов стремительно сокращается, что свидетельствует об остром неблагополучии в природе, где хищники занимают, так сказать, верхние этажи экологической пирамиды. Прошло то время, когда у нас издавались инструкции по борьбе с «пернатыми хищниками» и выплачивались премии за их уничтожение. Теперь мы знаем, что они жизненно необходимы в природе.

Среди 80 видов птиц Красной книги есть отрядные примеры восстановленных видов. Это розовая чайка, малый лебедь, белошекая казарка. А для краснозобой казарки в 1979 году на Таймыре создан заповедник.

Разными путями приходят виды в Красную книгу. Даурскому ежу не повезло: можно сказать, за чужие грехи расплачивается. Численность его стала катастрофически снижаться с 60-х годов, когда была объявлена война его соседу —

тарбагану как носителю вредных микроорганизмов. Боролись с тарбаганом, а пострадал еж, зимовавший в тарбаганьих норах. Теперь даурский еж возглавляет список млекопитающих Красной книги.

Отчаянное положение сложилось с азиатским речным бобром. Когда-то он обитал на огромной территории Сибири и Дальнего Востока, но в результате хищнического промысла уцелели лишь считанные экземпляры в труднодоступных местах.

Невеселое новоселье отмечают в Красной книге рыбы. Их здесь 9 видов.

Волховский сиг. Этот обитатель Ладожского озера многие тысячелетия для выведения потомства отправлялся «из варяг в греки». По реке Волхову он поднимался в Ильмень-озеро, а отсюда в верховья рек Мсты и Свири.

В 1926 году на Волхове была построена плотина и начала работать первая советская ГЭС, давшая электроэнергию Ленинграду. Для сига построили специальный рыбоход между плотинной и ГЭС. Но родная стихия, полноводная река, превратилась теперь для сига в узкий коридор, по которому оглушенная грохотом турбин рыба буквально протискивалась к местам нереста. Все меньше молодых возвращалось в Ладожское озеро.

Севанская форель, которой славился Севан, с середины 40-х годов стала терять свои основные нерестилища из-за понижения уровня озера. Страдает она и от браконьеров.

Число видов высших растений в новом издании увеличено с 444 до 608. Теперь они вместе с грибами, мхами и лишайниками составляют отдельный том. По данным МСОП, в охране нуждается каждый десятый вид высших растений. Но в некоторых районах, в частности у нас в Крыму, на Кавказе и Средней Азии, процент угрожаемых видов гораздо выше. А ведь именно здесь сохранились виды, необычайно важные для систематики, селекции и медицины. Так, в южной Армении и Азербайджане еще есть дикорастущие пшеницы, о создании заказника для которых говорил еще Н. И. Вавилов. Только у нас в Крыму и в Средней Азии растут очень красивые тюльпаны, бесценный материал для селекции. Весной их собирают охапками, а луковицы выкапывают садоводы. Природные заросли скудеют. Исчезают чудесные кавказские маки, пионы,



многие виды луков. На Дальнем Востоке растет магнолия обратнотцевидная, единственный представитель семейства магнолиевых в нашей стране. Она уже не возобновляется, потому что население обламывает ветки этого реликтового растения с цветками и плодами.

Красная книга — это наша боль и тревога. Видов, включаемых в нее, становится все больше. Но Красная книга — это и наша надежда, программа спасения видов. Есть уже и первые результаты — восстановленные виды. Эта категория впервые появилась в новом издании. Пока их немного: зубр, новоземельский северный олень, ладожская нерпа, белошекая казарка, малый лебедь, розовая чайка, среднеазиатская кобра. И нет сомнения, что число спасенных видов будет расти.

Когда Красная книга вышла впервые, она не имела силу законодательного документа. Однако после того, как был принят закон «Об охране и использовании животного мира», Совет Министров СССР вынес постановление, согласно которому занесенные в Красную книгу виды животных и растений подлежат особой охране на всей территории Советского Союза. Никто не имеет права изымать их из природы, за исключением особых случаев, на которые выдается специальное разрешение (например, в научных целях). Красная книга стала охранной грамотой для всех включенных в нее видов.

В этом номере мы открываем новую рубрику — «Страницы Красной книги». Пишите нам, о каких животных и растениях, включенных в нее, вы хотели бы прочитать в журнале.

Т. ШУМОВА
Рис. М. Федоровской





Советы

Саша Никитин из Челябинска, Лена Торопова из Красноярска, Юра Наймушин из Новосибирска и Саша Шербаков из Куйбышева интересуются, как проходит нерест у цихлазом. Мы расскажем о новой для наших аквариумистов цихлазоне — винноплавничной.

„Зебры“ в аквариуме

Летом прошлого года я приобрел трех мальков винноплавничной цихлазомы — неторопливых темно-серых полосатых крепышей с ярко-зелеными глазами. Аппетит они имели отменный: дафния, циклоп, трубочник, мотыль, коретра, сухой корм — все поглощали в больших количествах, но особенно нравились личинки нашего обыкновенного комара.

Вскоре рыбки стали проявлять взаимный интерес: более крупная преследовала двух остальных. Она же время от времени принималась перетаскивать камешки, пяťясь назад, или двигала их вперед, как маленький бульдозер, или грудью разбрасывала песок.

Иногда, облюбовав какой-нибудь участок дна, она копалась на нем, отгоняя других рыб. Впоследствии выяснилось, что это самка, а две другие рыбки — самцы.

Пара выделилась как-то незаметно. В ухаживаниях участвовали все три рыбки, а потом вдруг оказалось, что третья, са-

мая меньшая — лишняя. Это был второй самец. Он все время просился в компанию, но на него сначала не обращали внимания, а потом вообще стали прогонять.

Во время игр рыбки двигались друг к другу, затем одна плавно разворачивалась, как бы приглашая следовать за собой, грациозно плавала поодаль. Вскоре плавники самки стали матово-желтыми, а у самца — бледного красновато-кирпичного цвета. На голове у него быстро выросла жировая «подушка», а позже проявились косички спинного и анального плавников.

Около месяца пара копала грунт. Ямы рыбки вырыли во всех углах аквариума. Земляные работы вели двумя способами: песок сдвигали, толкая его перед собой, или же набирали грунт в рот, переносили и выплевывали в нужном месте. Первый нерест был неудачный: самка лишь имитировала кладку икры на боковое стекло у дна. Самец только разглядывал пустое место. Наконец ему это надоело, и он крепко напощал обманщице, при этом вырывал ей два луча из хвоста. Ссора не

прекратилась и на другой день, пришлось разгородить драчунов стеклом. Но вот страсти поутихли, и снова начались ухаживания.

Толчком к нересту явилась большая уборка в аквариуме и замена четверти объема талой водой. Рыбки убрали грунт в правом дальнем углу так, что вокруг образовался валик песка. Около 150 икринок коричневого цвета отложили на стекло и на дно. Родители приобрели почти черную окраску, особенно выделялась голова у самки. Яркие зеленые глаза придавали ей несколько жутковатый вид.

Обязанности по обмахиванию икры плавниками и наведению чистоты взяла на себя самка, а самец нес охрану, отгоняя любопытных. Иногда самец отплывал далеко, тогда самка нервно бросалась за ним, и тот послушно возвращался. Пока в гнезде была икра, самка почти не отходила от кладки. Корм я ей бросал так, чтобы он падал на песчаный валик. Мальки вылупились на четвертый день и лежали темной кучкой на чистом дне. Время от времени самка заботливо перебирала их ртом.

Преодолевав сопротивление родителей, я отобрал у них длинной стеклянной трубкой несколько мальков. Они заметно отличались размерами тела и желчного пузыря: уже в икринках было заложено разное содержимое. Эта разница в росте оставалась заметной вплоть до созревания рыбок.

Когда мальки поплыли, вся группа стала медленно перемещаться по дну с места на место. Малыши сновали между камешками и кустами, высисывая корм. Самец нес охрану, а самка постоянно разглядывала своих малышей. Иногда она выхватывала из стайки то одного, то другого и «пожевав», мягко выплевывала назад.

Временами самка разбрасывала песок быстрыми движениями груди и плавников, поднимая со дна муть, туда сразу же устремлялись малыши в поисках корма. На ночь родители как-то умудрялись собирать свою шустрю стайку мальков в той ямке с песчаным валиком, где они вывелись.

В качестве стартового корма вполне подошли рачки артемия салина. А как давать этот корм малькам, постоянно находящимся у дна в большом аквариуме? Выход был найден: с помощью длинной стеклянной трубочки с грушей на конце я

вводил отцеженных и размешанных в малом количестве пресной воды рачков прямо в стайку. Этим же устройством я ловил мальков, чтобы рассмотреть их поближе. На 18-й день малышки стали есть резаный трубочник.

Винноплавничные цихлазомы — заботливые и самоотверженные родители. Однажды я вытаскивал из грунта разросшиеся кусты валлиснерии. Родители восприняли это как опасность для своего потомства и возбужденно замесались вокруг моей руки. Вдруг самка вцепилась в кожу между большим и указательным пальцами и энергично встряхнула. От неожиданности я резко отдернул руку.

Выращенные в общем аквариуме рыбки ведут себя миролюбиво. При выхаживании мальков родители создают вокруг стайки зону безопасности, границы которой увеличиваются по мере роста мальков. В этом случае остальных рыб лучше отсадить или отгородить, если позволяют размеры аквариума.

И. ВАНЮШИН

Тля понравится малькам

Известно, что у некоторых аквариумных рыбок мальки либо выводятся из икры (хаплохромисы, фундулусы), либо рождаются (гуппи, меченосцы, пецилии) достаточно крупными и способными сразу употреблять в пищу мелких циклопов и дафний, не нуждаясь в необходимом для более мелких рыб инфузорном корме. Но порой именно циклопов и дафний не удается вовремя купить или добыть. Как быть?

Из ихтиологии известно, что у рыб существует определенная специализация питания, некоторые рыбы ловят попавших на поверхность воды мошек и других насекомых. Такие рыбы держатся возле поверхности, у них своеобразное строение тела, рот сдвинут вверх, чтобы было удобнее схватывать барахтающихся на воде существ. Именно к этой группе относятся живородящие и икротечущие карпозубые. Я решил попробовать выкармливать их растительными тлями. Рыбки охотно поедали тлей, которых я стряхивал с веток на воду.

И. МИХАЙЛОВСКИЙ

Фото А. Калашникова



Рис. В. Прокофьева

МОСАЛЬСКИЙ БОР

Когда приезжаю в город Мосальск Калужской области, обязательно иду на свидание с Мосальским бором. Чарует он красотой своей в любое время, даже ночью — тогда лес становится необычным, таинственным, словно заколдованным.

Когда загорается день, солнце первым касается вершин высоких елей и сосен, и когда гаснет — оставляет их последними. И зоря и закат любят бор. Да и как не любить его, когда многие деревья так красивы, могучи и высоки, что кажется, забравшись на их вершину, днем можно рукой потрогать ласковую синеву неба, а ночью — достать сияющую звезду.

Некоторые деревья только что вылезли на свет, кажется, беззаботно, удивленно таращат свои бессмысленные глазки. Над ними распростерла свои могучие заскорузлые, обветренные ветки-руки старая ель. От прожитых лет оголились и в разных местах потрескались огрубевшие, все в морщинах корни. В их трещинах зеленеет жесткий мох. Тело ствола покрылось замшелой поседевшей твердью. Некоторые ветви совсем высохли и уже не шумят, как в молодые годы, мягко и весело на ветру, а скорбно и ржavo звенят, словно безжизненная, оставленная истлеть над окопом колючая проволока. Молодь же переливчатым звоном беззаботно между собой переговаривается. Старые ели грустно и глубоко вздыхают. Под их мохнатыми плотными шатрами стелются мшистые ковры.

В любое время года бор не теряет красоты своей. Даже поздней осенью, когда на лесных, а еще более на полевых дорогах грязь непролазная, в бору уютно и чисто. На небольших полянах, тропках и нешироких просеках-дорогах, когда бор тих и таинственно молчит, дремлют зеленоватые туманы. В солнечное время бор наряден, праздничен, ярко отливает малахитовым светом, золотисто переливаются в солнечных лучах гирляндами и гроздьями еловые шишки. В такую пору, особенно после дождя, здесь можно услышать, как тяжело, сытно дышит земля, мягко перекатываются сонные туманы.

Нет-нет да и встретится надломленная, неровно срезанная, а то и с корнем вывороченная юная ель. Это разбойный ветер с дикой силой гулял-пошаливал. От его разгула бор, словно море, глухо стонал, весь содрогался, но в дом свой ветра, какой бы он силы ни был, не пускал. В бору всегда безветренно и тихо. Разве что по полянам да дорогам провибрил лихой повеса, да и то временами.

Больше всего люблю бывать в бору в безветренное предвечерье. Все вокруг тогда кажется спокойным и умиротворенным. И бор в эту пору отдыхает от дневной суетной жизни. Порой лениво перевалился с бугорка на бугорок уставший ветер. Качнутся в золотистой дымке

деревья, перебьются между собой листья неторопливым говорком, и опять все застынет в полусонном восковом молчании.

Только внизу в переутанном лабиринте трав и опавших веточек все кто-то шебаршится, оттуда доносятся какие-то неясные шорохи, шепотливая возня. Да порой невесомым серым комочком пролетит птичка или запоздалая отяжелевшая пчела. С каких цветков собрала она чудодейственные капельки нектара? Не с тех ли, что горстями вспыхивают на лугу в начале лета маревым огнем, там, где когда-то с тихим шипением оседала в землю горячая солдатская кровь? Пройдет немного времени, и нектар, обработанный и обогащенный крылатыми волшебницами, превратится в мед для сына или внука того солдата.

На опоясанные узорчатым березовым сидцем поляны, на опушки с раскидистыми елями и соснами душистый полевой ветер принес терпкий запах гречихи, тонкий, нежный перезвон белесых овсов. В конце ованого поля скелетом торчит видимый издали фашистский дот. Вокруг него дымит густой бурьян. Когда-то там непрерывно несколько дней длился упорный бой. Земля не успевала впитывать человеческую кровь, и она темными парящими ручейками стекала в обезумевшую, ставшую багряной небольшую речку Перекшу.

Набежавшая вдруг со стороны Смоленщины беспокойная ветряная зыбь заплескалась в кронах деревьев. Со стороны Смоленщины... Это оттуда, где леса калужские перемешались со смоленскими. Вдали от Варшавского шоссе там на многие километры легли утыканные чахлами березами кочковатые, сырые, как губка, топи, пружинящие ковры мхов, обсыпанные красными бусинками клюквы.

Фашисты решили проложить в тех местах бревенчатый настил и по нему зайти в тыл наших войск. Пленные делали этот настил. Делали днем, и ночью, и утром, и вечером — под собачий и автоматный лай. Пленных торопили. Они не работали только во время короткого сна и когда принимали скудную пищу. Птицы покинули тогда эти места. Примолкшие, потрясенные деревья грозно напустились, смотрели исподлобья, угрюмо.

Того, кто уже не мог работать и падал обессиленный, фашисты добивали из автомата или полуживого волокли к ближайшему озеру с топкими, заросшими ржавой осокой и камышом берегами. Зорко следили немцы за тем, чтобы никто не смог убежать. Крепкой была охрана, с тупой жестокостью губили людей. Но куда еще крепче, во сто раз сильнее жила ненависть к фашистам в этих людях. И они

Записки натуралиста

нашли способ сообщить своим о готовящейся вражеской вылазке. Который из них — пятый ли, шестой, может, сотый, сброшенный в помутневшее озеро с мостика, поднырнул под него, а потом под нависший над водой упругий берег и остался там стоять до ночи, судорожно глотая перемешанный с сырой свежестью, провонявший тиной и затхлым смрадом воздух. Выстоял, выдержал! В морозящую глухую за полночь тенью скользнул по воде к примеченному кустистому береговому выступу и, неровно пружина дрожащими ногами, пошел в сторону Варшавки...

О если бы бор мог говорить человеческим голосом — о многом мог бы поведать он людям. Но у него свой язык, свои обычаи и нравы. И тому, кто отдает бору свои мысли и чувства, открывает свое сердце, он в благодарность за это дарит всего себя — сосны, ели, березы, лиственницы, хрустальные родники и речушки, грибы, ягоды... — все, чем так щедро и несказанно красиво богат.

Каждый хочет быть счастливым. А «счастье», — говорил Лев Николаевич Толстой, — это быть с природой, видеть ее, разговаривать с ней». И не случайно и не зря говорил так великий писатель.

Я. ОСИПЧУК

СЕМЕНОВЫ ТОПОЛЯ

Отступая, фашисты разграбили и сожгли нашу деревню Заречье. Вернулись старики и женщины с детьми из леса — негде приютиться. Вместо подворий скорбное погорелище: обугленные головки и столбы, остовы печных труб в дымящих подпалинах, едкий запах пепла и гари. Уныло, мертво было кругом. Никого не обошла злая беда, не уцелело ни одной постройки, ни дерева.

Пали под топором врага и Семеновы тополя. Еще молодым парнем Семен Арефьев посадил их вокруг родительской усадьбы.

Семен слыл храбрым, удачливым разведчиком в партизанском отряде. Из всех самых дерзких и опасных набегов в логово врага выходил цел и невредим. Потом он командовал взводом пехотинцев. Погиб Семен на одной из улиц Берлина в тот самый день, когда весь свет облетела долгожданная весть: «Победа!.. Колец войне!..»

Семенову жену фашисты замучили, двух его дочерей-подростков угнали в неволю, и они пропали без вести, сгибли где-то на чужбине. Никого не осталось у Семена в живых, и ничто, кроме печальной, как могильный холм, груды горелых обломков, поросших ярко-огненным кипреем, да тополиных пенечков не напоминало о том, что на этом месте красовался его пяти-

стенный дом, обшитый тесом в «елочку», с широкими окнами в затейливой резьбе, с застекленной верандой. Приветливым, веселым был этот дом.

Трудно обустраивалась деревня после разрухи. А природа буйствовала, ликовала, словно торопилась вернуть былую красу израненной, одичавшей земле. В первую же мирную весну, на диво всем, вдруг ожили срубленные фашистами Семеновы тополя. От каждого пня брызнули бодрые побеги, омытые теплыми грозовыми дождями, гонки пошли в рост. Как-то незаметно они вымахнули богатырски ввысь, раскинули пышные кроны с изумрудной листвою. Каждому у нас любы эти пригожие, курчавые деревья. Не только полезностью своей, а скорее упорством, жизнелюбием они заслужили особое уважение у людей, их берегут, о них заботятся.

Уютную рощу облюбовала молодежь для своих гуляний. Тут собираются колхозники на сходки и просто так, посидеть вечером под густыми ветвями, в прохладной духовитой тени, потолковать о жизни.

С какой бы стороны ни шел, ни ехал к нам в Заречье, издали приветливо манит, ласкает взгляд веселый зеленый островок среди полей, от которого разбегаются двумя порядками добротные дома под светлыми, волнистыми шиферными крышами, с телевизионными антеннами.

Давно уже нет Семена, но он как живой среди сельчан. Живут, радуются жизни и радуют собой людей его зеленые питомцы. В разговорах частенько можно услышать приветливое «Семеновы тополя». Добрую память оставил человек о себе. Она живуча, как эти победившие смерть деревья.

Я. СУХАНОВ

ОТЕЦ С ВОЙНЫ ВЕРНУЛСЯ

Помню, как после войны вернулся отец. Сентябрь стоял. Дни были теплые, ясные, сухие. Березы все в золоте утонули, а осинники похлал ярко. И небо — синее-синее, как бабушкина любимая чашка.

Мы, босоногие ребятишки, только вышли из леса, по грибы ходили.

В поле лен убирали. Деревня видна была как на ладошке. Петухи пели. У нашей крайней избы толпился народ. Когда мы подошли, толпа расступилась и бабушка, вытирая слезы фартуком, сказала:

— Эвон, Дмитрий Васильевич, на своего-то взгляни. Поди и не узнаешь за пять-то лет войны.

Я увидел солдата. Чужое лицо, широкий лоб, черные волосы, горбинкой нос. Но когда это лицо дрогнуло, затряслись руки и губы про-



шептали «сынок», я сразу все понял и закричал:

— Папа!

Прошло время, прежде чем я начал различать голоса своих сельчан:

— Счастливый Рыжик-то наш.

Рыжиком меня дразнили в детстве. А отец все гладил и гладил мои вихры. Но вот взгляд его упал на доверху наполненные грибами лукошки.

— Эге, важные какие, хоть генеральский мундир на каждого примеряй, — говорил он, приседая на корточки.

— А у меня-то, у меня, дядя Митя, смотри, пузан какой, — звенели колокольцами голоса моих сверстников.

Что ни говори, а ребятам лестно услышать похвалу от боевого солдата-фронтовика. Каждую удачную находку отец брал в широкие ладони и нюхал.

— Хлебушком пахнут и... родными краями. — Подумал чуть и добавил убежденно: — Нигде такой гриб не растет, только у нас.

И мы были бесконечно горды и счастливы, что краше наших боровиков нет на всем белом свете, что кончилась война, что в небе светило солнце и не было больше силуэтов вражеских самолетов, несущих смерть.

И. АКСЕНОВ

ЦВЕТЫ ИЗ ОГНЯ

По южным склонам приморских холмов эти цветы всегда пробиваются первыми. Для их появления нужен только один солнечный день. Всего один день щедрого солнца — и тогда ранней весной на теплой прогалине раскрываются они прямо на глазах. Вспыхивают неожиданно острые желтовато-фиолетовые лепестки крупного цветка. Люди всегда удивлялись ему и любят маленьким чудом жизни. Чудо всегда удивляет.

Ботаники называют цветы крокусами, но у народа есть свое название — безвременник. Потому что у растения нет определенного времени цветения, такого, как у зверобоя, ландыша или миндаля, все зависит от теплоты, подаренной земле солнцем.

Не живет безвременник долго. Всего день, от силы два, потому что трудно выстоять ему в пору заморозков, холодных и длинных весенних ночей.

Передо мной цветы безвременника, которым больше сорока лет. Это цветы весны тысяча девятьсот сорок второго года. Известна даже точная дата цветения. Это было тридцать первого марта...

«Мой дорогой малыш Валерик и родная Нина! Для Валерика посылаю стихотворение.



Оно мне понравилось, я его перечитал несколько раз. Подрастет побольше — кое-что будет лепетать, пусть обязательно к моему возвращению выучит. И еще цветы, если они, конечно, дойдут.

Целую всех вас крепко.

Ваш папа».

Цветы дошли! Они лежали в маленьком бумажном пакете, на котором рукой автора письма сверху написано: «Малыш! Земля, на которой они выросли, 31 марта 1942 года полита кровью моих боевых друзей и товарищей».

И хотя в письма с переднего края ничего нельзя было вкладывать, для цветов строгая военная цензура сделала исключение.

Автор письма майор Мололкин Александр Алексеевич, а адресат его писем — тогда годовалый сын Валерка, живший в эвакуации вместе с матерью. А полк, которым командовал его отец, сражался на подступах к Севастополю.

Трудно поверить, что на земле, где буквально не осталось живого места, что-то могло расти. Дивизия вела тяжелые оборонительные бои, и совсем незадолго до письма сыну командир артополка майор Мололкин управлял огнем своих орудий, помогая прорваться попавшим в окружение двум батальонам. Кольцо окружения было прорвано, и солдаты вышли к своим, вынося раненых и оружие.

Трудно было выделить среди всеобщей самоотверженности достойнейших — в гарнизоне обороняющегося Севастополя не было слабых духом. И среди его защитников артополк майора Мололкина был в числе самых боевых частей.

Гордостью за свой полк пронизаны строки

другого письма: «Радостную весть принес мне комиссар — полк представляется к присвоению гвардейского звания. Я горд за славу приморцев, горд за наших героев-артиллеристов. Мы все гордимся нашей Родиной, воспитавшей в нас бесстрашие в жесточайшей схватке с врагом».

Перед страной, перед партией, перед народом — клянемся не жалеть жизней, выполнить долг защитников Родины до конца».

Полк и его командир сдержали свое слово. В нечеловеческом напряжении последних боев за Севастополь, когда над городом стояли такие тучи дыма, гари и пыли, что на летнее июньское солнце можно было смотреть незащищенным глазом, артополк, расстреляв все боеприпасы и взорвав орудия, сражался как обычная стрелковая часть в боевых порядках своей дивизии.

Последнее письмо майора Мололкина, даже не письмо, а записка, написано на узенькой полоске бумаги, на которой обычно выписываются табличные данные у артиллеристов. По почерку и по тому, что дважды ломался карандаш, было видно, что майор торопился: «...Страна с нами. Мы это чувствуем с каждым часом. Горжусь, что я в рядах славных героических защитников нашей крепости».

Как знать, может быть это был последний запис батареи...

Больше писем от Александра Алексеевича Мололкина семья не получила. В ночь с 27 на 28 июня 1942 года полк потерял своего командира. Севастопольская земля приняла в себя еще одного героя.

Письма его ныне хранятся в Музее героической обороны и освобождения Севастополя.

Храбрый, мужественный командир, искренне преданный Родине человек мечтал после победы, в которую страстно верил, провести по местам былых боев своего сына. Сколько жизненной любви и веры в победу в его письме, где пишет он сыну, что ему, воину-защитнику Севастополя, прислали в подарок школьники и учащиеся железнодорожного ФЗУ станицы Тимашевской Краснодарского края подарки с дарственной надписью и пожеланием крепче бить фашистов.

Майор обращается к сыну:

«Подрастешь и ты, пойдешь в школу. Мы тогда будем с тобой и мамой вспоминать, как этот подарок — платочек, вышитый девочкой-школьницей, помогал нам, бойцам, бить фашистов. Дети просили в своих письмах крепче бить врага и скорее возвращаться с победой и обязательно приезжать к ним в гости, в станицу Тимашевскую. Мы им это обещали. И когда вернусь с войны, мой малыш, будем возвращаться домой, — сюда через Кубань, — заедем к этим чудесным ребятам».

Многие из ребят, что писали письма тогда из станицы Тимашевской в осажденный Севастополь, давно уже сами стали дедушками и бабушками. Они в полной мере познали горечь и непоправимость утрат великой войны — многие их отцы остались на полях ее. Александр Мололкин тоже не вернулся. Он так и не смог побывать в Тимашевской, как обещал, и не его вина, что обещание оказалось невыполненным. Он, как и многие другие воины, выполнил самое главное свое обещание — сделал все для победы над врагом.

Вечная память павшим! Ценою их жизней и ратным трудом всех солдат Великой Отечественной завоевано мирное небо над землей, цветение ее раздольи и радостная жизнь их потомков — нового поколения советских людей.

Пусть первые цветы 1942 года, цветы, опаленные огнем, расскажут о несравненном подвиге отцов наших.

А старожилы Севастополя говорят, что безвременники после войны стали ярче.

В. САБИННИН

ГЛУХОЗИМЬЕ

Весь день и ночь шел махровый, липучий снег. Лишь к рассвету вывездило и резко похолодало. Встало поутру яркое холодное солнце, а бора не узнать. Деревья, кусты, выворотни — все, что ни было в лесу, словно в сметану обмакнули. Под тяжестью снега понурился, призадумался Караканский бор...

Тихо и глухо стало на лесных тропах. Кому как, а здешним обитателям, особенно птицам, снеговые терема, что налепила, понастроила зима, — не на диво, а на беду. В зимнем лесу и так пожвы негусто, а тут последние крохи позапирало под снегом. На что уж дятел застрахован от бескормицы, и тот постукивал по ство-

лу сушины как-то робко, без азарта. Да и как не осторожничать: стукнешь по дереву посылнее, а тебе на красную шапочку может такое рухнуть, что и головы не унесешь!

Я прокладывал по глубоким сугробам лыжню, передыхал, прислушиваясь, но ничего, кроме редкого треска да тяжелых вздохов от обвалов снега, не улавливал. Вот оно, глухозимье... И вдруг в одну из остановок услышал впереди какое-то бодрое цирканье — так в сильный мороз со скрипом повизгивает снег под лыжными палками. Подождал еще и понял — не лыжник. Снег-то в лесу не плотный, чтобы издавать скрипучие звуки, да к тому же доносятся они из одного и того же места — тальниковых зарослей. Подъеду-ка поближе...

И вот вижу — длиннохвостые синицы! Большая шумливая стая этих очень юрких белоголовых длиннохвостов словно атаковала убежденный кустом куст тальника. Сбивая рыхлый снег, они точно сдирались на невидимые веточки, резко взлетали и снова падали на заснеженные прутья. Куст тальника ходил холодно, с него непрерывно падал снег — то от удара птичьих грудок, то — от сотрясения. А одна синичка, заметил, по-бычки уперлась головой в снег и прошла по пруту, спихивая кусту точно так, как это делает лопата бульдозера. «Ай да храбрючка, ай да длиннохвостая!» — так и захотелось похвалить синицу. Но в этом не было нужды. «Цыр-р-р, цыр-р-р!» — непрерывно подбадривали друг друга снегочистки. — Хорошо, мол, идет дело, еще надай!»

На моих глазах куст тальника оголялся, чернел. А длиннохвостые синицы, собрав с него трудовые крохи, уже тормозили второй. Привлеченные синицами, в тальники прилетели две парочки снегирей. Посидели, посмотрели и тоже стали смело присаживаться на запорошенные ветки, повисать вниз головой на круглых тальниковых сергах и, раскачиваясь, как спелые яблоки, что-то выклеивать из чешуйчатых шариков.

Я и не заметил, как многое переменялось в лесу: безбоязненное забарабанил дятел, стали подавать голоса и поползни, и сойки, и свиристели. А тут и ветер на подмогу прилетел. Он подул крепко, шумно — так, что с деревьев потекла, посыпалась белая кухта, а с разлапистых сосен — то тут, то там — начали хлопаться оземь их тяжелые шапки.

И даже солнце поднялось в этот день чуть-чуть повыше. Пусть на немного — всего-то на воробьиный скок, — а все же поднялось и краешком глаза взглянуло на бойкую возню длиннохвостов. А коли пошел солнцеворот, тут уж зиме и вовсе не устоять. Как помахает трясогузка вверх-вниз своим длинным хвостиком, так и тронется лед по рекам. Я, правда, ни разу этого не видел, да ведь в народе не зря про такое говорят. Думается, длиннохвостая синица тоже стоит доброго слова. Она-то ведь первая начинает с зимою бодаться.

Ю. ЧЕРНОВ



«БЕЛКА»

Наташа СЛОБОДЧИКОВА,
Одесская область

В ЭТОМ НОМЕРЕ:

Л. Волкова. Парк подо Ржевом	1
Колосок	4
Ю. Краснощек. В кодрах	8
Оказывается	10
Лесная газета	12
Клуб Почемучек	16

И. Уханов. Рог Амальтеи	22
Сверре Фьельстад. Баобабы и... слоны	28
А. Зорин. Бельки в барханах	30
Е. Солдатов. Жаркое из... соловья	32
А. Рогожкин. Северные мотивы	35
Т. Шумова. Обязаны сберечь!	37
Советы	40
Записки натуралиста	43

НАША ОБЛОЖКА:
На первой странице — заяц-беляк; на второй — зимний день; на четвертой — пятипалые олени (фото И. Сухова).

В номере использованы фото из журналов «National geographic», «International Wildlife».

Главный редактор А. Г. РОГОЖКИН

Телефоны: 285-88-03
285-89-67

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

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

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

Рукописи и фото не возвращаются

Сдано в набор 30.11.84. Подписано в печать 02.01.85. А00601. Формат 70×100¹/₁₆. Печать офсетная. Усл. печ. л. 3,9. Усл. кр.-отт. 16,9. Уч.-изд. л. 5,1. Тираж 3 210 000 экз. Заказ 2164. Цена 2164. Цена 21 коп.

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



ВОКРУГ АКВАРИУМА

Форма сачка зависит от типа аквариума. Для прямоугольных аквариумов лучше подобрать прямоугольные сачки, для круглых — желательно круглые. Главное условие такое: в сачке не должно быть углов, куда может забиться малек или даже взрослая рыбка. Любой сачок состоит из мешка, каркаса и ручки (1—2).

Мешок обычно делают капроновым или тюлевым, ручку — из нержавеющей стали, алюминиевой или деревянной. В больших аквариумах рыб лучше всего отлавливать с помощью двух сачков или сачком и ловчим колоколом.

Внутренние стенки аквариума со временем покрываются зеленым и бурым налетом — обрастают водорослями. Удалить их можно с помощью скребка, вставленного в зажим (3). Не нужно очищать задние и боковые стекла, достаточно привести в порядок смотровое.

В качестве тары для дальнейшей перевозки рыб используют термосы, стеклянные банки, канны из оцинкованного железа (4), полиэтиленовые мешки. Через каждые несколько часов необходимо проверять состояние рыбок и накачивать в воду воздух через пульверизатор.

Преимущество термосов в том, что в них поддерживается постоянная температура, — очень важное условие для здоровья рыб. Зимой при перевозке рыб под емкость нужно положить грелку, а сам сосуд обернуть плотной тканью и бумагой.

Индекс 71121
Цена 25 коп.

ISSN 0205—5767



10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20