





60
лет
СССР

Республики Советской Средней Азии — древняя и юная земля. Это край удивительной истории, родина Навои и Улугбека, земля, истоптанная копытами коней древних захватчиков и возрожденная из пепла трудом тысяч советских людей, народов-братьев.

Не окинуть взглядом белые моря среднеазиатского хлопка, нельзя не залюбоваться зелеными оазисами городов, горными реками, белоснежными вершинами... А сколько удивительно сделали на этой земле рабочие руки. Здесь нашли нефть и зажгли огни электростанций, наполнили водой пустыню и построили новые города.

Новый, впервые — такие слова стали привычными в этих местах, много нового входит в жизнь Советской Средней Азии. Но вечным остается братское единение туркмен, гаджиков, узбеков, киргизов, русских, украинцев.

«В дружбе — наша сила», — говорят на Востоке, встречая гостя. Все, чем богаты сегодня республики Советской Средней Азии, — их мощная индустрия и высокомеханизированное сельское хозяйство, новые города и кишлаки — все это выросло на щедрой почве дружбы и сотрудничества советских людей.

Дружба была проверена в суровые годы войны. Сколько биографий теперь уж пожилых людей начинаются словами: «Вместе с детсадом попал в Ташкент» или: «Моя приемная родители — жители Ташкента...». Тысячи людей приняла, обогрела в годы войны столица Узбекистана. А когда в апреле 1966 года от подземных толчков дрогнула земля под Ташкентом, когда землетрясение в считанные минуты лишило тысячи людей кровя, на помощь городу пришла вся страна. В Ташкент прибыли строительные отряды из Москвы, Ленинграда, всех братских республик. Ташкент строила вся страна. Сегодня все сделанное в Ташкенте кажется почти сказочным.

Богат солнечный край хлопком, газом. Но самое большое богатство братских азиатских республик — люди. У них счастливое сегодня, прекрасное завтра. Для этого завтра и трудятся они вместе со всей многонациональной советской семьей.

**Юный
Натуралист** 1982 7

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



КОЛОСОК

Поле надежды

Кишлак Гарасты стоит на стороне от больших и шумных дорог Таджикистана. Домики его, утопающие в зелени садов и виноградников, рассыпались по обоям берегам головного канала, который спрятал свою прохладные воды за частоколом стройных пирамидальных тополей.

В тот день, как обычно, в синей дымке угадывались размытые очертания дамек гор, в бледно-голубом, словно полинявшем, небе сияло нежаркое осеннее солнце, на разные голоса перекликались говорливые птички стаи. И вдруг все стихло: куда-то попрятались птицы, помутнело солнце, и откуда-то сверху опустилась на землю желтая мгла.

— Афганец, — коротко бросил мой спутник, здешний уроженец, директор Гарастской средней школы Химмат Ходжамкулов. — Это ветер так называется. С Гиндукуша дует.

И точно. Первый порыв. Сначала слабый, словно бы проверяющий крепость домов, деревьев, посевов. Потом сильнее, еще сильнее. И вот уже все завихрилось, утонуло в желтой мутни. Показалось, что вся пыль гиндукушских нагорий обрушилась на Вахшскую долину.

— Теперь надолго, — сказал Ходжамкулов. — Бывает, солнце неделями не может пробить пыльную завесу. Однако пойдем к ребятам.

Мы с трудом пробирались по улице кишлака, едва угадывая очертания домов и деревьев в желтой круговерти. Здание школы чуть было не проскочили, но вовремя спохватились. А вот и ученическое поле. Его хозяева, старшеклассники, о чем-то горячо говорили со старшим мирабом, который ведает всей совхозной водой.

— Полива требуют, — пояснил Ходжамкулов.

Этот участок достался школе нелегко. Когда директор обратился в совхоз, ему сразу отказали. Зачем, говорят, с этим связываться? Пусть твои несмышленыши собирают шелковичные кокони, помогают в садах, на виноградниках. А хлопок они и без того видят каждый день. Родителям помогают. Если уж очень хотят показать себя, то, пожалуйста, пусть постигают азы хлопководства на общем поле: работают себе на здоровье, учатся у мастеров.

Но не сдался Ходжамкулов, хотя понимал, что с землей в совхозе туго. Район еще не обжитой, целинный. А земля, вон она дыбится вокруг огромными холмами. Заедет на такой бугор экскаватор — не найдешь его. И все же



школьная хлопководческая бригада нужна. Должно быть у ребят свое поле. Понимал это учитель. Сумел убедить он и директора совхоза имени XXIII партсъезда Хушбаха Кузинева.

— Завтра они придут работать в совхоз, — доказывал он Кузиневу. — Тебе же учить их придется, время тратить. Не лучше ли сейчас, пока ребята в школе, привить им основные науки хлопкороба.

Прибыли мелиораторы. На глазах у школьников срезали холмы, заровняли ямы, воду подвели.

— Ну вот, ребята, принимайте ваше поле, — сказал Кузинев, — выращивайте хлопок. Но очень прошу: берегите землю. Нет ей цены.

Вот как это было. Сейчас я знакомлюсь с некоторыми членами бригады.

Брата Чаршамбасиевы: Малик и Сафар. Хотя они и братья, но характерами мало похожи друг на друга. Малик постарше, учится в девятом. Парень немноголюдный и обстоятельный. Если за что берется, обязательно доведет до конца. И делу отцовскому предан. Собирается стать механизатором. Уже научился управлять трактором и автомобилем. Хлопкоуборочную машину осваивает. Рассудителен, справедлив. И когда встал вопрос о бригадире, все единодушно указали на Малика.

Внешне Сафар, пожалуй, похож на старшего брата. Такой же плотный, коренастый, добродушный. Но по натуре — полная противоположность Малику. Непоседливый, за словом в карман не полезет. Любит порассуждать на всякие отвлеченные темы. Родители порой удивляются: в кого, мол, ты такой говорун? А Сафар только отшучивается. Чем будет заниматься после школы, еще не решил. Столько дел кругом хороших, просто глаза разбегаются. Работает честно, добросовестно, хотя порой и без видимого интереса. Любит и прихватывать. Малик даже сказал как-то про брата: он, дескать, иногда напоминает курину, которая кудахтать начинает раньше, чем яйца снесет.

В детстве представляется: есть большой мир и малый. В большом мире люди путешествуют по дальним странам, спускаются в батискафе на морское дно, исследуют пустыни и горы, зимуют во льдах Арктики и Антарктики, работают на стройках Сибири. Мальчишкам и девочкам кружат голову романтические мечты. Но в малом мире, мире из земликов почтенных асакалов и сверстников, тоже дел невпроворот. Кто-то должен растигать хлеб, хлопок, доить коров, пасти овец, учить детей.

Пятнадцатилетняя Джаббар Маматова хочет быть учительницей. И не где-нибудь, а в своем родном кишлаке. Она тоже читала и про океан, и про космос, и про дальние страны. Удивлялась людям героической судьбы. А завидовала? Нет. Заветная ее мечта — работать в школе. Наверное, у Джаббар призвание — возиться с детьми. И малышы отвечают взаимностью. Она всегда ходит в окружении первоклашечек. И в бригаде уважают девочку за добродушие, обходительность, трудолю-

бие, за умение со всеми найти общий язык.

Хрупкие девушки с черными косами — Зухра Акбаева, Сара Куллуева и Кундуз Батырова — дружат и держатся всегда вместе. У них и мечты в чем-то схожие — хотят стать механизаторами. Освоили вождение хлопкоуборочной машины. Правда, родители возражали. Майны, мол, не женских рук дело. Но девчата проявили настойчивость. А хлопковое поле еще больше убедило их в правильности выбора.

Вот такие они разные, юные хлопкоробы из 30-й средней школы кишлака Гарасты. Пример старших всегда перед их глазами. А в пору уборки хлопка на плечи ребят ложатся и заботы по дому, потому что все взрослые в поле. Утвердившись в самой трудной и хлопотной бригаде, эти девочки и мальчики в поиске самих себя порой тоже ищут: кто ты, на что способен, кем вырастешь? И даже не в профессиональном плане, а каким человеком становишься.

Хлопковое поле помогает им ковать характер. Жизнь их становится полнее, интереснее, осмысленнее. Их интересует все.

— Почему у нас земля заболачивается, соль кое-где проступает? — спрашивают ребята агронома.

Что на это ответить? Конечно, надо сказать правду: о дренаже не подумали. Ведь все равно ребята правду узнают.

— Почему соседнее поле изрежено, а другое заросло сорняками? — задают они следующий вопрос.



И тут надо быть честным. Значит, плохо работают те, кто за эти участки отвечает. И они найдут нерадивых, будут активно протестовать против беспорядков. И пусть взрослым станет стыдно, что подают ученикам дурные примеры.

Так школьники взрослеют, вырабатывают свою активную жизненную позицию, становятся гражданами в полном смысле слова. В бригаде они учатся и постигают азы трудовой слаженности.

Как-то опоздал Сафар на ночной полив. Короче говоря, проспал. Как он объяснял потом, что, дескать, соседний ишак подвел. «Лежу, — говорит, — и жду, когда осел закричит, а он почему-то промолчал. Тоже, наверное, проспал...»

Этой шутке, над которой в другое время все посмеялись бы, ребята лишь сдержанно улыбнулись. Никто не упрекнул Сафара, но парнишка понял, что между ним и коллективом появилась трещина. Никто его не ругал, не прорабатывал, словно бы его и не было вовсе. Крутился сам, кому-то помогал, делал что придется. А холода отчуждения крепчал, трещинка разрасталась. Сафар мог бы обидеться, хлопнуть дверью. Но рассудил он правильно: на кого обижаться? На всех сразу? А виноват ведь только сам. Он честно признался, что решил подольше поспать и работу надеялся наверстать позже. Но больше он так не поступит.

— Ну вот и договорились, — просто подытожил бригадир.

Вообще Малик Чаршамбиев показывает себя умелым организатором. Он ведет в бригаде строгий контроль за качеством выполнения всех агротехнических операций: будь то прополка, чеканка, полив, дефолиация, уборка. Ребята обязательно посещают занятия, которые ведут агроном, передовые механизаторы, поливальщики.

Взаимозаменяемость и взаимопомощь — основные принципы работ коллектива. И это очень важно. Учеба, к примеру, процесс чисто индивидуальный. Каждый в конце концов учится для себя. И контрольную по математике за него никто не напишет, экзамен по физике тоже не сдаст. А работа в поле — дело коллективное. И тот урожай, который на нем вырастет, — итог работы всех и каждого в отдельности.

Восемь человек в ученической бригаде. Со своих трех гектаров собрали они в прошлом году по 50 центнеров «белого золота».

Конечно, пятнадцать тонн ребячьего хлопка в общем итоге совхоза погоды не делают. Но как они гордятся, что выполнили на «отлично» свою, может быть, первую в жизни серьезную работу! Посмотрели бы вы на их лица. Они прямо-таки сияют: «Вот он, хлопок, выращенный нашими руками от начала и до конца!»

Да, все они разные, эти ребята. У каждого свой характер, своя цель в жизни. Но кем бы они ни стали в будущем — врачами или инже-

нерами, животноводами или мелиораторами, учителями или хлопкоробами, — навсегда останутся верны ребята своему полю, полю надежды, на котором научились ценить труд, преодолевая невзгоды.

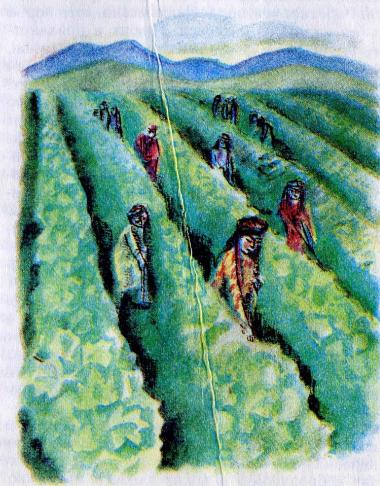
Ю. ЩЕГЛОВ

Главная операция

«Ок олтын» — главная трудовая операция пионеров Туркмении. «Будет вода — будет и хлопок», — говорят в республике. Через пустыню несет свои воды рукотворный Каракумский канал имени В. И. Ленина. Тысячи саженцев саксаула и других хорошо растущих на этих пустынных землях деревьев и кустарников посадили пионеры и школьники из аулов, которые расположены вдоль нового русла канала и вдоль берегов Амударьи. Это нужно для укрепления берегов и для того, чтобы остановить барханы.

Тысячи пакетов с семенами разослали в школы юннаты республиканской станции юных натуралистов. Интересную работу ведут на станции члены кружка растениеводов. Много часов проводят ребята на своем учебно-опытном участке, где ежегодно высеваются 25 разновидностей полевых сельскохозяйственных растений. Испытывают ребята семена пшеницы, овса, гречихи, лягушортс хлопчатника.

В прошлом году наблюдения за растениями были особенно интересными, потому что юннаты по заданию Государственной инспекции по карантину растений Туркменской ССР вели наблюдения за посевами фасоли трех сортов,



особенно местного сорта Вигны. В апреле этого года юннаты Волкова Лилия, Попадьева Люда помогли обнаружить опасного вредителя бобовых культур — зерновку. С помощью луны ребята обнаружили яйцекладку этого опасного вредителя и тут же сообщили в карантинную инспекцию. Туда же передали семена всех фасолей, а зеленую массу сожгли. Так юннаты предотвратили дальнейшее распространение этого опасного вредителя.

Кружковцы — активные участники ежегодного осеннего городского праздника «Есть хлеб — будет и песня». На праздник приглашают родителей, учителей, ветеранов труда.

Десять юннатов этого кружка награждены медалями «Юный участник ВДНХ».

За опытом опыт

Есть у киргизских ребят своя целина, непочатый край работы — это помощь труженикам села, животноводам. Казалось бы, небольшая республика, а стадо на ее просторах пасется огромное, несколько миллионов голов. По количеству скота республика занимает третье место в стране. Животноводство сегодня главное дело киргизских комсомольцев. Но только могут ли стоять пионеры в стороне от больших дел старших товарищей?

С призывом ко всем школьникам республики помочь сохранить молодняк обратились ребята Джумгальского района Нарынской области. И не только обратились, а сами взялись первыми за дело. Джаныл Абраева и Эмиль Бердибаев выходили и сдали в хозяйства по 70 крепких здоровых ягнят. Ребята поили малышей из сокки, тушили в кошаре печку, закутывали ягнят в теплые ватники, пока питомцы не окрепли.

Все пионеры Джеги-Огузской школы имени Гагарина — юные помощники чабанов. Но есть у ребят и еще одно увлечение — юннатская работа. Кого принимают в юннатский кружок? Всех желающих. Занимаясь на своей опытной делянке, ребята узнают о свойствах почвы и ее плодородии, об удобрениях и как их применять, как готовить семена к севу и как бороться с сорняками, болезнями, полевыми вредителями. Без этих знаний не быть современному землемедельцу.

Начинается юннатская работа задолго до весны, когда ребята знакомятся с картами севооборота родного хозяйства. Затем каждый чертит карту своего опытного участка. Потом опыты. По заданию ученых института сельского хозяйства республики необходимо было выяснить, как правильно применять микрозлементы при выращивании сельскохозяйственных растений. Это было настоящей исследовательской работой, немало усилий потребовала она от ребят. Необходимо было определить схему севооборота, произвести расчет



доз и сроков внесения удобрений. Словом, знания, полученные на уроке, предстояло применить на опытной делянке. И ребята справились.

Вдумчивость и наблюдательность, как считают ребята, главные качества опытников. Другому звено, которое работает в этой же школе, было поручено провести опыты по применению микрозлементов в животноводстве. Сложную задачу предстояло решить ребятам. Именно за проведение этих опытов, за полученные интересные результаты наградили школьников грамотой Министерства сельского хозяйства СССР, кинопроектором «Украина».

Знания и практика. Вот самый верный путь к большим результатам.

Разноцветное поле

Знаете, сколько весит коробочка хлопка? Оказывается, всего около четырех граммов. Сколько же таких коробочек собрали пионеры и школьники — участники патриотической операции «Белое золото», если в фонд Всесоюзной пятилетки трудовых пионерских дел они сдали тысячи тонн драгоценного сырья? Многие ребята за самоотверженный труд награждены медалями. А Гульбахор Рустамова, ученица школы № 9 Гиназского района Ташкентской области, награждена знаком ЦК ВЛКСМ «За трудовую доблесть». О школе Гульбахор, ее друзьях и пойдет рассказ.

Необычной была весна. Только поднялись ростки, а тут дождь. На следующий день все

поле стянуло корявой коркой. Три раза перевесали поле ребята. Где техника помогала, где вручную. Пышный взошел хлопчатник, ярко-зеленый. Ряды словно по линейке прочерчены.

От пролетевшего над школьным полем самолета верхушки уже тронутых желтизн пиромидальных тополей качнулись.

— Сейчас будет белый дождь, — сказала Гульбахор.

Самолет развернулся и, словно с горки, приближался к полю. Специальный дождь полил на поле из-под крыльев. Опять выраж, и новая горка. А через нескользко дней после такого дождя листья у хлопчатника завали и осыпались. Остались на коричневых стеблях лишь белоснежные коробочки. Так машины легче собираить. Листья не мешают. Но машины-то поведут не взрослые механизаторы, а ребята, школьники. Работа у них самая настоящая, даже свой полевой стан есть.

Полевой стан школьной бригады со свежевыбеленными стенами и окруженный кольцом деревьев, пожалуй, сам походит на хлопковую коробочку, только увеличенную во много раз. Стан — комната отдыха, телевизор, библиотека, спортивная площадка. Это подарок колхоза ребятам.

Порой председателя колхоза Джуро-ака Ачилова спрашивают:

— Не балуешь ли ты ребят? И техника у них, и лучший полевой стан. Не у каждой взрослой бригады такой есть.

Председатель отшучивается. А потом отправляется с ребятами в поле. Если смотреть на них издали, кажется, что они идут по пояс в снегу. Вот такой хлопок! Есть много работы для комбайнеров.

Кто первый назвал хлопкоуборочный комбайн голубым кораблем, неизвестно. Бункер издали действительно похож на парус. Есть капитанский мостик — кабина, штурвал. Ходит комбайн по полю уверенно, мощно.

В бригаде решили: первый школьный комбайн проведет Гульбахор Рустамова. Ростом она не выше других, руки мускулистыми не назовешь. А вот вождение сдала на пятерку. В прошлом году, в день первого сбора, девочка вдруг увела подруг с поля. «Куда? Зачем?» — не понимал бригадир.

Тот день провели подруги у кромки поля дважды Героя Социалистического Труда Турсуной Ахуновой. Не надоедали с вопросами, не мешали. Стояли и смотрели, как работает известный всей стране хлопкороб. Когда Турсуной закончила смену и устало опустилась у горячего колеса, преподнесли ей цветы... Мальчишки потом тоже на поле Турсуной-апа бегали.

Осеню легко впрыгнет в кабину Гульбахор. Зревет мотор — и начнется ее новая страда. Цвет у комбайна голубой. А косынка у Гульбахор такая же, как у Турсуной-апа.

Голубой патруль действует!

Зейнаш — так называется водоем за поселком. Как-то на уроке родного языка учитель попросил ребят описать его. Одни вспомнили, что утром при восходе солнца вода Зейнаша розовеет и искрятся, а камни под теплым светом поет только ему известную песню. Берега у Зейнаша пологие, и малыши, если ступить в воду, снуют вокруг ног. Ребята из отряда голубого патруля школы № 8 Ташаузского района Ташаузской области тоже писали о красоте родных мест, но было в их сочинениях не просто любование, за строчками стояли конкретные дела.

Рыбное озеро Зейнаш от населенных пунктов недалеко. Нет-нет да появляется на его берегах горе-рыбаки. Вместо удочек — переметы, вместо спиннингов — верши. Словом, под свою охрану взяли Зейнаш школьники. Идут берегом озера голубые патрули, рядом работники инспекции рыболовства. Но не только посты выставляют ребята. Это одна из форм работы. Они проводят беседы, развешивают плакаты, призывающие бережно относиться к рыбным запасам края, распространяют листовки правилами лова и сроками нереста, когда ловля запрещена.

В весенний паводок все низины вокруг озера заполняются озерной водой. Стремительно



весна в Туркмении, горячо солнце. Быстро меряют и высыхают маленькие озерца-блюдечки. У голубого патруля это самая жаркая пора. Мальчиков в озерцах видимо-невидимо. Роят ребята канавки, открывают путь задыхающимся малькам к большой воде. Носят их в озеро ведрами, возят бочками. Не пропасть молоди, не блестеть слезинками на высохшей, потрескавшейся земле.

А совсем недавно в водоемах Ярмыш и Розымяб, недалеко от школы, стали разводить ондатр. Как и чем помочь «новоселам» — этот вопрос тоже тревожит ребят.

Пришли как-то к пионерам голубого патруля их коллеги из зеленого. Посовещались, по-секретничали, а на следующий день в школе появился транспарант: «Все на памятные посадки в честь XIX съезда ВЛКСМ и 60-летия образования СССР!»

Двести молоденчих деревцев поднялись в школьном дворе. Яблони, сливы, айва, груши. Цвести пионерскому саду!

У подножия Памира

Если посмотреть на здание школы со стороны, то оно покажется белым кораблем на фоне снежных шапок Памира. До гор рукой подать. Бежит от школы тропинка меж валунов, через арочков к зарослям шиповника...

Десятки килограммов лекарственных растений собрали в горах юннаты средней школы имени Мичуринца Сузакского района Ошской области. Сбор листьев подорожников, кукурузных рыхлец — это только часть большой юннатской работы ребят.

В школе у подножия гор-великанов учатся ребята почти десяти национальностей. Многие из них активисты «малой тимирязевки», увлеченно работают по заданию ученых Киргизского сельскохозяйственного института имени академика К. И. Скрябина. А по просьбе специалистов совхоза «Дружба» школьники выяснили, как влияют минеральные и микроудобрения, ранние поливы на урожайность свеклы.

Есть в школе и свою кроликферму. Белый великан, советская шиншилла, бабочка — этиими породами кроликов особенно дорожат ребята. 313 килограммов диетического мяса сдали государству школьники в прошлом году. «А в этом надо сдать на сто килограммов больше», — решило звено кролиководов. Для этого необходимо племенное стадо, устойчивое к заболеваниям в жарком климате.

Интересную работу начали ребята. Кроли-



кофера — хозяйство хлопотное. Все работы на ней выполняют сами ребята: заготавливают корма, чистят клетки, ухаживают за малышами. На своем совете опытники решили: знания и навыки, полученные на пришкольном участке, ферме, не должны лежать мертвым грузом. Что, если кроликов раздавать и по домам пионерам на откорм? Решили — сделали. А семиклассник Талай Алмаматов даже установил рекорд — сдал в совхоз сто килограммов мяса. И к тому же победил в конкурсе, объявленном советом дружины «В чём дворе животные лучше?».

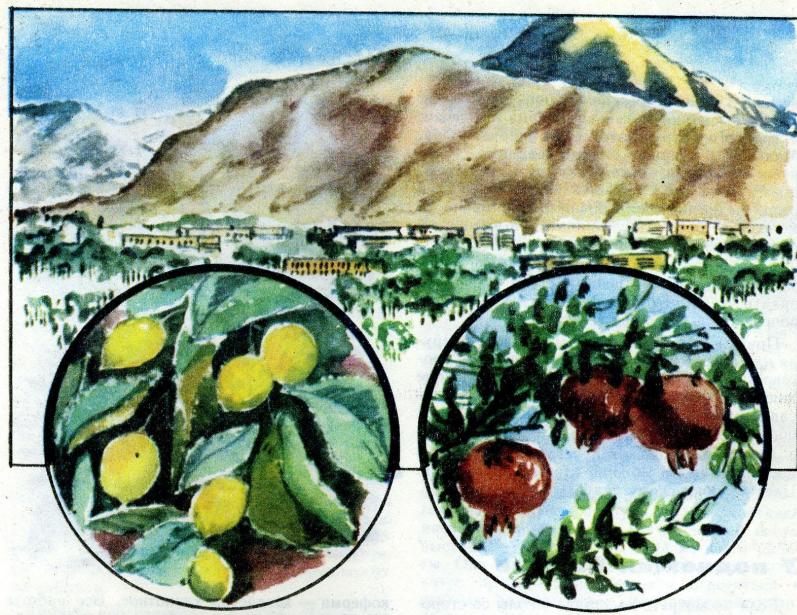
Умелыми помощниками называют в совхозе школьных тимирязевцев. В дни страды их встретишь на сенокосе, уборке овощей, старшеклассники помогают на животноводческой и свиноферме. А хлопка ребята собрали ровно сто двенадцать тонн.

Идешь по селу Октябрьскому — глаз радуется. Яркие клумбы, газоны, цветники. Это тоже дело рук ребят — звено цветоводов. Два года назад они закончили опыт по отбору наиболее засухоустойчивых, декоративных растений. А семена раздали односельчанам. Краше стало село у подножия гор-великанов.

В. ВАСИЛЬЕВ

Рис. С. Аристакесовой и О. Маковской





ЮЖНЫЙ БЕРЕГ КРЫМА — В ЮЖНОМ ТАДЖИКИСТАНЕ?!

Таджикистан — основной производитель лимонов в СССР!

Это сообщение ошеломило. Как? Ведь лимоны всегда выращивались у нас только в Закавказье.

Я отправился в совхоз, который находится в городе Нуреке, и мне показали траншеи, в которых росли 70 лимонных деревьев. Над поверхностью земли возвышались только их кроны, прикрытые «шалашами» из прозрачной пленки. Каждое деревце дает до 400 лимонов! Я вначале не поверили. Тогда распахнули одну пленку и пересчитали плоды, потом срезали несколько лимонов, предложили попробовать. Никогда в жизни я не ел таких тонкокожих, душистых, вкусных цитрусов!

Парочку из них я приберег для президента Академии наук Таджи-

кистана, с которым мы договорились встретиться.

Мой собеседник — президент Академии наук Таджикистана академик Мухамед Сайфитдинович Асимов. Когда я сказал ему, что расположенный в городе Нуреке совхоз имеет в горах 200 гектаров плантаций гранатового дерева, с которых собирает массу изумительных, брызжащих соком плодов, он спросил:

— А вы знаете, что означает само слово «Нурек»? Журналистам, которые приезжали на строительство ГЭС, это слово часто переводили как «огонек», чему, конечно, они были рады и связывали его с электрификацией. Но перевод неточный. Действительно, по-арабски слово «нор» означает «свет». А по-таджикски «Но-рак» — значит «гранатовая ро-

ща». Неподалеку есть перевал Чормахзак, то есть «ореховая роща», а выше, к Кулябу, есть Себистон — «яблоневая роща». Народ всегда любил эти места. Сам родом из Ленинабада. Поблизости от него есть в горах уголок с особым микроклиматом, где растет сорт абрикоса «хандак» («сахарок»), очень сладкий и вкусный. Выращивать сочные целебные плоды в наших условиях не просто. Но мы рассчитываем в ближайшее время увеличить число фруктовых садов.

Если вы еще не знаете, каким мы хотим видеть зону Нурека в будущем, поговорите с Верой Ивановой.

И вот я в гостях у члена-корреспондента АН Таджикистана В. И. Запрягаевой.

— Посмотрите, — говорит она, — вроде бы недавно высадила перед домом молодые дубки и вьющиеся растения, а как уже они вытянулись, дали тень. Этим летом я ни разу не включала кондиционер.

Я восхищаюсь Нуреком, тем, сколько в нем зелени. А Вера Иванова обещает:

— Будет еще больше. Нурек строила вся страна. Тут работали люди 44 национальностей. ГЭС и город — памятник им. В парке дружбы мы намечаем создать 44 клумбы с цветами, характерными для тех мест, откуда строители к нам приехали. Деревья и кустарники из Украины и Дальнего Востока, из Сибири и Кавказа... Пусть каждый приезжающий увидит в Нуреке что-то родное для себя.

Вы обратили внимание на оригинальный водосброс?

Падая с 300-метровой плотины, вода попадает в Вахш не сразу. Ее сначала заставляют вздуться фонтаном высотой в 70 метров. Поток рассыпается на мириады брызг. Поэтому русло реки ниже плотины не размывается. Заодно дующий из ущелья ветер подхватывает мелкие брызги, увлажняется и овеивает город, где возникает смягченный мик-

роклимат. В результате летом жара в городе снижается на десять градусов.

Но людям хочется отдохнуть и за городом. А там — голые склоны, мало зелени. Зону Нурека надо озеленять. Я уже вижу обширные леса, состоящие из местных засухоустойчивых пород. Негустые, светлые, как и всюду в Таджикистане. Мы привлечем сюда и крымскую фисташку. Ее плоды несъедобны, зато великолепно само цветение. Вижу рощи ореха, граната, миндаля.

Дел у ботаников много. Отрадно, однако, что работаем мы не в одиночку, а вместе, дружно. Нам помогают Академия наук, правительство республики и, конечно, наши друзья — юные натуралисты.

А масштаб предстоящих работ огромный. Дело рассчитано не на один год. Это не просто озеленение улиц или города. Тут нет ни преувеличения, ни фантастики. Есть все основания создать в Южном Таджикистане подобие Южного берега Крыма.

Пусть сравнение с Южным берегом Крыма не смущает вас. Ведь южные склоны Крымских гор стали такими, как сегодня, лишь недавно. Они озеленены за полвека Советской власти. Это сейчас там изобилие экзотических растений и цветов — роз, кактусов, кипарисов. А что было прежде? Выжженные солнцем склоны, можжевельник...

Мы уверены: зона Нурека, Южный Таджикистан скоро станет восприниматься всеми не хуже, чем Южный берег Крыма. Это будет край высокопроизводительного сельского хозяйства и одновременно — курорт мирового класса...

И я подумал, записав рассказ Веры Ивановны: наверное, и некоторым из сегодняшних читателей «Юного натуралиста» доведется принять участие в грандиозном преобразовании этого края. А что может быть прекраснее, чем созидание будущего?

С. ГУЩЕВ



**МОЯ РОДИНА-
СССР**

ПИТОМНИК НА ИССЫК-КУЛЕ

После трудного подъема по Боомскому ущелью наш старенький автомобиль словно ожил и легко покатил по асфальту вдоль северного берега Иссык-Куля в сторону небольшого селения Оттук, раскинувшегося в предгорье. Здесь находится пока единственный в стране питомник редких хищных птиц. При надлежит он Киргизскому государственному охотничьему хозяйству. Подъезжая к нему, мы встретили двух всадников. У каждого на руке ловчая птица...

Первое, что мы услышали в питомнике, резкие, пронзительные голоса хищных птиц. После надоеvшего моторного рокота эти звуки

Беркутчи.

радовали, и некоторое время мы слушали их затянув дыхание, будто хорошую музыку.

Был ясный осенний день. С пригорка хорошо просматривалась гряда заснеженных гор вокруг Иссык-Куля и само озеро цвета чистого сапфира. Питомник приотился на краю села и занимал небольшую площадь — с полгектара. Дощатый жилой дом, выкрашенный голубой краской, хозяйственные постройки, копна сена, лошадь на привязи и несколько просторных вольеров, в которых живут птицы, — вот и все.

У дома на автомобильной покрышке сидел крупный филин. Он распушил оперение и издавал звук, похожий на «угу». Потом птица успокоилась и, часто моргая, посмотрела на

нас огромными желтыми глазами. Из дома вышел худощавый, среднего роста мужчина. Черная как смоль борода закрывала пол лица. Это заведующий питомником Альбинас Шална. Родом он из Литвы. Мечтал изучать пернатых хищников. Несколько лет назад, после окончания университета попросился сюда, на Иссык-Куль. В Киргизии существуют давние традиции охоты с ловчими птицами. В горах сохранились редкие виды хищных птиц: орел-беркут, сокол-балобан, бородач. Обычны в этих местах ястреба — тетеревятник и перепелятник.

Питомник — своеобразное убежище для редких и исчезающих животных. Человек, не считаясь с затратами, создает здесь животным благоприятные условия для жизни, выведения потомства. В природных условиях многим видам без помощи человека уже не выжить.

Настало время помочь и пернатым хищникам. Повсюду они стали редкими. Вспомните, когда последний раз вы видели парящего

в небе орла или стремительно летящего сокола?

Почему же становится все меньше хищных птиц? Причин много. Сокращаются их естественные охотничьи угодья, меньше становится корма. Да и человек долгое время смотрел на каждого пернатого хищника сквозь прицел ружья. Хищник — значит, конкурент в охоте, стало быть, вредный.

Хотя наука и доказала, что все хищные птицы полезны в природе, численность их сокращается. Загляните в Красную книгу СССР, и вы найдете в ней много исчезающих видов этих птиц. Теперь закон взял их под свою защиту. Поэтому появление питомника редких хищных птиц радует каждого, кому дорога наша природа, кто разделяет тревогу за судьбу любого вида животных.

Альбинас приподнял сеть, прикрывавшую узкий проход в вольер, и мы протиснулись

Кречет.



вовнутрь. Дом для хищников просторный, метров шесть в длину и ширину и метра четыре в высоту. Несколько деревянных перекладин закреплено на разных уровнях. Вольер со всех сторон закрыт металлической сеткой. Светло, просто ино. Лиши в одном верхнем углу, с боков и сверху загороженным шифером, есть тень. На широкой деревянной полке сооружено гнездо. Здесь живет пара соколов-балобанов.

Один из них, шумно хлопая крыльями, пронесся над головой и сел на верхнюю перекладину. Рассерзенно мотая головой, нахолившись, он издал несколько резких звуков. Второй сокол метнулся в противоположный угол и вцепился в сетку. Своим вторжением мы пристрелили птиц.

— Сейчас я вас покормлю, — говорит Альбинас. — Вижу, что проголодались.

На правую руку он надел кожаную перчатку, из матерчатого мешочка достал кусочки свежего мяса. Первым на руку спикировал сокол с перекладины. Вцепившись когтями в перчатку, он вонзил в мясо острый клюв. Отрывал и быстро заглатывал кусочки.

Второго сокола доверили покормить мне. Самочка оказалась спокойнее. И лишь только птица села на руку, я ощутил, что хватка у сокола мертвая. Но до чего же это красивая

Сокол-балобан.



Охота с ловчей птицей.

Птица! Коричневые пятнышки украшают светлое оперение сокола. Мощный крючковатый клюв, сильные ноги с острыми когтями, мускулистая широкая грудь — мощь и красота слились в ней в единое целое.

— Вот эта пара соколов-балобанов, — рассказывает биолог, — недавно принесла потомство — четырех птенцов. Хищные птицы трудно размножаются в неволе. Даже в зоопарках, где им создают неплохие условия. И у нас сначала было то же самое. Мы долго колдовали над рационом питания, построили вот эти просторные вольеры. И соколы загнездились. Когда появились птенцы, мало кто из биологов поверил нам. Это была настоящая сенсация.

— А где же птенцы?

— Их отсадили в другие вольеры. Подходим к вольерам с молодыми балобанами. Они оказались величиной с родителей. Альбинас заметил мое удивление.

— Им семь месяцев, но это уже взрослые птицы, — пояснил он. — Их можно обучать охотничьям приемам, и они будут обычными ловчими птицами. Соколов и беркутов из гнезд брать запрещено. Тогда где же их достать сокольникам? Птиц, выращенных в питомнике, мы и будем отдавать им. Это одна из наших задач. И сокольники будут довольны, и природа не пострадает.

— Значит, всем птенцам уготована роль охотников?

— Нет. Часть птенцов соколов-балобанов мы станем выпускать в те места, где они исчезли или стали редкими. Но это пока дело

будущего, и нам предстоит еще потрудиться.

Самыми шумными из обитателей питомника оказались ястреба — тетеревятники и перепелятники. Как только мы приближались к их вольерам, они поднимали такой гвалт, что мы не решались познакомиться с ними поближе.

Есть в питомнике два вольера с птицами-молчунами. В одной на толстой перекладине висел черный гриф, птица-санитар. Вид его впечатляет: лысая голова на длинной оголенной шее, мощный клюв, размах крыльев более двух метров. Весит он свыше пяти килограммов.

Грифа мы своим приходом не смущали. Он спрыгнул с перекладины и, неуклюже переваливаясь с ноги на ногу, пошел в атаку на Альбинаса. Тот отбивался весьма энергично. Но гриф снова пытался достать его клювом. Альбинасу удалось схватить грифа за крылья и водворить на место. Но птица успела все-таки еще раз клонуть своего благодетеля.

— Тоже повсюду становится редким, — скрутился Альбинас. — Кое-где их еще постригают. Да и корма не хватает, и поэтому падает их численность. Мы на Семизельском участке хотим создать для них подкормочные площадки. Изучаем образ жизни грифов, поведение, рацион.

Крупный бородач, или ягнятник, оказался

Бородач.

на редкость спокойным и доброжелательным. Он с любопытством отнесся к нашему визиту. Несколько раз как-то очень деликатно клюнул кусочек мяса и затем медленно направился в сторону гнезда. С земли прыгнул на булыжник, затем на среднюю перекладину, потом, взмахнув огромными крыльями, перебрался на верхнюю, потом в гнездо.

— Вот консерватор, — рассмеялся Альбинас. — Сколько я за них наблюдал, в гнезда он добирается только таким путем. Ни разу еще не изменил маршрут. Эти птицы в природе стали настолько редкими, что я, например, сам видел их несколько раз. На нашем охотничьем участке всего два гнезда бородача. Если нам удастся размножать в неволе и орлов, то это будет, без преувеличения, замечательным достижением.

Вечерело. Огромный диск солнца зацепился за верхушки гор. От них пролегли длинные фиолетовые тени. Мы вышли из питомника на улицу. К ночи нужно было добраться до другого участка охотничьего хозяйства — «Лимана». А это более ста километров. На утро назначен показ работы ловчих птиц, а им еще надо хорошо отдохнуть.

Неожиданно на дороге мы догнали тех сокольников, которых видели, подъезжая к питомнику. Разговорились. Я рассматривал их ловчих птиц. Это были ястреб-тетеревятник и сокол-балобан.



— Если хочешь, чтобы птица от тебя не отважилась и всегда была в форме, — сказал один из охотников, — старайся ее держать возле себя. Я давно занимался с ловчими птицами, очень люблю их и никому своего пернатого помощника не доверяю. Это же друг. Работаю в доме, а птица сидит рядом на спинке стула. Вообще в неволе хищные птицы живут гораздо дольше, чем в природе. Ястреба, например, в естественных условиях живут от четырех до восьми лет. А дома при хорошем уходе они живут до двадцати лет, а соколы и беркуты до сорока.

Для сокольника ловчая птица, — продолжал он, — что глина для скульптора. Что он хочет, то и лепит из нее. Киргизские сокольники обучают птицу в среднем за месяц. Мне удалось однажды обучить отловленного в природе ястреба за пять дней.

— Может, вы знаете какие-нибудь секреты обучения птиц? — спрашивала я.

— Нет никаких секретов. Не скажу, что обучать хищную птицу — дело легкое. Приходится несколько суток не спать. Читаешь книгу, смотришь телевизор, обедаешь — птица у тебя на руке. Саше не спишь и ей не позволяешь, приручаешь. Затем учишь брать корм с руки. Нужно, чтобы она привыкла к новому окружению — людям, машинам, к лошади и собаке. Потом птицу подзываешь на руку при помощи яичной скорлупы, расстояние все время увеличиваешь. Следующий этап: сокола или ястреба подзываешь на вабило — сущеное крыло голубя или перышко. У беркута вабилом служит шкурка лисицы, набитая сеном. И ловчая птица готова к охоте.

— На какую дичь охотятся с ловчими птицами?

— Беркут может брать крупную дичь — молодых волков, лисиц. Соколу, кречету доступен гусь, фазан и кеклик. Ястреб-тетеревятник берет зайцев, кекликов, фазанов. Сокол обычно сразу умертвляет свою жертву, из когтей ястреб-тетеревятника охотники вынимают фазанов живыми.

Поэтому ястреб-тетеревятника используют, когда нужно отловить фазанов, уток, кекликов или перепелов живыми. В Иссык-Кульском заповеднике с помощью ястребов ловили уток, кольцевали их, затем выпускали, а в Киргизском охотниччьем хозяйстве отловили несколько стад фазанов. Их ежегодно отправляют в различные районы страны, где хотят развести этих красивых птиц.

...Вечернеет. Мы едем по берегу Иссык-Куля. Я немного отстал от егерей, оживленно обсуждавших достоинства своих питомцев — ловчих птиц и их поведение. Как естественно вписывались они в окружающий пейзаж: в синеву озера, в шелест легких волн, в солнечную дымку на фоне заснеженных гор.

А. МАКЕЕВ

Фото автора



МОИ СВИРЕПЫЕ ДРУЗЬЯ — ВАРАНЫ

На крайний юг Средней Азии, в Бадхызский государственный заповедник, я попал в жаркий сентябрьский пору. Вараны в это время были в летней спячке, которая перешла затем в зимнюю. Вот почему моя первая встреча с ними произошла только семь месяцев спустя.

Весной, выслеживая горных баранов, я чуть не наступил на странный след. На пыльном выбросе из норы грызуна отпечаталась лапа с длинными гибкими пальцами. На четком следе было видно, что пальцы снизу чешуйчатые, но принадлежат птице они не могли — ни один из пяти пальцев не был направлен назад. Размер лапы — ее можно было закрыть двумя спичечными коробками — както не вязался с привычным понятием «ящерица». Пришлось прибегнуть к методу исключений и вычислить, что такой след мог оставить только варан, или зем-зем, как его называют туркмены. Вскоре попался сам хозяин следа, и его свирепая независимость навсегда сделала меня поклонником этого ящера.

Общая длина крупного варана может достигать полутора метров, из которых сантиметров 60 приходится на массивное туловище и голову, а 90 — на сильный хвост. Вес такого экземпляра около трех с половиной килограммов. Вот почему я называю их временами ящерами, хотя знаю, что вараны принадлежат к подотряду ящериц класса рептилий.

Занимаясь вараном, я прочел всю отечественную литературу о нем. Оказалось, что о биологии этого вида известно на редкость мало. С тех пор, встретив варана, я не упускал возможности понаблюдать за ним. Прошло 25 лет, и мне ни разу не пришлось пожалеть об этом. Вараны были не только интересными животными. Они оказались удивительно удачным объектом для изучения. Хотя я занимался ими попутно с другой работой, тратя на них не так уж много времени, удивительное при этом получал большое.

В начале моего первого туркменского лета мы ехали на старом грузовике по дороге, ведущей из Кушчи в заповедник. И тут нам повстречался здоровенный варан. Я выпрыг-



нул из кузова, догнал ящера и схватил его за основание хвоста. Теперь-то я знаю, что варана можно поднимать только за кончик хвоста, но эту науку мне пришлось постигнуть на собственном опыте. Неудачно взятый зем-зем в ту же секунду стальным капканом вцепился мне в пальцы. Как я потом выяснил, челюсти варана вооружены сплюснутыми с боков зубами, похожими на кончик обоюдоострого кинжала. Длина зубов достигает 4,5 миллиметра, ширина — 2,8, толщина — 1,5 миллиметра. Если рассмотреть их через сильную лупу, видно, что они зазубренны. Это увеличивает режущий, вернее, «распинивающий» эффект при укусе. Зубы расположены редко и служат для удержания и умерщвления добычи. Для перекусывания или пережевывания пищи такие зубы не годятся.

Об этой истории легко писать теперь, сидя за столом в кабинете. А тогда рассвирепевший варан, сидевший у меня на руке и резкими рывками головы мотал ее из стороны в сторону. Минут пять я надеялся, что он от-

пустит меня по-хорошему, но не тут-то было! Для того чтобы освободить пальцы, челюсти варана пришлось раскрывать монтировкой. В конце концов мы оба получили свободу. Варан, шипя на меня, пополз по своим делам, а я, ругая его почем зря, полез в кузов. Вскоре у меня сильно разболелась голова и появилась совершенно непривычная слабость. Я подумал, что простудился. А на следующее утро снова чувствовал себя отлично, разорванные пальцы через пару недель зажили. Полагаю, что и зубы варана, несколько пострадавшие от монтировки, снова выросли. Они у них меняются неоднократно, по мере выпадания.

Прошло лет шесть. Привыкнув работать с варанами, я постепенно утратил осторожность и снова был укушен. После второго укуса было больно глотать, болели мышцы шеи. Занимаясь вараном, совпадением укусов с последующим ухудшением здоровья, я решил выяснить, в чем же дело.

Слюна многих нездовитых змей в той или

иной мере токсична. Из всех ящериц вараны — ближайшие родственники змей. Видимо, ядовитость слюны как средство убить или парализовать добычу выработалась у общих предков змей и варанов еще до того, как эти две ветви отделились друг от друга. В некоторых случаях эволюция привела к образованию специального аппарата — ядовитых желез и полых зубов, напоминающих иглу шприца, — у некоторых семейств змей, а из ящериц — у ядовитых, также сравнительно близких родственников варанов. Наблюдения и эксперименты над лабораторными животными подтвердили наше предположение, что слюна варана обладает ядовитыми свойствами.

Однажды мы ехали по пескам. Вдруг прямо из-под колес выскоцил варан, притаившийся в жидкой тени небольшого куста, и на полном ходу помчался по колесе. Я выпрыгнул из остановившейся автомашины и кинулся вдогонку. Первые метров пятьдесят варан бежит быстрее человека, но потом сбавляет скорость. Скоро я его догнал. Он остановился и, свирепо шипя, занял оборону, временами словно кнутом щелкая хвостом. В таких случаях нужно ходить вокруг варана до тех пор, пока ему не надеется крутиться, а потом резко схватить его за кончик хвоста. Я так и сделал. Приподняв варана, я раскачал его, подбросил в воздух и схватил сзади за шею. Этот способ ловли удобен, но доступен только профилю. Неопытному любителю лучше вообще не трогать варанов, тем более что в последние годы они охраняются законом и их отлов без специального разрешения расценивается как браконьерство.

Пойманного варана я тщательно осмотрел: мне хотелось выяснить, какого происхождения шрамы на передней части туловища. Результат ли это встречи с хищником, или же взрослые самцы таким образом выясняли свои отношения. Запыхавшись от бега по жаре, я попросил у шофера фляжку с водой. «Сам пьешь, а зем-зему не даешь! — выговорил мне водитель. — Смотри, как бедный пить хочет. Пашь разинул!»

Вообще-то варан открыл пасть с надеждой схватить меня, но, не разбираясь в таких деталях, водитель взял флягу и выпил все, что в ней осталось, в рот ящера. Вода мгновенно исчезла в широко раскрытой глотке. Снова перехватив варана за хвост, я уже собрался отнести его подальше от машины и выпустить. И тут из его рта хлынула вода, а с ней степная агама, длинноногий сцинк и мятая скорлупа черепашьих яиц — остатки добычи ящера.

Мне давно хотелось подробнее выяснить состав корма варана, но общепринятый в те времена способ изучения питания — расспросить ящерицу и посмотреть, что у нее в желудке, — меня не устраивал. Убивать сравнительно немногочисленных варанов только для того, чтобы выяснить их «меню»,

было жестоко. Природоохранитель во мне брал в таких случаях верх над зоологом. А тут бескровная методика изучения питания. Варан теряет только добычу за день. А промывание желудка безопасно для животного. В моих дневниках начал накапливаться материал по их питанию. Оказалось, что в «мышиные» годы основной пищей варанов Бадхыза являются грызуны. Весной — маленькие черепашки не старше трех лет и ящерицы, преимущественно степные агамы. В начале лета — массовые саранчевые. Охотно ловят вараны змей, даже метровых гюрз. Их яд на варанов не действует, да и прокусить толстую шкуру зем-зема нелегко. При недостатке пищи вараны переходят на фаланг [салпуг] и жуков-чернотелок, но не всех — вонючих медляков не едят. А однажды голодный варан таскал во рту высокий, как мумия, труп каспийского геккончика. Видно, и есть его было противно, и выбросить жалко.

В один прекрасный день вокруг ноздрей жившего у нас варана я заметил белый налет. Оказалось, что он соленый. Дальнейшие наблюдения и опыты, при которых в пищу варанов добавлялась поваренная соль, позволили выяснить, что солевой раствор выделяется из небольшого отверстия на внутренней стенке ноздри. Солевые железы хорошо известны у некоторых птиц и морских пресмыкающихся. Они служат для устранения из организма избытка солей, максимально экономя при этом воду. У сухопутных ящериц они найдены у двух игуан, обитающих в пустынях Америки и питающихся солянками, и обычного шипохвоста. То, что солевые железы есть у серого варана — сухопутного хищника, — оказалось сюрпризом для герпетологов [так называют специалистов, изучающих пресмыкающихся и земноводных].

Крупные размеры варана, его доисторический облик ставят этот вид на особое место среди прочих животных Средней Азии. Не случайно с ним связан целый ряд поверий. Например, такое — зем-зем сосет молоко у коз и других домашних животных. Сообщения такого рода попадали даже на страницы научно-популярных журналов и книг. Достаточно посмотреть рот этой ящерицы, чтобы понять, насколько нелепо такое обвинение. Чтобы сосать молоко, прежде всего необходимо эластичные губы, плотно обхватывающие сосок. У варана таких губ нет. Разгадка же может заключаться в следующем. Лежащий варан, на которого наступила коза или овца, может вцепиться зубами ей в вымя, а когда перепуганное животное понесется прочь, повиснуть на нем мертвой хваткой.

Занимаясь историей животного мира Туркмении, я заинтересовался, давно ли серый варан обитает в Средней Азии и из каких районов происходит его предки. Около 30 видов варанов населяют теплые районы Африки, Азии и Австралии. Часть из них ведет полуводный образ жизни. Насколько отличается

от своих родственников наш варан! Взрослый серый варан окрашен в покровительственный для пустыни блеклый тон. Поэтому, несмотря на размеры, он малозамечен. Сверху он оранжевато-серый с темными пятнышками и поперечными полосами, как бы расчленяющими крупного варана на части. Молодые варанчики ярко-оранжевые, с яркими черными поперечными полосами. Такая окраска уместнее в тропическом лесу, чем в пустыне. Известно, что в молодом возрасте животные часто окрашены так, как их предки. Можно полагать, что праотядители нашего варана были тесно связаны с более влажными местами обитания. На это указывает и необычная для пустынных животных любовь варана к воде. Никогда не видеши водяком, варан охотно идет в воду и даже ловит речных крабов на мелководье.

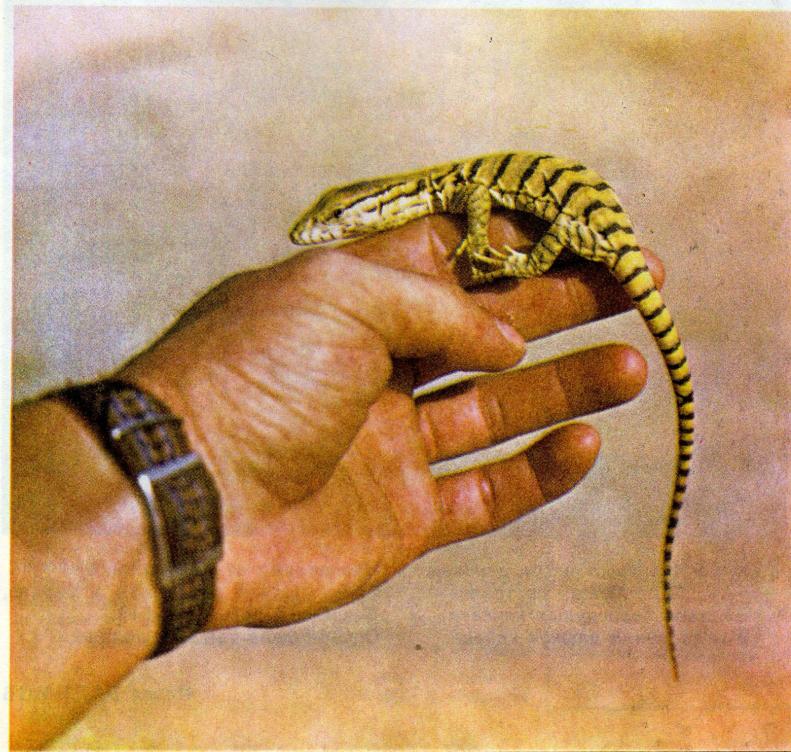
Как-то я перебирал костные останки, собранные километров в 40 от заповедника, у колодца со странным названием Кагазлы-Суйджи, что по-русски значит «бумажные сладкие». Возраст отложений в окрестностях колодцев превышал полтора-два миллиона

лет. Вдруг среди осколков скорлупы страусиных яиц, многочисленных зубов и мелких косточек песчанок и прочих грызунов я увидел знакомые зубы, напоминающие кончик обьюдоострого кинжала. Конечно же, здесь не обошлось без варана. Он весьма древний обитатель пустынь.

Человек шагает по пустыне. И если он делает это бездумно, после него не то что зверей не остается, трава не растет. В некоторых обитаемых человеком районах Средней Азии варана уже не осталось. В других — его все меньше и меньше. Серый варан занесен в Красные книги Международного союза охраны природы и нашей страны. Его защищает законодательство Среднеазиатских республик.

Вараны прожили в Средней Азии несколько миллионов лет. Они украшают пустыню и не мешают человеку. Мы не должны допустить их исчезновения.

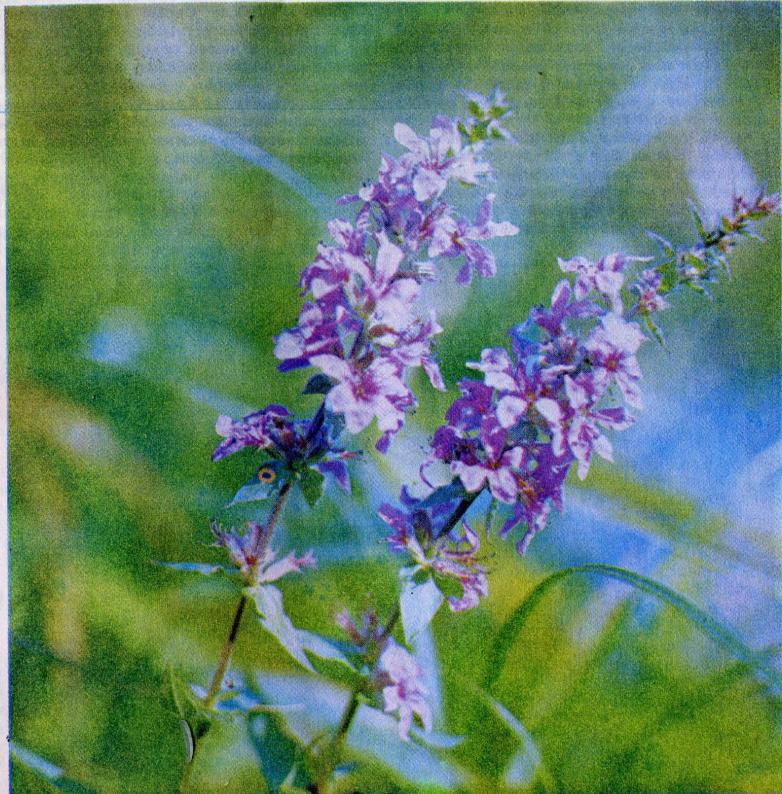
Ю. ГОРЕЛОВ,
кандидат биологических наук
Фото В. Крупко



ЛЕСНАЯ ГАЗЕТА



ИЮЛЬ



Колыхнулись от ветра деревья,
Говорок пробежал по траве,
Облаков белогрудых кочевья
В отдаленной плывут синеве.

Над полями от марева зной,
Средь болота две цапли в охране,
Незабудок ковер голубой,
Одуванчиков тьма на поляне.

Павел РАДИМОВ

Трава из сказки

В разгар лета утро приходит в лес рано. Едва только первые солнечные лучи коснутся вершин деревьев, просыпаются лесные жители, и у них начинается обычный трудовой день.

Хорошо в этот ранний час, когда летняя жара еще не пребралась в лесные дальние закоулки, бродить по чаще, радуясь начинаяющемуся дню, хорошо и радостно слушать птичье пение и вдыхать волшебный аромат утреннего леса. В этот час на листьях и цветах еще сверкает роса, и кажется, что сама волшебница ночь обронила невзначай свои драгоценные камни и забыла про них. Но пройдет совсем немного времени, и солнечные лучи ловко соберут их и спрячут, чтобы потом снова отдать ночи, а она опять щедро разбросает их по деревьям, кустам и травам.

Июль — макушка лета. Какие приметы у этого времени?

Вот зацвела липа, стала желтой, солнечной. По всему лесу растекается ее густой, душистый запах. Если тепло и влажно, каждый венчик растения начинает светиться изнутри — столько нектара выделяют цветки липы.

А в кудрявой зелени рябины зажелтели тяжелые гроздья. Еще немножко, и появится на плодах румянец, который потом осенью станет ярким красным цветом.

И недаром зовут июль в народе и сладкоежкой. На смешную юньскую землянку подоспели теперь и малина, и черника, и брусника. Земляника, как известно, любит солнечные места у старых пней, а черника и брусника расселились под косматыми елями. Тот, кто знает это, собирает хороший ягодный урожай...

Только успевай подмечать все события, которые приносят лесу июль. Вот и на черемухе начали поспевать черные блестящие ягоды... Но есть у июня и еще одна интересная примета — в июле можно увидеть, как плачет в лесу одно из растений, плаクун-трава. Может быть, и вам удастся ранним июльским утром увидеть это своими глазами?..

Словно из сказки пришло такое название — плаクун-трава. Название и образное и точное: когда видишь, как медленно капают на землю капельки влаги с продолговатых листьев высокого растения с густым соцветием из ярко-розовых цветков, не усомнись — это действительно слезы. Плаクун-трава! Сказочное название, да и в самом деле, во многих сказках народной фантазии заставляло это удивительное растение оплакивать красивых девиц или добрых молодцев. Ну а почему же все-таки плаクун-трава плачет?

Оказывается, слезы на листьях растения появляются только после влажной и теплой ночи. Плаクун-трава — научное название растения «дербенник иволистный» — растет чаще всего по берегам рек, озер, ручьев, по окраинам болот, а порой и в самой воде. Если ночь была влажной, теплой, в растении накапливается слишком много воды. И специальные водяные устьища на листьях избавляются от ее избытка — вот и роняет растение слезы.

Есть у плаクун-травы и еще один секрет. Хорошие семена распространяют лишь тогда, когда пестик опыляется пыльцой тычинки однинаковой с ним длины.

В нашей стране есть много видов дербенника. Постарайтесь узнать о них как можно больше, постарайтесь сами разобраться в их секретах. А какой дербенник изображен на фотографии — сможете ответить?

Вот какая интересная встреча может поджидать вас в какое-нибудь раннее июльское утро. Встреча с растением, пришедшем из сказки, с удивительной и красивой плакун-травой.

Т. ГОРОВА

Фото Р. Воронова

Рис. В. Федорова



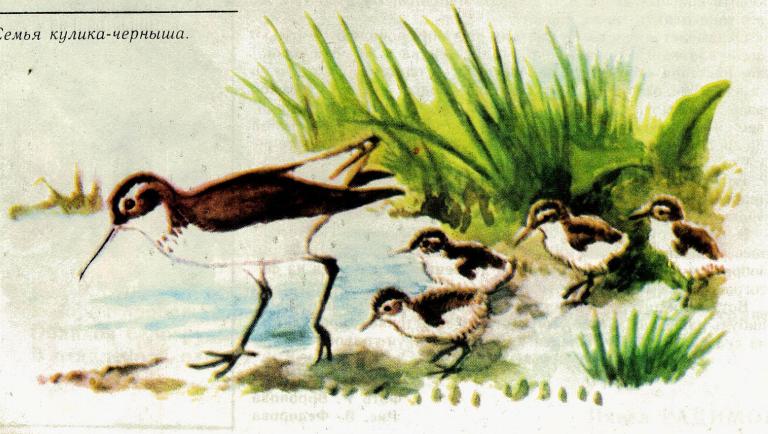


Жарко. Приятно оказаться в эту пору на реке. От воды веет прохладой. Свежо и чудесно пахнет аир. Над кувшинками кружатся легкие синие стрекозы-красотки. Стрижи стремительно спускаются к самой поверхности, на лету подхватывают клопом воду и снова взмывают ввысь.

Однажды, выйдя поутру на берег, вы услышите тонкий свист, и с отмели сорвется стайка куликов. В июле подрастают и поднимаются на крыло птенцы чибисов, перевозчиков, улитов, зуйков. Начинается пора их послегнездовых кочевок. С этого времени и до самого отлета на реках и озерах будут встречаться косяки и стайки различных представителей этого длинноносого племени. Сначала можно увидеть тех, что гнедились поблизости. Потом, со второй половины месяца, появятся крошечные кулички-воробы, рыжегрудые песочники-красношапки. Это начнут откочевывать северные кулики.

Пролетные птицы ведут себя по-разному. Крупные кроншнепы и улиты осторожны и срываются, едва завидев человека. Песочники и другие мелкие кулички подпускают

Семья кулика-черниши.



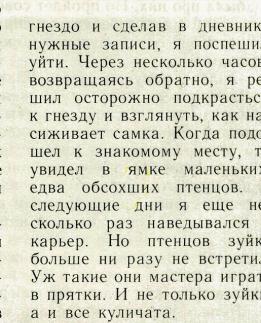
совсем близко. Хоть целый день наблюдал за ними. Вот по песку торопливо снуют маленькие коротконосые малые зуйки. Может быть, среди них и мои знакомые из того гнезда, что я нашел в начале июня?

Зуйки обычно гнездятся на песчаных или галечных отмелях. А эта пара поселилась на дне большого каменного карьера, из которого всего несколько лет назад добывали известняк. Теперь на дне колована образовалось мелкое озерцо. Оно успело зарасти рогозом и кудрявыми кустиками ивы. Эти заросли притягивают диких уток и болотных курочек. Сырые травянистые участки котлована заселили бекасы и чибисы.

На сухих каменистых местах, где меж камней с трудом пробиваются худосочные травки, поселились зуйки. Я увидел гнездо зуйка совсем случайно.

Бледно-охристые в темных крапинках яйца лежали в чуть приметной ложбинке среди мелких крошек известняка совершенно открыто. Зуек, распустив веером хвост и волоча по земле крыло, ковыляя впереди, отводя от гнезда. Светлыя крайние хвостовые перья, будто трепещущий на ветру флаг, сразу привлекали внимание. Накрою зарисовав

Гнездо малого зуйка.



столички или едва прикрыв лоточек сухими травинками или мхом, откладывают четыре крупных грушевидных яйца. Только у куликов-сорок да тиркушек в гнезде обычно по три яйца, а у пустынного бегунка — два. Селятся кулики в разных местах.

Затаившегося птенца кулика заметить трудно, поэтому, бродя по лугам или отмелям, над которыми вьются потревоженные родители, надо быть очень внимательным, чтобы ненароком не наступить на пушистого малыша.

В нашей стране встречаются более семидесяти видов куликов. Почти все они устраивают гнезда на земле. Там в маленьку, умятую взрослой птицей ямку прямо без под-

стекли или едва прикрыв лоточек сухими травинками или мхом, откладывают четыре крупных грушевидных яйца. Только у куликов-сорок да тиркушек в гнезде обычно по три яйца, а у пустынного бегунка — два. Селятся кулики в разных местах.

Как-то шел я по весеннему лесу и вслушивался в голоса птиц. Многоголосое пение иногда прерывалось тревожным стрекотанием дроздов или рюмением зябликов. Я глядел по сторонам, отыскивал гнезда и записывал в блокнот, где и на какой высоте загнездились птицы. На густой нижней ветке сосны

темнело жилище какого-то дрозда: то ли рябинника, то ли дерябы. Подошел ближе и вдруг увидел торчащие из гнезда длинные согнутые ноги и тонкий длинный клюв. Я влез на соседнее дерево и заглянул в гнездо сверху, из него с пронзительным визгом вылетел кулик-черныш. В гнезде лежали четыре удлиненных пестрых яйца. Черныш поселяется вдоль лесных ручеек или вблизи лесных болот. В отличие от других куликов яйца откладывает в чужие брошенные гнезда, чаще всего в дроздине.

В. ГУДКОВ
Рис. автора



Миша Шептик, который живет в селе Гергоп Молдавской ССР, прислал на конкурс фотографию симпатичного лисенка. А познакомился он со зверьком так.

Мальчик возвращался из школы. Вдруг он услышал крик лисы. Лег на землю и осторожно пополз на звук. Возле норы сидели два лисенка. Миша так же осторожно отполз назад, побежал домой за фотоаппаратом. Когда вернулся, мальчик уже не было. Ему пришло долго ждать. Наконец появился один лисенок. Он и стал «добычей» photoохотника.





ЛОШАДИ ВЧЕРА, СЕГОДНЯ И ЗАВТРА

Д. ГУРЕВИЧ,
Р. МУСИХИНА

В этом номере мы начинаем публиковать серию материалов о лошадях. Эти удивительные животные с незапамятных времен были рядом с человеком. Кони вызывали восхищение своей горделивой красотой на скачках и праздниках, несли нелегкую ратную службу. Поливаемые дождями, истязаемые зноем, лошади пахали, сеяли, перевозили людей и грузы. Многие века они были для человека едва ли не основными помощниками. Была лошадь — была жизнь и возможность прокормить семью.

Кони всплыты в песнях, к ним обращены прекрасные слова поэтов и прозаиков. О них писали И. Тургенев и А. Толстой, П. Ершов и С. Есенин.

Мы, люди, низко кланяемся лошади за то, что она для нас сделала. И в век «железных коней» не должны забывать об этом живом чуде природы. Лошади нужны нам и сегодня.

Каждый знает это крупное животное с мощным мускулистым корпусом, длинной гибкой шеей, узкой вытянутой головой и высокими стройными ногами, которые имеют всего по одному пальцу, защищенному крепким роговым копытом. У красавцев коней большие выразительные глаза, чуткие подвижные уши, широкие ноздри, пышные гривы, длинные, развеивающиеся на скаку хвосты.

Но не всегда лошади были такими. Ученые-палеонтологи, изучающие по ископаемым останкам развитие жизни на Земле, выяснили, что древние предки лошадей — гиракотериумы и эогиппсы — выглядели совсем иначе. Ростом они были с небольшую собаку, на передних лапах имели по четыре, а на задних — по три пальца. Жили эогиппсы около 50 миллионов лет назад в густых лесах Америки, а гиракотериумы — в Европе, питались мягкой листвой и плодами. Через 20—30 миллионов лет этими местами завладели бескрайние степи. Лесных жителей сменили степные быстроногие меригиппсы, которые были вдвое выше ростом и могли издалека замечать опасность и убегать от хищников. Их потомки — гиппароны — во многом были похожи на лошадей.

Но не им было суждено стать предками

лошадей. Оказалось, что к жизни в степях, которые становились все прохладнее и суше, лучше приспособлены однопалые плиогиппсы. Они появились вначале в Северной Америке, перешли затем по перешейку, соединявшему в те времена континенты на месте Берингова пролива, в Азию и около миллиона лет назад широко распространились по азиатским и европейским степям, проникнув даже в Африку. Гиппароны постепенно вымерли, а от плиогиппсов и их потомков произошли лошади и их ближайшие родственники: зебры, ослы и полосатые.

Сухие степи Монголии — родина диких лошадей Пржевальского, названных так по имени знаменитого русского путешественника, который описал их.

Но и открытие, в Монголии диких лошадей не решило вопроса о предках лошадей домашних. Слишком уж много различий, не только внешних, а гораздо существеннее: внутренних, связанных, например, с наследственностью.

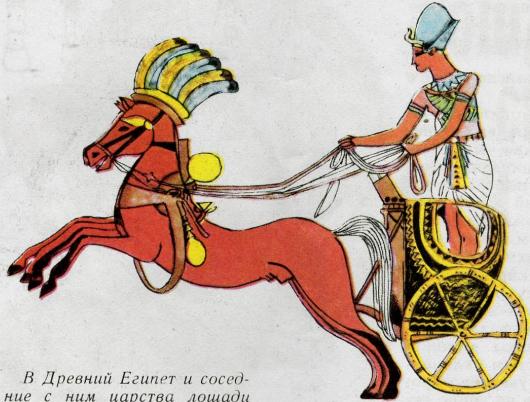
Сейчас большинство ученых считают, что ближайшими предками домашних лошадей были тарпаны — дикие лошади, водившиеся в степях и лесостепях Европы и Азии. Дольше всего они сохранялись в южнорусских и украинских степях. Во второй половине

XVIII века их видели и описали многие учёные. В конце XIX века в Московском зоопарке можно еще было увидеть помесь тарпана с домашней лошадью.

Одомашнивание лошадей происходило и в Азии и в Европе.

К глубокой древности восходят замечательные восточные породы верховых лошадей: ахалтекинская, персидская, арабская, турецкая. Близко к древним лошадям стоят и многочисленные местные породы степных, лесных и горных лошадей — выносливых, неприхотливых, способных даже зимой довольствоваться скучным подножным кормом. Круглый год пасутся в бедных водою стенах казахские, башкирские, монгольские табуны. Ни трескучие морозы зимой, ни назойливая моска летом не страшны лесным якутским лошадкам, надежно защищенным от невзгод длинной густой шерстью. По каменистым склонам, по узким горным тропинкам уверенно прошибаются с тяжелым выюком на спине гуцульские, алтайские, киргизские, локайские лошади. От низкорослых лесных лошадей, завезенных в древности на Британские острова и в Исландию, происходят пони. Рост самых мелких, шетландских пони меньше метра. В наши дни любителям диковинок удалось путем отбора получить карликовых пони высотой всего 40—50 сантиметров.





В Древний Египет и соседи с ним царства лошади попали от кочевых племен в начале второго тысячелетия до нашей эры. Изобретенные кочевниками двухколесные боевые колесницы стали ударной силой в войсках фараонов. В колесницу запрягали пару специально выезженных коней. До наших дней дошел написанный в те отдаленные времена трактат о тренировке колесничих лошадей. Особенно ценились редкие тогда лошади светло-серой масти. Колесницы и упряжь были богато украшены, а лошади с подстриженными гривами покрыты нарядными попонами.



Сияющие позолотой бронзовые конные памятники императоров Древнего Рима украшали плазиды Вечного города, символизировали его могущество и славу. Среди военной добычи римских легионов в числе даров от покоренных государств были и великолепные восточные верховые кони.

Восточные лошади воскресают перед нами в красочных миниатюрах из средневековых персидских рукописей.

В Древней Греции всадники и колесницы участвовали в Олимпийских играх. Поэты воспевали крылатого коня Пегаса, огненных лошадей, влекущих по небу колесницу бога солнца Гелиоса, сказочных человеко-коней — кентавров. Художники и скульпторы создавали их прекрасные изображения. Всадников на горячих конях можно и сейчас увидеть на величественном барельефе, украшающем Парфенон — главный храм афинского Акрополя. Их изваял в V веке до нашей эры великий скульптор Фидий.



жения, бесчисленные останки принесенных в жертву и убитых на тризнах коней находят ученыe в скифских могильниках — курганах.

В средние века лошади оставались неизменными участниками боевых походов и сражений. Были выведены специальные породы могучих коней, способных нести тяжеловооруженных рыцарей. Поиски приключений и добычи привели чужеземных рыцарей на Куликово поле. Вместе с конными полчищами Мамая пришли они завоевывать Русь к землю, но потерпели



конкистадоров выезжались они на Американском континенте, огнем и мечом устанавливали власть европейских королей. Индейцам, никогда не видавшим лошадей, грозные всадники казались сверхъестественными существами.

(Продолжение следует.)



КРАСНОЗОБЫЕ КАЗАРКИ И СОКОЛ- САПСАН



ПАВЕЛ БАРТО

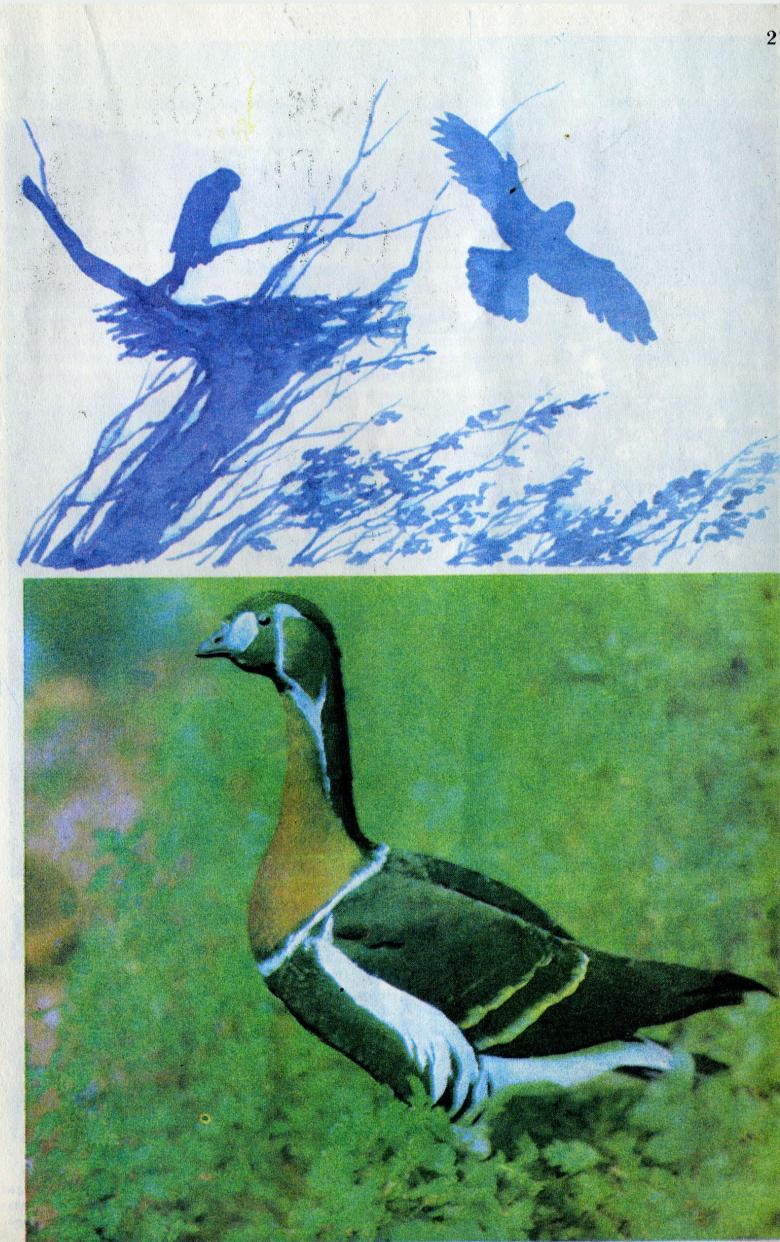
Сейчас в мире уделяется много внимания охране и изучению животных, в том числе птиц. В августе этого года в Москве состоится XVIII Международный орнитологический конгресс. На эмблеме его изображен один из редких видов гусей — краснозобая казарка. Она занесена в Красную книгу. Этот самый маленький и самый красивый гусь гнездится только на севере СССР.

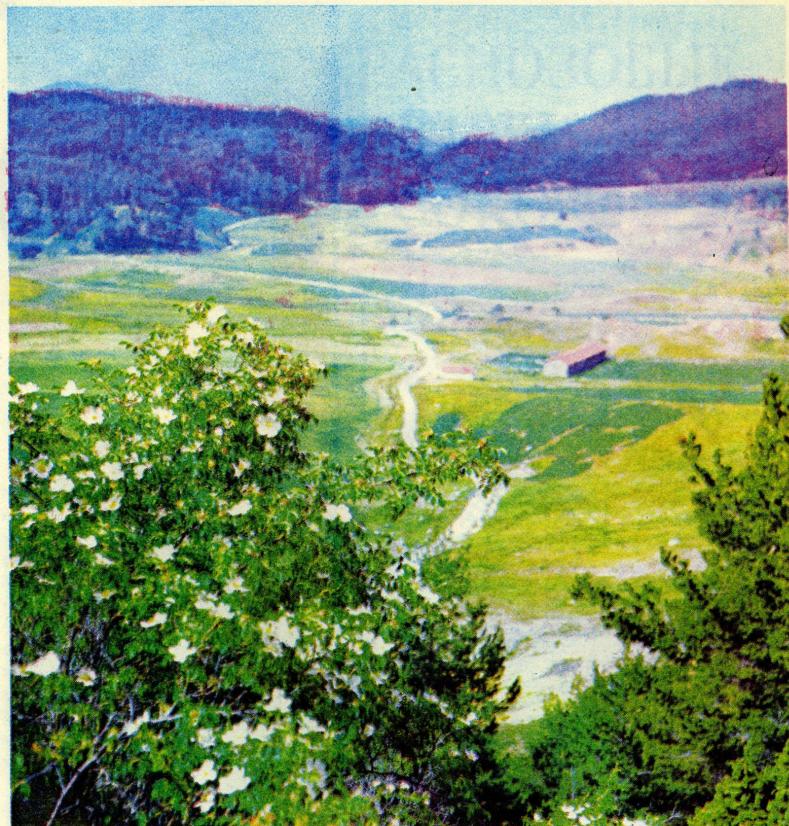
Сегодня мы печатаем стихи, достоверно рассказывающие об одной очень интересной особенности поведения краснозобой казарки на гнездовые.



Из всех гусей казарку краснозобую
Природа, одарив красотой особою,
Лишь одного, пожалуй, не взяла в расчет,
Что тундру птица та
За лучший край сочтет.
Окраска красно-черно-белая
Казарку здесь заметной делала
И на земле и на воде —
В суровой, сумрачной среде.
К тому же доверчива характером,
Гнездо близ хищника из Арктики
В кустах, на подступах к реке,
Она свила невдалеке.
Здесь сам сапсан семью голодную
Кормил, растил и охранял
И, оглашая ширь надводную,
С обрыва грозный крик ронял.
В полете птиц сбивал премного он,
Но опасеньям вопреки
Казарок здесь совсем не трогал он —
Плескались смело вдоль реки...
Песцов, разбойника-поморника
Сапсан мгновенно отгонял,
А налетал на них задорно так —
Птенцов своих обороныл.
Самой природой чуть рискованно
Казарки были разрисованы;
Но, ввысь взмывая к небесам,
Дозором их спасал сапсан!

Рис. В. Есаурова





В РОДОГАХ

Долина Роз, живописное побережье Черного моря, равнины с тучными нивами и обширными виноградниками — все это Болгария. Но горы, пожалуй, самый яркий образ ее богатой ландшафтами природы. Гор здесь много: и суровых, с обнаженными пиками скал, и мягких, пологих, укутанных зеленым ковром.

Поэт Ламар сказал о своей родине:

Болгария моя шумит лесами,
и слушают задумчивые горы,
как реки озornыми голосами
поют,
и звезды падают в озера.

Некрасивых гор не бывает... В этом убеждаешься всякий раз, побывав в них. Родопы — цветущие горы на юге страны. Они невелики. Самая высокая точка — вершина Перелик, около двух тысяч двухсот метров над уровнем моря. Зато с нее, говорят, хорошо видны массивы соседней Рильи и даже Стара Планины, то есть Балканских гор, и, конечно же, самих Родоп. Начинаются они почти у самого Пловдива, второго по величине после Софии города республики.

Именно там мы стали знакомиться с Родопами. Прямо в городе, в болгарском павильоне «Лес — основа жизни», на проходившем в Пловдиве летом прошлого года Всемирной охотничьей выставке. Она не случайно состоялась в Болгарии. Главной задачей выставки было показать пути обогащения природы, в частности животного мира.

То, что это возможно и необходимо, как единственно правильный путь взаимоотношений современного человека с природой, подтверждали не только экспонаты из разных стран мира, но и сама природа Болгарии, и в том числе Родопы...

Земля здесь хорошо обжита. И люди берут с нее немало богатств. Но не только берут, а еще многое и отдают земле. Практика показала, что активная хозяйственная деятельность отрицательно воздействует прежде всего на дикую флору и фауну. Выход один — надо помогать природе восстанавливать свои ресурсы.

И в Болгарии очень многое для этого делается. Труд пахари, лесовода, охотоведа, рыбовода здесь высоко чтят. А это идет от понимания ценности земли, горячей любви к ней и желания приложить руки к тому, чтобы сделать ее еще краше и богаче. Сотни тысяч болгар ежегодно весной выходят сажать леса и ухаживать за ними. Идут и старики и дети. Это становится общенициональным праздником. И все новые и новые зеленые массивы встают вокруг городов и сел, порой на таких неудобьях, где, казалось бы, и расти-то ничего не может. Посадки идут под контролем специалистов и с их помощью.

«Лес — основа жизни» — очень точно был назван болгарский павильон. В нем был уголок горного леса. Настоящие деревья, журчащие ручьи, пение птиц, лесные запахи. И множество стендов рассказывали о том, какой труд затрачивается в стране на то, чтобы сам лес и жизнь в нем не скучели.

С большой любовью и гордостью за свою землю болгары осматривали павильон и

подробно объясняли своим детям значение того или иного экспоната.

Я подошел к группе школьников, столпившихся у одного из стендов. Ребята задавали вопросы пожилому учителю. На фотографии была изображена могучая и необычная с виду сосна.

— Обратите внимание, — рассказывал учитель. — Дерево в высоту достигает 22 метров. Это немало, но бывают сосны и повыше. Зато окружность ствола у комля более чем в пять обхватов, а тонее, 7,8 метра.

— А почему эту сосну называют Байкушева черна мура? — спросил кто-то из ребят.

Я прислушался. Действительно, почему?

Оказывается, дерево имеет свою и очень интересную историю. Долгое время никто не знал, сколько же ему лет. Черна мура — болгарское название панцирной сосны. Имя же Байкушева дерево получило более полувека назад, когда болгарский лесовод Константин Байкушев при помощи специального прибора довольно точно установил возраст уникального дерева.

Сейчас ему 1260 лет. Растет оно на высоте 1950 метров над уровнем моря, на горе Пирин. Байкушева мура охраняется государством и очень популярна в народе. Это своего рода национальная святыня. Древнее дерево почти роевник Болгарии. В 1981 году страна отмечала 1300-летие со дня основания первого болгарского государства. Научное название дерева «сосна Глейдриха».

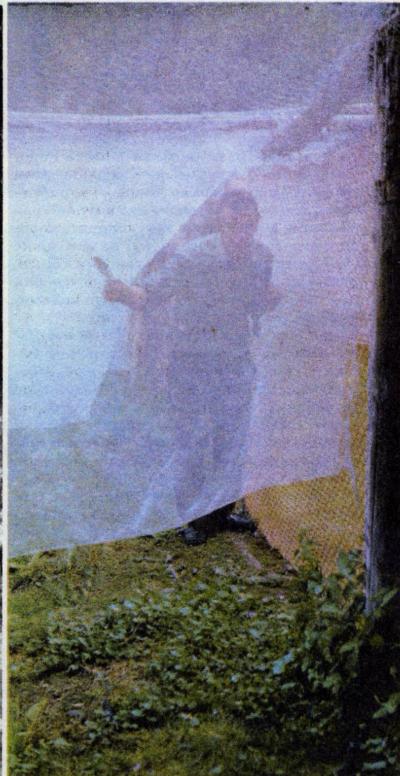
— А почему ее называют панцирной?

— Потому что рисунок коры напоминает панцирь. Это же вызвано тем, что после опадания хвои на коре образуются характерные неровности от листовых следов. Примечателен этот вид сосны еще и тем, что в отличие от своих «родственников» поселяется, как правило, на мраморах и известняках.

Ребята еще долго беседовали с учителем, а я подумал: «Они будут хорошими хозяевами своей земли».

Лесоводство, дичеразведение и прудовое рыбоводство имеют в Болгарии давние тра-





*
Косуля в заповедном лесу.
На глухариной ферме.
Серна в угодьях хозяйства
«Извор». Малыш серны (см. стр. 32).



диции и историю. Но наиболее бурное развитие они получили в последние десятилетия. В угодья ежегодно выпускается масса диких животных, которых разводят специальные хозяйства. И темпы этой очень важной работы убыстряются, к 1985 году ежегодно в леса будут отпускать 550 тысяч птиц (фазанов, уток, кекликсов, куропаток), 120 благородных оленей, 100 лосей, 200 косуль, 100 кабанов, 80 муфлонов и даже несколько медведей.

Но уже сегодня леса, поля, водоемы Болгарии богаты самой разнообразной живностью.

В Родопах нам показали такие угодья... Черные сосны росли прямо на крутых скалах. Узкое глубокое ущелье гибкой змей рассекло лесистые горы. Проселок шел краем пропасти. Глянешь вниз — кружится голова. Мы тихо ехали по заповедно-охотничьему хозяйству «Извор», в переводе с болгарского — «Источник». Вокруг буреломные распадки. Не верилось, что полчаса назад мы находились на оживленной автомобильной магистрали, неподалеку от города Девина.

Нашим гидом был заместитель директора хозяйства, лесной инженер Алексей Тодоров. Говорить о красоте, я бы сказал, об уникальной красоте этих мест не было смысла, природа буквально очаровывала с первого взгляда.

Хвойный лес перемежался с широколистенными рощами и высокотравными полями

нами. На ходу глаз ловил кормушки для копытных, дуплинки и галечники для птиц, кормовые столики для зайцев. Чувствовалось, что лес полон жизни. И человек всячески поддерживает ее.

Внезапно между деревьями оранжевыми пятнами метнулись две косули — рогатая и «кошечка». Выпрыгиваем из машины, огибаем небольшой кустарник — и вот по чистому месту к бурелому не спеша, словно пританцовывая, плывут косули. Успеваю вскинуть фоторужье. Один кадр, второй — и зверь растворяется в чаще. Перевожу дух... Подходит Алексей.

— Ну, как охота?

— Кажется, с полем, — говорю.

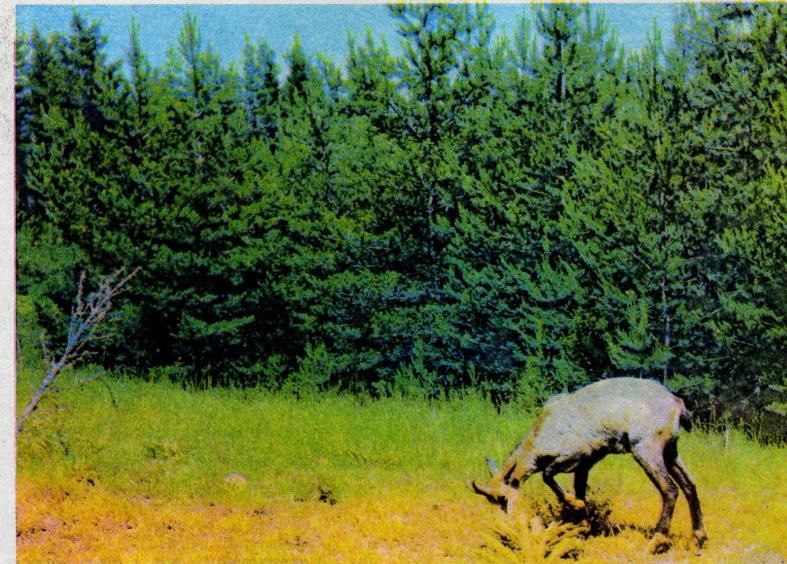
— Что, что? — переспрашивает он.

— С трофеем, — поясняю. — Так обычно говорят наши охотники, — с удачей, значит.

— А, — улыбается Алексей.

Потом я стою на номере среди сосен и напряженно всматриваюсь в стену хвойного таинственного леса. В глубине его Алексей с егерями криками выпугивает муфлонов. Неясный шум заставил повернуться вправо. Мимо по взгорку, чуть вверх пластиается в беге стадо диких овец. Среди них выделяется крупный баран с могучими крутыми рогами. Фоторужье чуть вздрагивает в руках от поспешных щелчков камеры.

Затем мы сидим в травах и приходим в себя от произительного волнения, известно-



го всем охотникам. Алексей покусывает травинку и не спеша рассказывает.

Их хозяйство основано не так давно, всего девять лет назад. Сейчас его площадь 16 тысяч гектаров. Главное направление — дичеразведение.

В большом вольере я снимаю пасущихся серн и ловкого пугливого серненка. Взрослого самца серны зовут Васькой. Это сильный, смелый и довольно злобный зверь, что очень не вяжется с его внешностью. Добрые влажные глаза, изящное тело. Он давно в хозяйстве и совершенно не боится людей. Скорее наоборот. Мы попробовали войти в просторную вольеру, чтобы сделать снимок. Но Васька тут же атаковал нас. Пришлось отступить.

— Отчего это его так назвали?
Егеря хозяйства Георгии смеются.

— Мы всем отловленным для разведения сернам дали имена их ловцов. Этого поймал Василий.

— Трудно ловить?

— Всико бывает. Однажды мы отsekли путь небольшому козленку, ну крохе прямо, прижали к пропасти. Думаем: теперъ-то ты наш! А он в пропасть, метров десять как птица по воздуху, с своими тониесъкими ножками на едва заметный выступ вскочил. Еще скок, скок. И след простыл. Если бы



своими глазами не видел, никогда не поверили бы, что такое возможно.

Георгий ведет нас к вольерам с глухарями. Для Болгарии это редкая птица. Я знаю, что в стране, по учетным данным, их всего две тысячи. А в угодьях «Извора» 25 токов, и на каждом от 3 до 10 петухов. Это и есть дичеразведение в действии.

Мы видим, как под мягким сетчатым пологом степенно вышагивает черный краснобровый мошник килограммов этак на семь. А за перегородкой квокчет над выводком рябая глухарка. Значит, еще прибывает в Родопах глухарей. В одном из помещений стоят новенькие инкубаторы. Понятно, техника стала помогать природе.

В угодьях «Извора» есть олени, кабаны, рыси, медведи, лисицы. И дичь год от года прибывает. Идет здесь и охота. Отлавливают также живую дичь для расселения в другие районы Болгарии и на продажу в соседние страны.

Выращивают здесь полутихих гибридных уток, более пятидесяти тысяч в год. Тысячу десять из них выпускают на ближайшее водохранилище, а остальных расселяют по стране. Эти утки хорошо живут в горах и в долинах. Причем если их выращивать на низких равнинах, они не летят в горы. «Горные» же утки приживаются хорошо везде.

В «Изворе» есть форелевое хозяйство, где выращивают радужную американскую форель.

Мы присутствовали при кормлении рыбы. Прямоугольные цементные бассейны чернеют в глубине спинами форелей. Когда же работник бросал в бассейн гранулированный сухой корм, гладь воды буквально вскипала и розовела от боков плещущихся рыбин. Ежегодно хозяйство продаёт до 100 тысяч малыков и производит 250 тонн пищевой форели в год. Выпускают рыбу и в близлежащие реки, где практикуется рыболовный туризм. Он хорошо организован. На красивых участках реки в определенные дни располагаются любители ужения. Улов гарантирован. Выпущенная заранее в реку форель отлично идет на удочку.

Сейчас ученые всерьез говорят о лечении или оздоровлении людей природой. Ловля рыбы, туристический поход, фотографирование или просто наблюдение за животными — это удовольствия, которые укрепляют здоровье человека, снимают усталость, способствуют эстетическому воспитанию.

Важно всем людям за счетой повседневных дел не забывать этого.

Алексей рассказал, что в их хозяйство часто приходят дети. Подобные экскурсии очень полезны и в познавательном и в воспитательном смысле. Биологи хозяйства связывают с близлежащими школами и часто беседуют с ребятами. А они, в свою очередь,

когда надо, помогают хозяйству (работа в лесу или на фермах).

Мы побывали также в хозяйстве, где разводят фазанов для обогащения природы. Там в инкубаторах ежегодно выводят тысячи птенцов двух видов фазанов: колхидского и монгольского. Итиц расселяют по всей стране.

Гуляя в соседнем с фермой лесу, мы видели на полянах взрослых «жар-птиц», с шумом взлетающих над лесом. Зоотехник хозяйства Дмитрий Дмитров рассказал, что на ферме в год получают до 55 тысяч птенцов фазана. Дело это нелегкое. Одновременно с воспроизводством птиц хозяйство идет и научно-исследовательская работа. Разрабатываются методы содержания, кормления, разведения фазанов и лечения их от болезней.

Беседуя со специалистами, мы выяснили, что подобные исследования идут во многих хозяйствах с разными животными.

Например, в последние годы ведется серьезная работа по заселению глухих горных лесов бурьми медведями. В одном из заповедных мест в Родопах медведят разводят в неволе, а потом выпускают их в природу. Причем если на воле медведица дает потомство один раз в два года, то в хозяйстве, при создании определенных условий, она приносит медведят ежегодно.



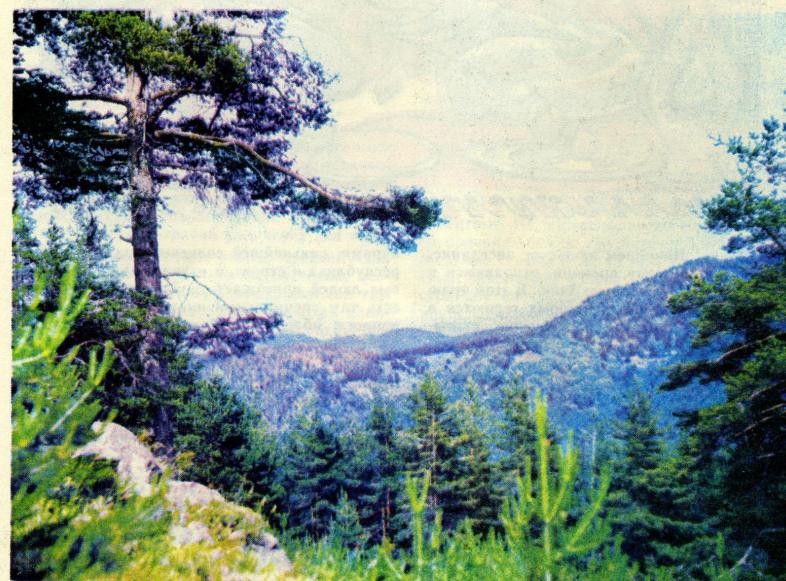
Мы уезжали из Родоп утром. Горы чуть покачивались в рассветной дымке, будто прощаются с нами. И опять припомнились стихи. Их написал болгарский поэт Младен Исаев:

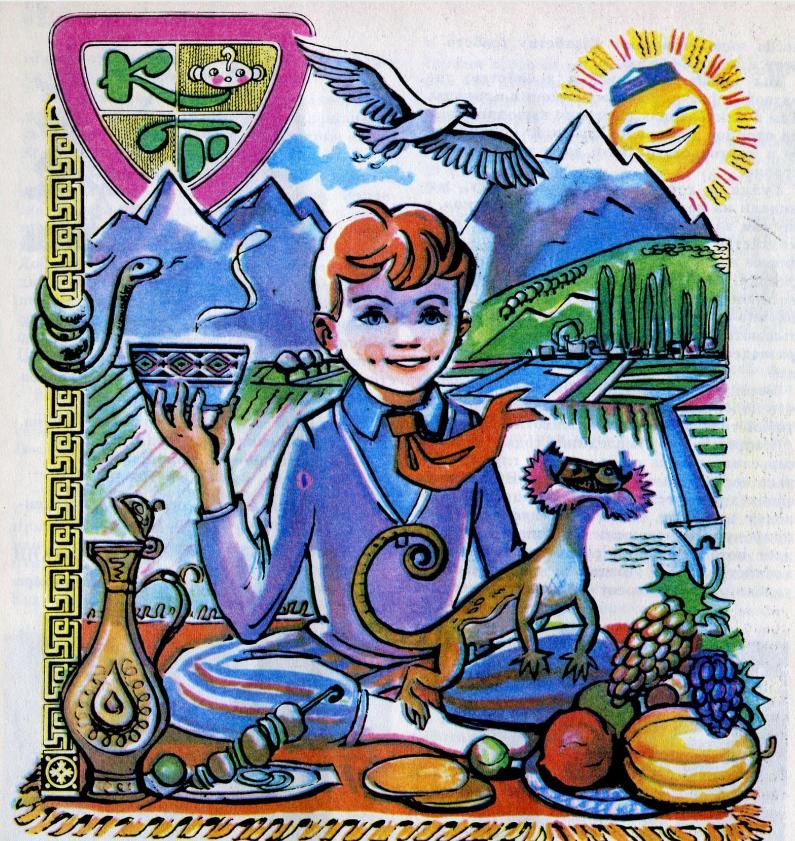
Люблю над лугами дыханье озона,
и запахи вишен, дождя и смолы,
и эти вершины, парящие сонно
в тумане, как будто орлы.

Да, не любить горы, особенно наполненные девственной жизнью, невозможно.

А. РОГОЖКИН

Фото автора





Почемучки! Начинаем июльское заседание. И сразу же, не теряя времени, отправимся в дальний путь — в Среднюю Азию. В этом краю есть все: горы, вершины которых теряются в облаках, диковинные леса и, конечно, пустыни — песчаные барханы, напоминающие безбрежный волнующийся океан. Сейчас в пустыне жара. Все живое ищет воды и тени. Птицы отыскивают норки песчанок и прячутся там. Только верблюду спрятаться некуда, вот он и делает вид, что совсем жары не боится, сохраняет спокойное достоинство.

Ну а каково человеку, если он жил в другом месте, а потом приехал в пустыню строить новый город или изучать ее природу? Как приспособиться к жаре? Вот, например, в Туркмении более 80 процентов территории занимают пустыни с раскаленными песками, пыльными

бурями, сильнейшей солнечной радиацией. А республика и строит, и изучает природу, и новых людей приезжает туда немало. Поэтому есть там специальный институт, где изучают вопросы облегчения и ускорения адаптации человека к пустыне, определяют самые благоприятные для этого сроки. И уже есть четкий ответ на этот вопрос — лучше всего приезжать сюда в апреле, до наступления сильной жары. Это в том случае, если предстоят летние сезонные работы. Если же человек собирается работать в пустыне долго, несколько лет, то лучше это делать осенью. Зимой — хуже, в это время здесь сильные перепады температур. Иногда возникает необходимость приехать в пустыню в середине лета, тогда необходима искусственная адаптация.

Рис. Г. Кованова



Ученые доказали, что людям, собирающимся работать в пустыне, могут помочь и горы. Высота хорошо подготовит их к горячему дыханию песков.

Пустыни не зря сравнивают с океаном. И не только потому, что она столь же безбрежна. Песок — как текучая вода, барханы — словно волны в океане. Пустыня движется! И только там, где вырастает дерево или трава с длинными корнями, песок останавливается.

Ученые пытаются найти способы заслонить барханы, остановить пустыню. Недавно они обнаружили, что редкие металлы — кобальт, молибден, медь — ускоряют и увеличивают всхожесть семян саксаула, черека и кандыма. Растения, обработанные перед посадкой стимуляторами, и растут в два раза быстрее. Таким образом закрепляют пески вдоль дорог и нефтепроводов.

И еще один способ стал известен ученым. Тончайшая искусственная пленка помогла остановить гряду барханов, которая надвигалась на автомагистраль через пустыню Кзылкумы. Новый препарат разработали узбекские ученые. Барханы, обработанные этим препаратом, застают травой уже через два года.

Очень много работают ученые Средней Азии над выведением новых сортов растений, особенно хлопка — основной возделываемой там культуры. В Ташкенте есть знаменитая хлопковая коллекция — банк «белого золота». Основал эту коллекцию знаменитый ученый Н. И. Вавилов, он и подарил ташкентским коллегам первые образцы сортов хлопчатника. Природные виды стали основным вкладом в «банк». Требовалось сохранить для будущего подаренные природой формы хлопчатника со всеми их качествами и свойствами. Так, уже полвека назад известна была форма хлопка, который сбрасывает листья перед созреванием коробочек. Тогда это было ни к чему, а вот когда наступила пора механизированного сбора и оказалось, что перед уборкой коробочек надо оголять кусты, эта форма хлопчатника

оказалась незаменимой, о ней невольно пришлось сразу вспомнить.

Ташкентская коллекция образцов хлопка — богатейшая в мире. Ареал возделывания этой культуры продвинулся к самым северным в мире хлопководческим широтам, поднялся в предгорья.

Нам с вами, друзья, побывать в пустыне надо обязательно! Правда, сейчас-то там самая жара, которая меньше всего благоприятствует путешествию. Поэтому давайте вернемся в апрель. Нам, Почемучкам, это ничего не стоит, тем более что и наш проводник — Виктор Владимирович Мосолов — был в пустыне как раз в апреле. Он видел, как цветет саксаул. Итак, отправляемся в пустыню.

Белый саксаул

Вторая половина апреля. Снег давно растаял и сошел, но весна не торопится. Дремлет пустынная земля, истыканная корявыми серовато-бурыми кустиками.

Но вот на однообразном сером фоне стали проступать зеленоватые, коричневые, голубоватые тона. Может, это кажется? Подойдешь к какому-нибудь кустику, он вроде такой же, как был. Проведешь рукой — ветка шероховата, и сыплются на землю мелкие, почти невидимые, чешуйки с почек. Пробуждается пустыня!

А однажды утром словно упадут на землю желтые облака — саксаул зацвел, запылил. В желтом дыму, пронизанные косыми утренними лучами, раскачиваются тонкие восковые прошлогодние побеги. Очень нежный саксаул в это время.

С каждым днем становится жарче. Наступает лето. Кажется, все звенит под синим пустынным небом. Стоят, скorchившись, облитые солнцем и зноем деревца саксаула. И живые и мертвые. На живых зелеют молодые побеги, бросая на землю ажурные прозрачные тени. Мертвые стволы и ветки неподвижны. Бугристые, жилистые, узловатые, они производят странное впечатление: как будто только что жили, сопротивлялись какой-то страшной силе и вдруг в одно мгновение окаменели.

Белый саксаул растет и в глинистой пустыне, и в песчаной, иногда прямо на голых сырьевых барханах. Но чаще бывает так: сначала бархан заселяют так называемые растения-пионеры: сelin, песчаная акация, кумарчик, затем появляются ростки джузгуну, и уж только тогда наступает очередь саксаула.

Белый саксаул никогда не растет густо, он очень светолюбив. Нижние ветки, на которые не попадает солнце, постепенно отмирают. Листьев на деревце нет совсем, их заменяют тонкие зеленые побеги, похожие на хвою. Они и создают эту жидкую прозрачную тень.

Белый саксаул — небольшое деревце, обычно полтора-два метра высотой, но главный корень, как и у большинства пустынных растений, уходит в землю очень глубоко, а боковые, тоже очень длинные, пронизывают поверхность слои бархана.

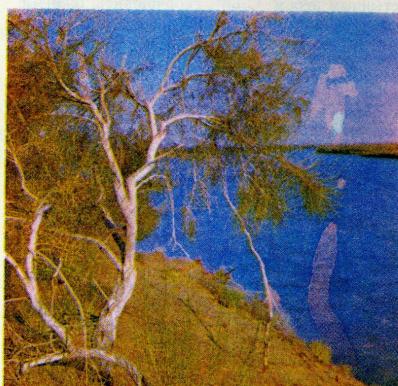
Летом на ветках саксаула не видно плодов, они не растут, а как будто пережидают зной. И только в сентябре, когда спадает жара, начинают расти. Семена созревают в октябре. Плод саксаула похож на круглый мешочек, в мешочке одно семя, и внутри его лежит свернутый как пружина зародыш. Снаружи у мешочка вырастают крыльшки. Их ровно пять, как лепестков у цветка.

Подует осенний ветер, и летят легкие крылатые шарики по пустынной равнине, перекатываясь из ложбины в ложбину, из оврага в овраг. Брызнет из-за тучи дождик — и шарик, пролетевший десятки километров, принесет к мокрой земле. Стремительно распрямится спиральный зародыш, и через день-другой семечко саксаула прорастает. Но утром земля побелеет от инея и ростки погибнут. А те, что не проросли, останутся зимовать там, куда их занес ветер.

Потом снова весна и снова жестокая борьба за жизнь. Если нет заморозков, семя прорастает. И вот уже зеленеет на бархане яркий росток саксаула. Головка его тянется вверх, к солнцу, к кореню, набирая силу, сантиметр за сантиметром все глубже и глубже пронизывает песок. За одно лето он проникает в землю на глубину до двух метров.

Костер из саксауловых веток горит ярко и бездымно. По калорийности его древесину можно сравнивать только с каменным углем.

Тысячи лет использовали люди саксаул как топливо, и все же он сохранился до наших дней. Его корякий ствол не бог весть какой строительный материал, но в пустыне, где нет других деревьев, из него делают стены и крыши



сараев, загоны для скота. Саксауловыми ветками крепят стеки колодцев.

Саксаулом, особенно молодой порослью, кормятся животные пустыни, например джейраны и верблюды. На саксауловых деревьях вьют гнезда орлы, вороны и другие птицы. Там, где растет саксаул, у пустыни особый, неповторимый вид. Особенно вечером, когда небо на западе красно от закатного солнца. А на бархане четко вырисовываются изогнутые самыми причудливым образом, отчего-то такие печальные деревца.

Весной вся Средняя Азия утопает в цветах. Подножия гор становятся ярко-красными от маков, среди песков цветут астрагалы, канады, тамариски. Но особенно красивы в эту пору эремурусы. Диву даешься, как среди песка вырос такой красивый цветок! Но эремурусы не только красивы, они обладают и удивительными свойствами, о которых рассказывает гость из Душанбе Виктор Васильевич Саяпин.

Гигантский цветок

«Эта крепость стояла тысячу лет, и никто не мог разрушить ее стен», — говорится в старинном предании о дарвазской крепости Мунк.

Изучая древние архитектурные памятники Востока, ученые давно обратили внимание на удивительную прочность их кирпичных и каменных строений. Простояв много веков под дождем и палящим зноем, они и сейчас с трудом поддаются разрушению. В чем же секрет растворов, которыми среднеазиатские гилькоры (зодчие) скрепляли строительный материал, воздвигая такие монументальные сооружения, как сардобы, мавзолеи, крепости, замки?

«Хочешь знать истину — слушай легенды», — говорят на Востоке. Однажды ученым довелось услышать одну из них, в которой рассказывалось о чудесных свойствах ширяша. Этим словом в Таджикистане, в некоторых его районах, называют эремурус. Из корней и листьев этого растения местные жители с давних времен варили высококачественный клей (по-таджикски клей — «шириш»), который применяли в сапожном и столярном деле. Высушенные корни эремуруса толкали в порошок, который добавляли в строительный материал для прочности.

Рассказы о необыкновенных свойствах эремуруса заинтересовали ученых. Решив проверить эти сведения, они подвергли растение тщательному лабораторному исследованию. В корнях эремуруса было обнаружено новое замечательное вещество — эремуран, которое обладает сильными обволакивающими kleящими свойствами. Сейчас эремуран нашел применение в химической и фармацевтической промышленности.

В Таджикистане существует около тридцати видов эремуруса. Здесь он распространен повсеместно. Особенно много его в предгорьях Дарваза. Это красивое декоративное растение с пышной кистью бесчисленных нежно-розовых или белых цветков на длинном стебле. Один из самых красивых и крупных его видов — робустус, хорошо прижился в Душанбинском ботаническом саду.

В Средней Азии и птицы раскрашены, как цветы. Посмотрите на обложку журнала — вот какой красавец! Это уод. В полете он похож на пестрокрылую крупную бабочку, а сидят на землю — словно цветок какой! Живет уод и в горах, и в предгорьях, и на равнине. Гнездо делает где только может: в старом дупле, в любой подходящей трещине, человека почти не боится. Мы видели, как мама-уод водила свой выводок около костра, на котором рыбаки варили уху. Значит, гнездо было тут рядом, прямо на рыбачьем стане.

Есть птица разных червячков, жуков, моллюсков, добывать их легко таким тонким длинным клювом. Бывает, что ящерица к гнезду принесет. Зачем? Наверное, в качестве приманки — набегут на нее разные жуки, тут-то он и полакомится!

В жару уоду плохо. Но и он приспособился к ней — выпакивает ямку среди высокой травы и лежит в ней, раскинув крылья.

Летом пустыня как будто вымирает. Днем не увидишь и исконных обитателей песков — попартились кто куда. Зато когда на барханы опускается прохладная ночь, все приходит в движение. То и дело мелькают светящиеся точки — здесь сверкают глазами барханный кот, там поблескивают зеленые, словно изумруды, глаза паука-тарантула.

Гидрогеолог Николай Николаевич Салов уже много лет работает в пустыне. Послушайте его.

Фаланга-чистюля

Представьте себе: дует раскаленный ветер, песок струится как снежная поземка, он веде — в глазах, в еде, в одежде. Настоящий пустынный ад! К вечеру все стихает. Барханы застыают. Опускается холодная, черная ночь. Она кажется бессмыслицей. Но утром удивлению нет конца — барханы испещрены бесчисленным количеством разных следов, говорящих о жизни ночных обитателей песков. Есть следы едва заметные, а есть крупные. Видно, что ползали и бегали тут разные пауки, ящерицы, змеи, тушканчики, мыши, песчаные зайцы, лисы и даже волки.

Мне довелось подробнее познакомиться с самым распространенным обитателем песков — фалангой. Внешне — страшила! Голова-



ва «украшена» четырьмя независимо двигающимися хитиновыми темно-коричневыми, очень сильными хелицерами. Они могут поранить кожу до крови. Я много раз был свидетелем укусов фаланги, да и самого меня кусали. Но это случалось лишь тогда, когда фалангу ловили или нечаянно придавливали. Обычно ночью фаланги забираются в одежду, а утром, когда человек одевается, они кусаются.

Много раз я наблюдал, как фаланга ест. Она удивительно прожорлива! Разовое меню ее состояло из 20 мух и стольких же кузничеков. После еды фаланга обязательно совершает туалет — чистится. Это кропотливый и длительный процесс: сначала фаланга долго трет хелицеры друг о друга, затем бороздит ими песку — натирает до блеска.

Трудно представить себе пустыню без фаланги, тарантула, скорпиона — так они здесь привычны. Но бывает, что встреча с животными приносит радость открытия. Работая в экспедиции, в пустыне Мюнкум, Владимир Николаевич Мазин встретил змею, которая оказалась очень редким видом. Послушайте его рассказ.

В надре полоз

После напряженной, даже иногда непродолжительной, работы в пустыне и фотоаппарат бывает тяжел. Но верность своему неразлучному спутнику рано или поздно вознаграждается с лихвой. Так было и в этот раз.

В один из весенних дней, когда мы, уставшие к полудню, неторопливо двигались к своей экспедиционной палатке, наше внимание было привлечено каким-то едва уловимым движением на пологом склоне бархана, укрытом изумрудным покрывалом из песчаной осочки.

Приобретенный за многие годы работ в пустыне опыт не позволил ошибиться. Удача! Перед нами была необычная и редкая змея.



Об этом свидетельствовали аспидные пятна на висках, окраска и рисунок на теле, которые разно отличали ее от других часто встречающихся и хорошо известных здесь змей.

При нашем приближении полоз (а это по всем признакам был какой-то полоз) застыл. То же сделали и мы. Выжидание длилось недолго. Ярко в лучах солнца свернула чешуя — полоз высоко поднял голову. Несколько быстрых движений раздвоенного язычка, щелчок аппарата — и... стремительное бегство. Повторных снимков сделать не удалось. Полоз успел юркнуть в находившуюся рядом норку полуденной песчанки.

По фотографии не удалось определить точно вид встреченного нами полоза. Однако, как сказали герпетологи, наиболее вероятно, нам удалось запечатлеть редко встречающегося в Казахстане поперечно-полосатого полоза.

Почемучка Андрей Лепилин из города Вольска обращалась в Клуб с вопросом: «Какие животные чувствуют приближение землетрясения?» Хотя было это давно, все не представлялось слушая ответить Андрею. Но сегодня в нашем журнале много гостей из Средней Азии. Мы и решили воспользоваться этим. Слово Анатолию Андреевичу Ершову.

Животные и... землетрясения

За два дня до страшнейшего ашхабадского землетрясения, которое случилось в 1948 году, старики туркмены сказали: «Будет сильное землетрясение, потому что змей и ящерицы ушли из своих нор...» Предсказание сбылось.

А за два часа до этой же катастрофы в конюшнях ашхабадского конного завода лошади начали бить ногами, громко ржать. Три из них сорвались с привязи, их поймали у ворот конюшни и водворили на место. Но за пятнадцать минут до катастрофического толчка в конюшне раздался шум и топот — кони вышибли дверь и разбежались.

За шесть часов до толчка почуял опасность козел: вместо того чтобы, как всегда, вести овец в загон, он стал метаться по сторонам, пятиться назад — «забастовал».

Удивительную чувствительность фазанов к слабым сотрясениям почвы ученыe наблюдали в известном заповеднике «Лигровая балка» в Средней Азии. Эти птицы отзываются даже на слабое землетрясение дружным тревожным криком. Во время исследований был случай, когда фазаны прореагировали на обычный взрыв в карьере строительных материалов, расположенному в 15 километрах от заповедника. Кроме фазанов, никто из животных не обратил внимания на ничтожное сотрясение грунта, вызванное этим взрывом.

Из птиц на наступление подземной бури также чутко реагируют гуси, перепелки, ласточки, воробьи. Их необычное поведение было замечено в связи со многими землетрясениями. Волнения первых друзей заметили любители птиц и во время ташкентского землетрясения. Оказалось, что за десятки секунд до каждого повторного толчка в воздух поднимались голуби. Необычно тревожно пели черные дрозды. Суетились, беспрерывно двигаясь, громко кричали уже за нескользкого часов до толчка начинавшие говорящие попугаи, пытающиеся вылететь из дома.

Немало ашхабадцев и ташкентцев обязаны своим спасением четвероногим друзьям. Вот что рассказывает одна из жительниц Ашхабада: «В тот вечер я легла спать на террасе. За час до катастрофы мой шпиц начал беспокойиться, кидаться к двери. Потом подбежал ко мне и началлизать мне лицо, руки, а немного погодя схватил зубами за одежду и попытался сдвинуть с кровати. Я подумала, что кто-то ходит у калитки. Встала, оделась и вышла из дома. В это время прогнула земля».

О подобном поведении собак рассказывали жители других городов, которые подвергены землетрясениям.

Удивительно ведут себя домовые муравьи. Перед первыми толчками они вдруг выползают из всех укрытий, хватают куколки и стараются убежать.

Очень тревожно ведут себя звери в зоопарках. Ни один из них (ни горные козлы, ни антилопы, ни тигры) не хотят оставаться в загонах — все пытаются выбраться под открытое небо. Даже самые мелкие животные могут «предсказать» землетрясение или другие грозные явления природы. Японцы не раз отмечали своеобразное свечение планктона в связи с цунами, а в Ташкенте перед землетрясением видели удивительное свечение сырых стен. Медузы и некоторые рыбы перед штормом отплывают далеко от берега и опускаются на большую глубину, а бокоплавы, наоборот, выбираются на сушу. Такое поведение — реакция на звуки низкой частоты — инфразвуки, возникающие от трения волн о воздух. Человек такие звуки слышать не может.

Многие биологи сейчас изучают особую чувствительность к землетрясениям у рыб. Разработана специальная высокочувствительная аппаратура.

Змей и ящерицы тоже обладают особым чув-

ством. Они воспринимают незаметные для человека колебания земли всем телом. Очевидно, у некоторых видов змей эта способность воспринимать сейсмические звуки особенно хорошо развита.

Сейчас ученые всех стран исследуют возможности предсказывать землетрясения у самых разных животных. Вероятно, некоторые из нихчувствительны к изменениям электростатического и магнитного полей, которые возникают перед землетрясением.

Загадок много. Но очевидно одно: по изменению в поведении животных мы можем предполагать о начале землетрясения, приближение урагана и даже просто об изменении погоды.

Есть много лекарственных растений, которые встречаются в массе на пустырях, по обочинам дорог. Например, тысячелистник, пижма, мать-и-мачеха, крапива. Их можно собирать и сдавать в аптеки.

Нельзя собирать травы, которых в вашей местности осталось мало. И еще очень важно как следует изучить растения, чтобы не спутать лекарственную траву с похожей на нее ядовитой. А такое случается.

Вот какой пример приводят наш гость, кандидат биологических наук, заведующий кафедрой ботаники Оренбургского пединститута Анатолий Васильевич Епанчинов.

Валериана и болиголов

Есть в «лесной аптеке» замечательное растение, из корней и корневищ которого готовят всем известные валериановые капли. Это — валериана лекарственная. Растет на лесных полянах и опушках, на заливных лугах, берегах рек и на склонах холмов, в ковыльных степях и на осоковых болотах, даже в сосновых борах. Отличается исключительно высокой приспособляемостью к самым различным условиям обитания, поэтому встретить ее в нашей стране можно повсюду, кроме Камчатки, Чукотки, Колымы и Карелии. Всего же на планете более 200 видов валериан, из которых около 50 встречаются на территории нашей страны. Но, несмотря на такую распространенность, она очень редко образует заросли.

Валериана — многолетнее травянистое растение, из семейства валериановых высотой до полутора метров, с вертикальным корневищем, густо усаженным многочисленными буровато-желтыми придаточными корнями. Листья супротивные, сложные, перистые, цветки душистые, мелкие, бледно-розового цвета, собранные на верхушке стебля в крупные метелки. Чашечка цветка малозаметна, после цветения разрастается в хохолок. Венчик воронковидный, с пятилопастным отгибом и с мешковидным вдущием в основании. К трубке венчика прикреплены три тычинки.



Всем, кто собирает лекарственные растения, надо хорошо знать валериану.

А какие же растения по внешнему виду похожи на валериану? Прежде всего — это болиголов пятнистый, из семейства зонтичных, одно из самых ядовитых растений. Хотя у него и строение цветка и соцветия, и форма листа другие, чисто внешних общих признаков у них много, так что спутать очень легко, но есть и отличия. Во-первых, если сорвать лист болиголова и растереть между пальцами, то получувшуюся неприятный запах, чего нет у листьев и цветков валерианы. Во-вторых, эти растения отличаются по окраске стеблей. У валерианы стебель зеленоватого цвета, а у болиголова хорошо видны красноватые пятна, отчего он и называется болиголовом пятнистым.

Есть и другие зонтичные растения, которые по ошибке можно собрать вместо валерианы, например, купырь, бутень. Да и растут они рядом.

Почемучки! Получайте задание: если найдете в своем лесу валериану, внимательно рассмотрите, нарисуйте ее и раскрасьте цветными карандашами. Назовите другие растения, похожие на валериану. При этом не рвите ее, не выкапывайте. Может быть, кто выращивает валериану на пришкольных участках, тогда очень просим вас поделиться с нами опытом.

А теперь, друзья, пора закрывать заседание. Бегайте, купайтесь, загорайте до следующей нашей встречи — в августе. Не забудьте о нашем задании и, пожалуйста, помогите ответить на такой вопрос:

«У нас в саду растет молодая груша. Ветви у нее мало, и на листьях появились какие-то маленькие белые пятна. Что это за болезнь?»

Наиля АХМЕРОВА
г. Газалкент
Узбекской ССР
Рис. Г. Кованова

Всего вам доброго!



Оказываясь



Гусеницы самыми различными способами защищаются от своих неприятелей. Одни ведут скрытый образ жизни и выбираются из укрытий в ночное время, другие обладают свойством мимикрии — маскируются под окружающую обстановку, третьих же природа сделала несъедобными. Но как предупредить, скажем, птицу, что перед ней несъедобная гусеница? Предусмотрен и такой случай. У таких гусениц яркая окраска. Большая гарпия устрашит кого угодно: на зеленом туловище большая голова с ярко-красной маской да впридачу угрожающе шевелящийся раздвоенный хвост. Правда, когда она мирно пасется на зеленом листе, то не кажется такой уж ужасной. Но стоит ее побеспокоить, гарпия мгновенно поворачивается к неприятелю своей «маской» и приподнимает вверх вильчатый хвост, из которого высываются две длинные красные нити с сильным запахом. Если это не подействует, гусеница «выстреливает» из желез еду жидкость, которая может ослепить атакующую птицу. Но это крайний случай. Птицы стараются ее не трогать.



Редкую рыбку поймали недавно рыбаки в Атлантическом океане, неподалеку от Багамских островов. Называется она «ямайский фонарь-глаз». Ямайский — потому что, как правило, ее встречают лишь в прибрежных водах Ямайки. А название «фонарь-глаз» говорит само за себя — глаза с фонарями, точнее, с

фонариками, которые рыбка может по собственному желанию то включать, то выключать. Расположенные под глазами белые пятна и есть «фонарики». Ученые установили, что светятся они бактерии-симбионты, находящиеся в трубчатых железах. «Выключение» же происходит с помощью специальной кожистой шторки. Но зачем рыбкам эти «фонарики»? Вердимо, как и всем прочим светящимся морским обитателям, чтобы привлекать добычу.



Морские ежи не так уж защищены от врагов, хотя у них во все стороны торчат длинные и острые иглы (у некоторых видов ежей иглы к тому же покрыты ядовитой слизью). Большинство рыб их сторонится, но не все. Есть рыбы, которые нашли уязвимое место ежа — пятак его «брюшка», не защищенный иглами. Это «брюшко» всегда внизу, всегда прижато к камням или песку. И вот что «придумали» некоторые рыбешиницы. Они подплывают к ежу и, набрав в рот побольше воды, сильной струей подмывают под ним песок.

Сорванный струей воды с места, еж переворачивается с спину и... становится добчей хищницы.



Одним из самых удивительных плодов, растущих на земном шаре, является, несомненно, дуриан. Крупные (до трех килограммов) оливкового и желтого цвета продолговатые плоды растут на стройных, высоких (до 40 метров) деревьях семейства баобабовых. У плодов толстая, похожая на рыцарскую колытугу, оболочка с острыми грубыми шипами, и добраться до сердцевины не так-то просто. Но главная особенность дуриана в резком противоречии запаха его бледно-кремовой (а то желтой или оранжевой) мякоти с ее вкусом. Недаром местные жители говорят, что запах дуриана вызывает видения ада, а вкус — райское наслаждение. Действительно, по вкусу напоминает смесь орехов, персиков, ананасов, старого вина. А запах очень неприятен — отталкивающая вонь сероводорода, какого-то гнилья. Храниться сорванный плод дуриана может дня два-три, не больше. Поэтому его никогда не экспортируют и не консервируют. Попробовать этот плод может только тот, кто побывает на его родине — в Малайзии, Индонезии и некоторых других странах Юго-Восточной Азии. Но не каждый приезжий, вознамерившийся отведать дуриана, отважиться на это, почувствовав его запах. А для местных жителей это большой деликатес, и они с нетерпением ждут июля и декабря, когда дважды в год поспевают плоды дуриана.

ЦЕНТРОКООПЛЕКТЕХСЫРЬЕ ЦЕНТРОСОЮЗА

Дорогие друзья, до конца июля необходимо успеть собрать цветы арники горной, василька синего, клевера красного, липы сердцевидной и сердцелистной, мальвы лесной, ноготков лекарственных, глухой крапивы, ромашки аптечной.

В июле идет также сбор травы золототысячника зонтичного, анабазиса безлистного, багульника болотного, горца перечного, полыни горькой, пустырника, росинки круглолистной, хвоща полевого, крапивы двудомной, толокнянки обыкновенной и т. д.

Не следует забывать и о сборе дикорастущих плодов малины бузины черной, можжевельника, черники, черемухи, черной смородины, шиповника. В самом разгаре сейчас сбор грибов: маслят, подосиновиков, моховиков, подберезовиков и т. д.

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

Желаем успеха!

ГОЛУБАЯ ПТИЦА

ЮРИЙ КОВАЛЬ

О чем писатель пишет? О чем рассказывает тот или иной рассказ? Это может быть интересное происшествие, занимательный случай, словом, поучительное событие, так или иначе выделяющееся из повседневности.

А бывает, что события или нет, или пустяковое оно вовсе, а рассказ по какому-то волшебству и читаешь — не оторвешься, и, прочитавши, сидишь, задумавшись, потому что всеми своими мыслями остался там, в рассказе, в странном и чудном мире, созданном словом писателя.

Должно быть, в таких рассказах самое главное — это не то, о чем говорится, а то — как именно говорится. Важно умение увидеть. Все сказанное может быть отнесено к прозе писателя Юрия Ковalia. О чем пишет он в рассказе «Картофельная собака»? О собаке, которая ела сырую картошку? Странное, конечно, существо, но не настолько, казалось бы, удивительное, чтобы о ней писать... А читаешь и смеешься до упаду, потому что смешно все это очень, а потом грустишь. А дальше задумываешься, о чем же все-таки рассказ? И понимаешь: о природе, о красоте осени и о доброте, да не собачьей, человеческой.

В этом номере мы печатаем несколько новых коротких рассказов, написанных для нашего журнала. В них нет биологических открытий и тонких наблюдений за явлениями природы.

В них другое — имя чему поэзия, потому

что поэзия — это не всегда и не только стихи...

Прочтите не торопясь и лучше вслуш эти рассказы, прислушайтесь к их медленной музыке, может быть, и вы услышите хрустальный звон полутысячи бус, увидите, что: «А черемуха цветет, осеняется на черную дорогу, ворочаются в озере язи, бьют в прибрежной траве зеленвато-рябые щуки...»

Несколько слов о писателе: был учителем, пробовал силы и как художник-живописец, не оставил кисть и до сих пор. Пишет стихи и прозу с детства, печатается с начала шестидесятых годов. Книги его «Алый», «Листобой», «Приключения Васи Куролесова», «Недопесок» и «Кепка с карасями» читаются взахлеб. Они переведены за рубежом, в Италии за них присуждена международная премия. Пишет повести и стихи, пишет совсем короткие рассказы, пишет сценарии для детских фильмов. Тем, кто прочитал его книги, конечно, знакомы и клест по имени Капитан Клюквин, и недопесок Наполеон III, и героическая собака Алый.

Должны запомниться и дети: дошкольник Серпокрылов, школьник Вася Куролесов и первоклассница Нюрка из книги «Чистый Дор».

Любовное внимание к птицам, зверям и детям делает прозу Юрия Ковalia близкой и читателям нашего журнала.

В. ЕСАУЛОВ

ЖУРАВЛИ

За оврагами, в которых мерцали сентябрьские дожди, я увидел в поле какие-то столбики.

Прошел немного — столбики обратились в солдатиков. Они двигались, вертелись, наклонялись к земле.

Я упал на землю и пополз.

В деревне рассказывали, что на овсяном поле бывает медведь, но никогда я не знал, что сюда приходят журавли.

Как ширенга солдат, шли они, приближаясь ко мне.

Думаю, со стороны это была неловкая, странная картина — маленький человек ползет по полю, а навстречу ему шагают журавли.

Первым, кто заметил неловкость, был передовой журавль. Взмахнув крылом, он остановился, замерли на месте и его товарищи.

Ползти стало стыдно, и я поднялся.

Теперь они ясно видели меня, грязного и мокрого, и могли, конечно, понять, что я им ничего не сделаю, а ползу так, по глупости, чтоб поближе поглядеть на них.

Не знаю уж, что они увидели и поняли, но только дружно открыли крылья и, медленно поднимаясь над полем, стали выстраивать в небе клин.

— Колесом дорога! — вдогонку им крикнул я.

«Колесом дорога!» — так надо кричать улетающим журавлям.

Клин волновался, колебался над полем, уходил, утягивая за дальние леса. Огромным колесом лежала в небе журавлиная дорога.

*Записки
натуралиста*



Рис. В. Прокофьева

КОЛЕСОМ ДОРОГА!

К Орехьевне приехал правнук Пашка.
— А ты-то видел журавлей? — спросил меня он.

— Прошлой осенью, — ответил я. — Но далеко отсюда, на овсяном поле, пешком не дойти.

Но правнук и не думал ходить пешком.. Он подговорил внука, соседского Мишку, и оба они — внук и правнук — забрались верхом на лошадь нашу, Тучку, и отправились искать журавлей.

До овсяного поля они не доехали, доехали до картофельного, тут их и поймал возчик Афон.

— Отвези Павла, — уговоривала меня Орехьевна. — Покажи ему журавушек.

Я завел машину, которая давно скучала в сарае, взял с собой и внука и правнука, и мы поехали.

Мишка-внук повесился на грудь большой морской бинокль, а правнук Пашка надел на голову шапку-ушанку.

— Для маскировки, — пояснил он, — чтоб журавли меня не заметили.

Солнце уже селилось, когда мы добрались до овсяного поля. Никаких журавлей видно не было, и ребята хотели выскочить из машины, но я не пустил.

— Сидите спокойно, — сказал я. — Журавли машину не боятся, а как увидят человека — сразу напугаются.

— Кто же страшней? — задумался Пашка. — Человек или машина?

— По-моему, машина, — сказал я.
— А по-журавлиному — человек?

— Выходит, так.

— А я ничего не боюсь, — заметил Мишка. — Ни машины, ни человека.

Солнце ушло за дальний лес — настали сумерки.

Из машины мы видели, как дорогу перебежала лиса, а потом откуда-то издали послышалось тихое, очень уютное «куры-куры» — и над овсяным полем поднялись журавли.

Низко-низко, задевая огромными крыльями колосья овса, они летели к нам — клиньями, семьями, косяками.

Их было много, очень много, и, когда первые достигли машины, мы не увидели неба. Оно не умешалось среди журавлинных крыльев.

Небо шуршало над нами, шептало, и Пашка шептал мне на ухо:

— Куда это она? Куда?
— На ночлег. В журавлиное болото.

Так летели журавли с полчаса — и пропали. Затихло небо над нами, Большая Медведица опустила на овсяное поле свой ковш.

В сумерках поехали мы домой. В свете фар

мелькали придорожные кусты, болотные травы. Болота подходили здесь к самой дороге.

— А это болото — журавлиное? — спросил Пашка.

— Не знаю, — сказал я. — Давайте проверим.

Мы остановились и вышли из машины.

На болотных кочках, неподалеку от дороги, виднелись странные светлые фигуры.

— Сият, — тихо сказал я.

Пашка схватил бинокль, Мишка стал этот бинокль у него отнимать, и пока внуки и правнук толкались локтями — журавли проснулись.

В скользкунуло что-то в болоте, зашуршали серые травы, и над нашими головами полетели журавли, все глубже забираясь в небо, и спрятались в ковш Большой Медведицы.

— Эря мы разбудили журавлей, — сказал я ребятам, когда мы возвращались домой. — Пускай бы себе спали спокойно.

Никто мне не ответил.

Спал внуки Мишка, прижав к груди бинокль, спал правнук Пашка, накрывшись шапкой-ушанкой.

В ту ночь мне приснилось, как журавушка-журавушка пришел к нам в деревню. Он кланялся всем встречным — людям и кошкам, собакам и петухам.

И я в ответ поклонился ему и сказал журавлиные слова:

— Колесом дорога!

ЦЫБЫ И ТЮКИ

У Орехьевны на дворе живут куры с цыплятами. К ним приставлен петух по имени Гордеич.

Каждый день, с утра до вечера Орехьевна гуляет с курами во дворе и покрикивает:

— Цыба-цыба-цыба... Тюка-тюка-тюка...

— То «цыба», то «тюка», — сказал я. — Ничего не пойму. Кто тут цыба, а кто тюка?

— Чего ты не поймешь? Цыбы — куры, а тюки — цыплята. Подрастут — цыбами станут, а пока что они тюки, видишь, как носиками тюкуют.

— А Гордеич тоже цыба?

— Ой, чего ты говоришь! Какая же Гордеич цыба? Услышит еще чего доброго — осерчает.

Гордеич и вправду был гневный петух, гвардейского нрава.

Как увидит опасность — сразу гонит кур к дому, раздает пинки направо и налево, не разбирая, где тут цыбы, а где тюки.

Загонит кур во двор, а сам на забор взлетит и кричит грозно: «Как берегу!»

Меня Гордеич очень не любил, ругался и грозил шпорами.



ГОЛУБАЯ ПТИЦА

Синюю птицу я пока не видал, а вот с голубем встречался.

Но эта голубая была сильно синеватая, и я подумал, что это настоящая синяя, и побежал к ней поближе.

Синеватая птица кружилась над стадом и кричала пронзительно.

А в стаде этом командовала коза с золотыми глазами.

Услышав в воздухе свист крыльев и резкий крик, коза насторожилась, но не догадывалась глянуть в небо.

Собираясь бодаться, она подозрительно уставила на меня золотыми глазами, как будто это я свистел крыльями.

А птица голубая вилась над стадом, кричала козе, чтоб глянула в небо, но златоглазая упорно глядела на меня, полагая, что я опасен.

Улетела голубая птица, коза стала щипать траву, а я пошел домой.

— Это, конечно, не синяя птица. Синяя никогда не станет так кричать. Это голубая птица, называется — сизоворонка. Жалко, что не видел я пока синью птицу, но и голубую повидать — совсем неплохо.

ГОЛОСА

Все знают, как кричит кукушка. Чего уж проще — ку-ку.

Кукушке я всегда задаю глупые вопросы:

— Кукушка-кукушка, сколько я сегодня язей поймаю?

Накукует кукушка полное ведро язей, а я и не поймаю ни одного.

А как кричит дятел?

Много лет я слушаю дятлов, и мне кажется, что дятел кричит:

— Чик-чик!

— Что ты, — сказала Орехьевна. — Дятел кричит «кчи-кчи», а после клювом стукает.

— А как кричит ворона?

— Карр, — сказала Орехьевна и отчего-то засмущалась.

— А голубая птица, сизоворонка? Как она-то кричит?

— Вот уж не знаю... не видела сроду и не слыхала, — отмахнулась от меня Орехьевна. Ей все еще было неловко, как она каркнула.

— Сизоворонка кричит, как ворона, — сказал я. — Только наизнанку. Надо воронье «карр» перевернуть и получится... что получится?

— Рак? — спросила Орехьевна и застеснялась пуще прежнего. — Что ты говоришь-то! Опомнись! Рак, и вдруг с неба!

А крик сизоворонки и вправду похож на вороний. Только у вороньи голос черный, а тут — голубой.

Каркаем мы и кукуем, по-своему, по-людски передаем птицам голоса. А иногда вдруг услышишь с неба горянный и низкий, глубокий и густой голос. «Господи, — подумаешь. — Кто это?»

Глянешь в небо и увидишь: ничего особенного — просто серая ворона пролетает над деревней.

ХРУСТАЛЬНЫЙ ГОРОШЕК

В тумане ольховый лес.
Глухо в лесу, тихо.
А я бегу — боюсь опоздать на утренний клев.

— Тии-вить, — слышится слева, — тии-вить.
«Почин!» — думаю я на бегу. — Ну сейчас начнется!»

Пуль,
пуль,
пуль,
пуль,
пуль!

— Пулькает! Здорово пулькает!

Клы,
клы,
клы,
клы,
клы!
— Клыкает! Во как клыкает!
Плен,
плен,
плен,
плен!

— Пленкает! Неплохо пленкает! Может! Умеет!

Некогда мне, некогда, я бегу — боюсь опоздать на утренний клев.

Когда я пробегаю мимо певца, который

спрятался в середине ольхи, он замолкает на миг, но тут же начинает разгоняться — тии-вить — и летят мне вдогонку соловьиные коленна и кольца:

пульканье,
клыканье,
пленканье,
дробь,
раскат,
колокольца,
летний громок
и юлиная стукотня.

А я бегу, бегу — не опоздать бы на утренний клев.

А впереди уж встречает новый соловей. Быстро приближаюсь к нему и слышу затиняющего певца сзади и нового, свежего, сочного впереди.

Да что же это — голова кругом.

Впереди — пульканье,
Сзади — клыканье!
Впереди — дробь,
Сзади — раскат!
А где-то там, совсем-совсем впереди, третий певец, до которого я еще не добежал.

— Чулки! Чулки! — поет он. — Где вы? Где вы?

Пока доберусь до озера, соловьи передают меня из рук в руки.

А черемуха-то цветет, осыпается на черную дорожку, ворочаются в озере язи, бьют в прибрежной траве зеленовато-рябые щуки.

Вытаскиваю из кустов лодку — и быстро к шестам, вкоченным в дно озера. А новый певец приозерный, уже:



ВОЗДУШНЫЙ БАРАШЕК

Охотники прозвали бекаса воздушным баражком. И это меня всегда удивляло. Ведь бекас на баражка не похож. У баражка курчавая шерсть, рога, а у бекаса гладкие рябые перья и торчит длинный клюв.

Но вот однажды иду я по болоту и вдруг слышу: «Бе-е-е...»

Что такое? Баран вроде блеет. Огляделся: не видно ни барана, ни овцы — кочки да прошлогодний камыш.

Вдруг снова: «Бе-е-е-е...»

И тут я понял, что баран блеет где-то на небе. Поднял голову, вижу облако, курчавое, похожее на белого барана.

«Неужели, — думаю, — это облако вдруг блеет?»

А под облаком, высоко в небе, летает маленькая птица.

«Бекас! — сообразил я. — Так вот почему он баражек. Он блеет».

Но бекас летает с закрытым ртом. Откуда же берутся такие баражаны звуки?

Старые охотники рассказали мне, как это получается.

Вот бекас летит спокойно и не блеет. Потом вдруг стремительно ныряет вниз, и перышки на его крыльях и хвосте начинают трепетать: бе-е-е-е...

У бекаса поющие перья!

Какая замечательная птица — бекас! Маленькая, длинноносая, живет на болоте и блеет баражаном.

БАБОЧКА

Рядом с нашим домом лежит старое трухлявое бревно.

После обеда вышел я посидеть на бревне, а на нем — бабочка.

Я остановился в стороне, а бабочка вдруг перелетела на край, дескать, присаживайся — на нас-то двоих места хватит.

Я осторожно присел с нею рядом.

Бабочка взмахнула крыльями и снова распластала их, прижимаясь к бревну, нагретому солнцем.

— Тут неплохо, — ответил ей я, — тепло.

Бабочка помахала одним крылом, потом другим, потом и двумя сразу.

— Вдвоем веселей, — согласился я.

Говорить было вроде больше не о чем.

Был теплый осенний день. Я глядел на лес, в котором разгорались осины и клены, а бабочка глядела в небо своими огромными глазами, нарисованными на крыльях.

Так мы и сидели рядом до самого заката.



«СИНИЯ ПТИЦА».

Оля Грибова,
Москва

В ЭТОМ НОМЕРЕ:

60 лет СССР.	1	Лесная газета	18
Колосок	2	Д. Гуревич. Р. Мусихина. Лошади вчера, сегодня и завтра	22
С. Гущев. Южный берег Крыма — в Южном Таджикстане?	8	П. Барто. Краснозобые казарки и сокол-сапсан	26
А. Макеев. Питомник на Иссык-Куле	10	А. Рогожкин. В Родопах	28
Ю. Горелов. Мои скриповые друзья — вараны	14	Клуб Почемучек	34
		Оказывается	40
		Ю. Коваль. Записки натуралиста	43

НАША ОБЛОЖКА:

На первой странице — уодлы (фото Н. Неминова); на второй — «Дружба» (фото А. Иолиса); на четвертой — варан (фото В. Крупко).

Главный редактор А. Г. РОГОЖКИН

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

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

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

Рукописи и фото не возвращаются

Сдано в набор 03.05.82. Подписано в печать 04.06.82. А02268. Формат 70×100^{1/4}. Печать офсетная. Усл. печ. л. 3,9. Уч.-изд. л. 5,5. Тираж 3 450 000 экз. Заказ 722. Цена 25 коп.

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

НАШ АДРЕС:



Телефоны: 285-88-03,
285-89-67

КРАСНОЕ ЛЕТО— ЗЕЛЕНЫЙ ПОКОС

Июль — макушка лета. «Солнце поворачивается на зиму, а лето — на жары». Трепещет и дрожит жаркий воздух. Неподвижны в тени густые заросли трав и кустов. В золотистом мареве зеленый мираж июльского пейзажа.

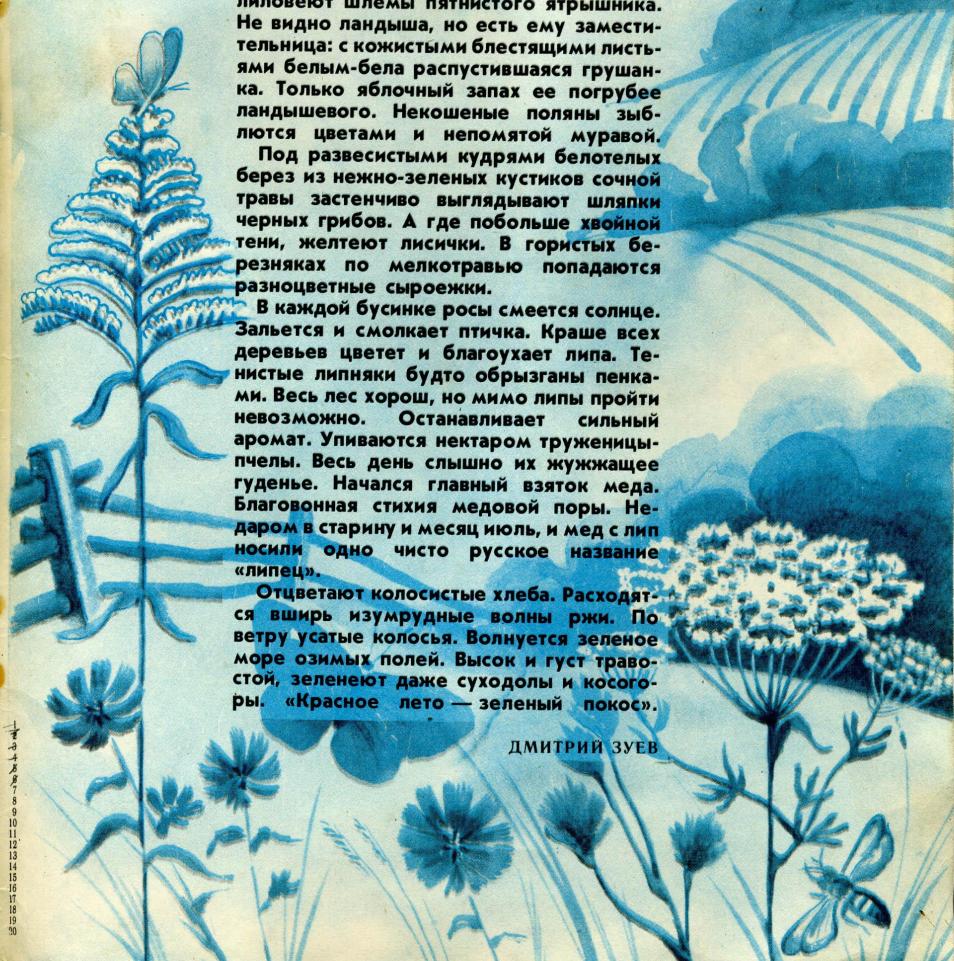
Лесные травы — по пояс. Синеют изящные колокольчики, белеют нивяники-поповники, цветет золотистый зверобой, лиловеют шлемы пятнистого ятрышки. Не видно ландыша, но есть ему заместительница: с кожистыми блестящими листьями белым-бела распустившаяся грушанка. Только яблочный запах ее погруже ландышевого. Некошеные поляны зыблются цветами и непомятой муравой.

Под развесистыми кудрями белотелых берез из нежно-зеленых кустиков сочной травы застенчиво выглядывают шляпки черных грибов. А где побольше хвойной тени, желтеют лисички. В гористых березняках по мелкотравью попадаются разноцветные сыроечки.

В каждой бусинке росы смеется солнце. Зальется и смолкает птичка. Краше всех деревьев цветет и благоухает липа. Темные липняки будто обрызганы пенками. Весь лес хороший, но мимо липы пройти невозможно. Останавливает сильный аромат. Упиваются нектаром тружениччицы. Весь день слышно их журчащее гуденье. Начался главный взяток меда. Благовонная стихия медовой поры. Недаром в старину и месяц июль, и мед с лип носили одно чисто русское название «клипец».

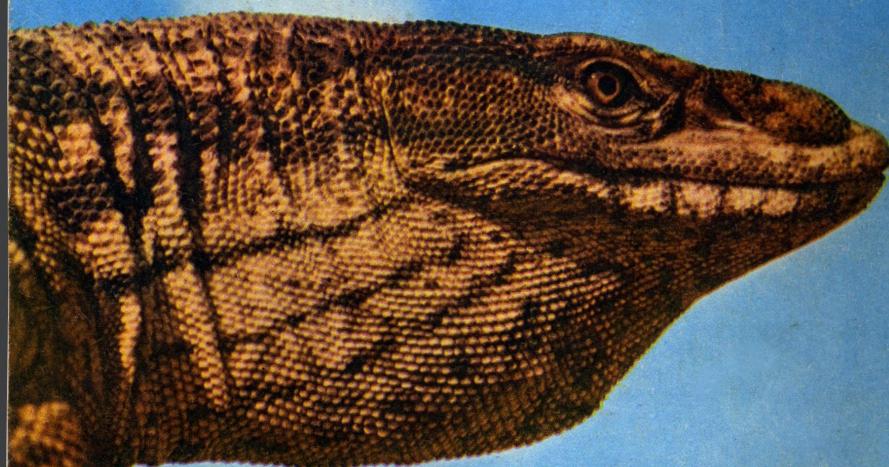
Отцветают колосистые хлеба. Расходятся вширь изумрудные волны ржи. По ветру устые колосья. Волнуется зеленое море озимых полей. Высок и густ травостой, зеленеют даже суходолы и косогоры. «Красное лето — зеленый покос».

ДМИТРИЙ ЗУЕВ



Индекс 71121
25 коп.

ISSN—0205—5767



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