



Юный
Натуралист

1981

6





Рис. В. Былинкина



НАШЕ БОГАТСТВО

5 июня. Дата эта вот уже какой год подряд стала по решению Генеральной Ассамблеи ООН Всемирным днем охраны окружающей среды.

Проблемы охраны природы и восполнения ее ресурсов сегодня волнуют всех на нашей планете Земля. Наиболее полно и планомерно решаются они у нас, в Советском Союзе, стране развитого социализма. Это еще раз подчеркнуто в решениях XXVI съезда КПСС, в «Основных направлениях экономического и социального развития СССР на 1981—1985 годы и на период до 1990 года».

Вода и воздух, лес и земля, растительный и животный мир — все взято у нас под охрану, обо всем заботится наше государство. Десятки миллиардов рублей выделены в одиннадцатой пятилетке на охрану природных ресурсов. Подобной практики не знала ни одна страна в мире.

С каждым годом растет армия юных друзей природы, ее истинных, благородных рыцарей и защитников. Пионеры и школьники страны не только заботятся о сохранности природных богатств, но и стремятся приумножить их, по-хозяйски рачительно трудиться на земле.

Природа — наше богатство! В пятилетке ударных пионерских дел, объявленной Всесоюзным пионерским слетом, много внимания уделяется работам по охране природы. Каждому юннату найдется здесь дело по душе.

В сегодняшнем выпуске юннатской газеты «Колосок» мы рассказываем о полезных делах пионеров и школьников солнечной Молдавии. Наши специальные корреспонденты В. Синадская и М. Осеннова будут гидами юных читателей в увлекательном путешествии по этой республике.

Юный 1981
Натуралист 6

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



КОЛОСОК

МОЛДОВА, КРАЙ СОЛНЕЧНЫЙ

Молдавия. Моя республика, равная в созвездии пятнадцати союзных республик нашей Советской страны. Значительных успехов добились труженики Молдавии в десятой пятилетке. Новыми ударными делами отвечают они сегодня на исторические решения XXVI съезда КПСС.

Хорошо помогает взрослым в этих славных делах юное поколение: пионеры и школьники.

В нашей республике тринадцать станций юных натуралистов. В восьмидесяти трех кружках, которые работают при станциях, занимается 3,5 тысячи ребят. Многие работы юных натуралистов отмечены медалями ВДНХ СССР.

По заданию ученых ребята увлеченно занимаются опытной работой, выводят новые сорта пшеницы, картофеля, фруктовых деревьев.

Юннаты Сорокской и Вулканештской станций юных натуралистов провели опыт: «Влияние добавления желатина в бордоскую жидкость на эффективность борьбы с мильдью винограда». Результаты опыта показали: с гектара можно получить на 8 центнеров винограда больше.

Юннаты республики — трудолюбивые дети. Их руками собрано 160 тысяч тонн овощей, 90 тысяч тонн фруктов, 280 тысяч тонн винограда. Отряды «Зернышко» доставили в зернохранилища 80 тонн зерна. Участвуя в республиканской операции «Оврагам — бой!»,

они посадили сотни тысяч деревьев и кустарников и бережно ухаживают за ними.

Год от года растут ряды юных кролиководов, участников республиканской операции «Белый великан». На школьных фермах ребята выращивают более 15 тысяч кроликов.

В каждой сельской школе республики работает ученическая производственная бригада. Многие методы, апробированные ребятами на юннатских делянках, уже внедряются в практику. Более пяти лет ученическая производственная бригада Минжирской средней школы Котовского района проводит опыты по выращиванию нового сорта винограда под руководством научно-производственного объединения «Виеру». Новым сортом «Минжирский» уже засажены колхозные поля.

Ребята из ученической производственной бригады Лядовенской средней школы Рышканского района большое внимание уделяют опытам по применению органических и минеральных удобрений: как они влияют на повышение урожайности и выращивание межсортных и межлинейных гибридов кукурузы. За бригадой закреплено 255 гектаров прошлых культур.

По итогам социалистического соревнования среди трудовых объединений школьников в 1980 году бригада заняла первое место и награждена переходящим Красным знаменем ЦК ЛКСМ и Министерства просвещения Молдавской ССР, экскурсией в Москву.



Несколько лет назад в республике возникли первые школьные лесничества. 122 лесничества действуют сегодня в селах Молдавии.

Тараклийская средняя школа и районное лесничество давние друзья. Под надзором ребят в зеленых фуражках находится более 130 гектаров леса. Школьники выращивают культуры в питомнике, проводят прополку. Осенью собирают шишки, желуди, шиповник, листья грецкого ореха, семена дикорастущих трав. Зимой юные лесоводы изучают теорию лесоводства, подкармливают птиц. Ведь без них лес станет беднее.

В зеленом наряде наших городов и деревень множество новых посадок, созданных руками ребят. Самые красивые цветы юные ленинцы сажают у памятников В. И. Ленину, его соратникам по революционной борьбе. Десятки парков, аллей, скверов встали на молдавской земле в честь народных героев.

Крепкая эта традиция, добрая и славная, — сажать деревья, украшать свою школу, свое село, любимый город. Дело это пионерское, юннатское. И как важно не только посадить дерево, но и вырастить его, передать в зеленом шуме будущему поколению. В год 110-й годовщины со дня рождения В. И. Ленина и в год подготовки к XXVI съезду КПСС в республике зазеленели пионерские парки и сады. 400 тысяч деревьев посадили ребята. А кому, как не зеленым патрулям, охранять их!

Штабы зеленых патрулей создаются не только при школах, но и при клубах и домоуправлениях. Ребята проводят различные природоохранные конкурсы, рейды, игры, путешествия. Разве не интересно собраться всем вместе и пройти по улицам города или поселка, узнать, не нуждается ли какое деревце в помощи?

А голубые патрули — активные помощники рыбнадзора. Ребята устраивают искусственные нерестилища, спасают рыбную молодь, сообщают о гибели рыбы, которая случается в основном из-за загрязнения воды. Они распространяют плакаты и листовки. Например, голубые патрули из средней школы № 3 города Комрата за успехи в деле сохранения и приумножения рыбных богатств не раз награждались Почетными грамотами и премиями.

Обязанность каждого человека — беречь и охранять природные богатства. Это законодательно закреплено в Конституции СССР. Комсомольские и пионерские организации школ проводят большую работу по воспитанию у ребят бережного отношения к природным богатствам, ко всему, что создано трудом человека.

Учащиеся ЧернOLEвской средней школы Дондошанского района вносят свой вклад в это благородное и полезное дело. Школьное лесничество шефствует над заповедником. Каждую весну проводятся операции «Скворечник» и «День птиц».



В большой пионерский праздник превратился субботник по посадке пионерского сада. Растет в саду уже 420 деревьев. Сейчас ребята ухаживают за садом. Они вырастили более 50 сортов цветов, ведут опыты по выведению новых.

За последние годы комсомольские и пионерские организации расширили пропаганду охраны природы в пионерских лагерях, в которых ежегодно отдыхает около 30 тысяч детей. Как правило, расположены пионерские лагеря в зеленых массивах, на реках и озерах.

Каждый пионерский лагерь в республике имеет конкретное трудовое задание, под руководством учителей и специалистов проводятся опыты, выполняются задания по изучению и паспортизации озер и водоемов, по учету и охране муравейников. Широкое распространение в летний период получила операция «Зеленая сумка». Пионеры и школьники в 1980 году собрали 20 тонн плодов и лекарственных трав.

Много славных дел на счету молдавских пионеров и школьников. С каждым годом становится республика краше, и в этом есть большая заслуга ребят. Знать, беречь и множить богатства природы — под таким лозунгом работают молдавские юннаты и активно превращают его в жизнь.

Л. ЕШАНУ,
секретарь ЦК ЛКСМ Молдавии





На родине Котовского

Знаменитые молдавские Кодры. Мягко очерченные их склоны покрыты черными пашнями, зелеными виноградниками, садами. Таким предстал перед нами этот удивительный край.

Село Дахновичи Котовского района раскинулось на живописных холмах. Венчает архитектурный ансамбль села школа, разместившаяся на вершине одного из них. Сюда-то и лежит наш путь.

Юннатам есть что показать гостям. Главной достопримечательностью школы является кролиководческая ферма. Создана она в 1970 году. Тогда под руководством учителей и пионерских вожатых за разведение кроликов взялись учащиеся младших классов. Работа на кролиководческой ферме организована по графику и не прекращается даже летом. Заботы по уходу за животными возложены на группы продленного дня. Кроме того, в школе организовано специальное звено, ответственное за обеспечение фермы кормами, а ранней весной и поздней осенью, когда дорога каждая былинка, все школьники приносят траву своим питомцам. Идут ребята в школу, и у каждого пучок в руках. Прежде чем зайти в класс, забегают к своим пушистым друзьям, угостят их. Ешьте, любимцы!

С каждым годом расширялась ферма. Теперь здесь 30 кроликоматок. Все процессы механизированы. По сдаче государственной продукции кролиководства школа заняла 2-е место, а ученики 7-го класса Светлана Жоян и Вячеслав Пурчил в качестве премии за ударную работу награждены путевками во Всесоюзную пионерскую здравницу «Артек».

Молдавия всегда славилась отменными урожаями винограда. И здесь, на склонах зеленых Кодр, много выращивается янтарных гроздьев. Ребята из Дахновичей хорошо помогают взрослым.

Прочные узы дружбы связывают среднюю

школу с Академией наук Молдавской ССР. Во главе с академиком Борисом Тимофеевичем Матиенко и под руководством видных ученых на школьном опытном участке юннаты проводят полевой и овощной севообороты, занимаются выращиванием одного из ценнейших сортов винограда, Лидии, с хорошими вкусовыми качествами.

В 1969 году в Дахновичах были проведены первые мероприятия по охране природы, цель которых состояла в том, чтобы привить детям любовь к родному краю и его природным богатствам. А началось все с озеленения пришкольного участка. Своими руками создавали ребята дендрарий и розарий, улучшали качество почвы, в честь 110-летия со дня рождения В. И. Ленина на территории школы были заложены цветники.

В лесах на Кодрах тоже много дел. Одними из первых в районе выходят ребята на сбор семян и лекарственных растений. Белая акация, терн, шиповник, ромашка — вот неполный перечень даров, которые щедро отдает им лес. Каждую весну в Дахновичах всем селом сажают деревья и кустарники. И не только на улицах поселка. Новые посадки встают на склонах холмов, зеленым щитом преграждают путь эрозии почв.

Вот так они живут, работают, украшая родные места, юные земляки героя гражданской войны, отважного бойца за народное счастье Григория Ивановича Котовского.

М. ОСЕННОВА

Плод из плодов

Давно это было. Еще новое здание Попештской средней школы только-только достраивалось. А ребята уже решили: создадим вокруг школы дендропарк, большой, настоящий. И чтобы обязательно росли в нем огромные ореховые деревья.

Грецкий орех — это плод из плодов, великий дар природы. Ореховое дерево кормит, лечит людей, дает прекрасную древесину. Если бы устраивали конкурс красоты среди деревьев, то орех, наверное, занял бы одно из первых мест. Серебристый ствол, мощный рост, раскидистая крона, душистые перистые листья. Один вид дерева радует. Растет оно быстро: с восьми-двух лет, а иногда и раньше, почти ежегодно дает урожай. И чем больше взрослеет, тем становится красивее, тем больше плодов приносит.

Порой у молодых грецких орехов обмерзают концы побегов, дерево не растет, а кустится. Среди ветвей торчат и сухие, убитые морозом. Учитель биологии Николай Степанович Олойник знал (что нередко забывают другие): надо сеять семена орехов, давно привыкших к этому месту: ведь семена семенам рознь. Особенно желательны разноморозостойкие и засухоустойчивые

сорта, и чтобы в орехе ядро было крупным, а скорлупа средней толщины.

Разбежались по селам своего района ребята-гонцы, разлетелись письма. Собрали семена, заложили питомник. А потом высадили 42 лучших деревца — заложили будущий дендропарк. Все отлично прижились. Остальные саженцы из питомника раздали ребятам. Ореховые деревца вдоль дороги разместились, у колодца, в саду, на улицах, по всему селу. Даже в другие села их увезли. Больше пятисот деревьев высадили. Сейчас в дендрарии растет около ста видов деревьев и кустарников, и всех по два экземпляра. Из разных мест нашей страны собрались сюда саженцы и семена. Раньше не знали ребята, что такое рябина, а теперь ежедневно видят ее. И так со многими растениями познакомились. Потом стали по книгам собирать интересные сведения о деревьях. Например, все о дубе или все о клене. Есть у них и свое дерево-сад, на котором растут 12 сортов яблок.

И как раньше было с саженцами грецких орехов, так теперь и с помидорами. Весте о том, что ребята нашли наиболее урожайные сорта томатов, быстро разлетелась не только по селу, это естественно, но и по всей округе. Отовсюду шли в школу просьбы поделиться семенами или рассадой. Очень горды были этим ребята. И здесь вырастили они плод из плодов.

Село Попешты
Дрокиевского района

Свой сорт винограда

426 членов производственной бригады Минжирской средней школы Котовского района обрабатывают 438 гектаров земли, в том числе 186 гектаров кукурузы, 89 гектаров подсолнечника, 137 гектаров сада и виноградников. К делу ребята относятся повзрослому: серьезно, ответственно. И труд у них спорится, и радость от работы остается. Поэтому даже такой большой работы мало для них. Загорелись они желанием вырастить новый сорт винограда, свой. С такими качествами, чтобы всем был по вкусу и к местным условиям приспособлен. Вполне осуществимая задача. Ведь в ученической производственной бригаде есть специальное отделение «Опытник», являющееся филиалом НОУ «Винторул». 30 человек в отделении, руководит им учитель биологии Василий Савельевич Санду.

Отряд «Опытник» начинает свою научно-исследовательскую работу на участках школьной агробиостанции, а продолжает на полях колхоза и научно-производственного объединения «Внерул». Задумано — сделано. Много сил и времени потребовала эта работа, но ребята не отступили: подарили своему



колхозу новый сорт винограда Минжирский, названный так в честь своего села и школы. Успех окрылил ребят. Но пока созданный сорт проходил все аттестационные комиссии, ребята уже включились в новые исследования.

Порекомендовали ученые ребятам скрестить сорта Мускат гамбургский и Мускат янтарный. Вкусный виноград Мускат гамбургский, но не очень устойчивый, при созревании ягода за ягодой начинают лопаться. Конечно, терпится и вкус и сортность. У Муската янтарного свой недостаток: мала урожайность. Зато он более устойчивый, а какой душистый!

Весной, в мае, ребята провели опыление цветов винограда. А потом каждый день бегали взглянуть, как растут ягодки-горошинки. Каким-то будет этот Промежуточный, как называли его ребята?

Вот и пролетело лето. Промежуточный украсил себя красивыми крупными гроздьями. Урожай отменный. Провели дегустацию. Вкусные, но не тот букет. По весне решили Промежуточный опять скрестить с Мускатом янтарным, добавить аромат и вкус его ягод. Опять ожидания, опять терпеливый уход за растениями, опять осенью комиссия дегустаторов оценивает работу. Ну что, виноград получился урожайный, ягоды крупные, богаче вкус, но... Опять есть «но»: поспевают позднее родительских форм, длиннее его вегетационный период. Это плохо.

Скрестили с Ранним магараским, крымским сортом, раннеспелым. Хоть на недельку бы сократил вегетационный период, и то хорошо.

Недавно сорт Минжирский прошел аттестацию. Хороший сорт, с превосходными столовыми и техническими качествами. Морозоустойчив, высокоурожаен.

В. СИНАДСКАЯ
Рис. С. Аристоксовой

Село Минжир
Котовского района



ШУМИТ КОВПАКОВСКИЙ ЛЕС

Толя Дрижарук с трудом дождался последнего звонка, схватил портфель и вымахнул из школы. Оседлал велосипед и запыхал к голубой ленте древней Ворсклы.

Колеса шуршали, оставляли на песке сетчатую строчку. Мальчик усердно крутил педали — спешил. Вчера они обходили участки леса и возле березовой рощи наткнулись на костровище. На двух полянах заметили следы легковой машины. Потом кто-то нашел в густом ивняке бредень.

Сразу три нарушения. Мальчишки прочесали ближний лес — никого. Толя хотел сообщить наблюдения Ивану Степановичу Коваленко, но раздумал. У лесничего и без них дел уйма. Решил сам разведать и, по горячим следам нагрянуть к нарушителям вместе с хлопцами.

В лесу Толя спешился, сунул велосипед в кусты и осторожно спустился к реке. Через густой ивняк слепила Ворскла. Мальчик пробрался к густым зарослям, где вчера они обнаружили бредень. Сетки на месте не было. Толя шагнул вдоль берега. На изгибе реки заметил две фигуры.

Толя мчался к перекату Ворсклы, не чувствуя ног. На ходу схватил палку, крикнул: — Бросай бредень, буду стрелять! Стой!

Мальчишки в темных майках, хлопая по воде, шархнулись в разные стороны. Неуклюже выбрасывая ноги, скрылись в кустах. Толя остановился, перевел дух: на ту сторону ему плыть нельзя. Он поднялся на крутой берег к соснам, подождал. Никто не появлялся.

Этих пацанов Толя не раз видел на реке, и теперь ясно, кто браконьерит у них под боком.

— Все равно поймаем. — Он грозил тому берегу.

Дрижарук обогнул массив и свернул в затененный уголок — березовую рощу. Осмотрелся

кругом, заметил банку из-под консервов, рваную бумагу, окурки.

— Резвились, — ругался мальчик, — а если в такую сухоть оставили огонь?.. Пожар!

Дрижарук содрогнулся от одной лишь мысли о возможной беде и зашагал на туристскую тропу Брянщины. Там должны ждать друзья-лесники.

Котелевский лес на Полтавщине не дар природы, а рукотворное произведение. Зеленый массив в 270 гектаров стал гордостью, наследственной реликвией четырех поколений.

Котельва из века в век считалась местом, проклятым богом и людьми. Была нищей и обшарпанной. Страшным бедствием для крестьян был песок. Он медленно, но верно заглывал деревню в скрипучую пасть и жевал желтыми зубами. Село умирало, как путник в пустыне. Стихия отбирала главное — землю и пастбища.

Но нашелся смелый и мудрый человек — Сидор Артемович Ковпак. Он примчался в Котельву, пропахший зноем и пылью дальних дорог боевого семнадцатого года, чтобы в родном селе установить Советскую власть. Ковпак возглавил штаб обороны и земельную комиссию. Кто-то, а Сидор Артемович знал беду земляков и первое, с чего начал, так это с войны со стихией. Он предложил засадить вдоль реки Ворсклы семьдесят пять десятин «задавленной» земли саженцами сосны.

Заскрипели подводы, вереницей потянулись на пустыри, доставляли удобрения и воду. Котелевцы давали новую жизнь оплаканной земле. Сам Ковпак саженцы сажал на склоне небольшой низины. Брал их осторожно, успокаивал в лунке, заливал водой, присыпал землей и, довольный, гремел на округу:

— Запомните, эти деревья станут свидетелями большого дела! Здесь будет лес, и коте-



левцы назовут его родным... Лес, рожденный Советской властью!..

Шестьдесят с лишним лет минуло с той поры. Изменились берега Ворсклы. Сосновый лес стеной поднялся на песках и кольцом придвинулся к Котельве. Образовалось урочище. А там, где была небольшая низина, выросли огромные деревья. Среди них есть и сосны Ковпака. Ветвистые красавицы в обхват толщиной напоминают о былом. Одна из них, с раздвоенным стволом, особо была памятна Сидору Артемовичу. Он ее так и назвал — Лира и постоянно справлялся у земляков: «Как там шумит моя Лира? Громко?»

Все эти шестьдесят лет не прекращалась работа по озеленению берегов Ворсклы. Урочище ползло шири и вверх. Набирало мощь. Песок отступил, покорились котелевцам. Хозяевами зеленых просторов стали школьники. Появилось школьное лесничество со своим уставом и законом. Суть их проста — посади

дерево, оставь себе память, сделай землякам добро. Мальчишки и девчонки надели форму лесников и голубых патрулей.

У юных котелевцев определилась своя философия жизни: кончаешь школу, передай лесные делянки младшим, научи их законам природы. Подросли эти младшие, стали старшеклассниками — сдают лесничество новым наследникам. Так из поколения в поколение.

Все умеют делать школьники в своем лесу: заготавливают семена, высаживают молодые растения на пустырях, ведут санитарные рубки, собирают лекарственные растения. Мальчишки и девчонки вместе с работниками Котелевского лесничества засадили лесом 270 гектаров пустоши и передали отвоєванные пространства колхозам. Создали прибрежную полосу вдоль Ворсклы и только так сумели защитить сельскохозяйственные угодья от разрушений. Прекратилась береговая и водная эрозия. Вокруг Котельвы образовался свой

микроклимат тепла, прохлады и чистейшего воздуха, насыщенного озоном.

Березовую рошу Толя Дрижарук считал своей. Лишь в ней он чувствовал себя особенно уютно и легко. Она его успокаивала, дарила прохладу, дышала на него медовым настоем разнотравья. Среди берез ему хотелось молчать и быть одному. Он и охранял ее с особым рвением. Казалось, что в роше он знает всех птиц, мышей и даже муравьев. И считал их своими.

Здесь у него и был душевный разговор с Иваном Степановичем. Лесничий тогда ему сказал вдруг, что он бы хотел видеть его командиром школьных лесников. Оказалось, что Коваленко давно присматривался к мальчику, восторгался его любовью к природе. В тот день мальчишки чистили лес, вели санитарную работу. Топором топорами по сучьям, надсадно кричали, смахивали пот и по черепашьи вползали в чащу. Когда Ваня Зинченко притащил бидон с прохладной водой, сделали перерыв. Толя подошел к Ивану Степановичу, расслабил руки, дал отдых ногам, спросил:

— Вот все думаю, сколько кукушка несет яиц? Откуда берется роса? Почему сосна растет на песке, а береза нет?

Знаток леса посмотрел на Дрижарука, усмехнулся:

— Ты, брат, вопросов целый ворох подкинул. Что ж, давай поговорим, зови ребят. Иван Степанович рассказывал с азартом, вдохновенно. Сначала объяснил, почему ребята устали. Потому что топорича к их топорам подобраны не по росту. Кажется, мелочь, но в работе лесника имеет вес. Потом поведал о сосне, что она порода выносливая и может расти на песке, а березе подавая богатые почвы. Она в низинах лучше растет, возле Ворсклы.

О кукушке он говорил чуть ли не нарассе, любовно. Поведал, что именно она вносит какой-то особый колорит в восприятие природы. Без кукушки и весна не весна.

— Природа штука мудрая, она себя шлифовала миллионы лет, и в ней все учтено. Мелочей она не признает, — говорил Коваленко...

Ковпаковским парк назвали не сразу. Огромный лесной массив носил имя Романовка. Но однажды все изменилось.

Сидор Артемович окончил войну дважды Героем Советского Союза, и в Котельеве ему установили бронзовый бюст. В тот памятный день, когда на сельском сходе состоялось торжественное открытие бюста, школьники предложили по-своему увековечить боевые заслуги земляка. В память о подвигах партизанского генерала они предложили лесной массив назвать Ковпаковским, сделать парк и построить в нем партизанскую тропу «От Путивля до Карпат». В миниатюре воссоздать боевой путь партизан в тылу врага. Идея была простой: учитывая рельеф местности, вдоль Ворсклы сделать посадки растений, характер-

ных для главных пунктов рейда. Например, гай Брянщина (пункт Старая Гута, где был штаб партизанской группы) — это береза и дубы. Для Деснянщины характерны голубые ели и калина. На массиве под названием Яремча должны расти карпатские клены, ясени. Белорусская Лоевщина — это гай из ольхи, вербы, ивы.

Школьные группы разбегались по областям и республикам, побывали в лесничествах на пути рейда, прошагали боевой путь партизан. Составили эскизы местностей, характерных перелесков, склонов. Даже перерисовали землянку генерала Ковпака и, взволнованные, довольные, вернулись в Котельеву, чтобы броситься «в бой».

Работа по созданию боевого рейда героев захватила котелевцев. В лес шли тракторы, автомашин. Везли деревья, грунт для тропы, чернозем, воду. Норм выработки не устанавливали, просто они были не нужны. Увлеченность была основным показателем труда.

В Котельеву приходили посылки с семенами из Кироба, Старой Гуты, Путивля, Лоева. Из соседних областей приезжали юные следопыты, предлагали свой задор и крепкие руки. Боевая тропа звала и звала гостей. Остальное довершило время.

Выросли кустарники, зашумели кронами деревья, четко обозначились молодые насаждения. Огромный зеленый остров стал называться Ковпаковским. В нем проложен легендарный партизанский путь. По боевой тропе пионеры проводят экскурсии. Школьники рассказывают о героических сражениях партизанского соединения в тылу врага и, естественно, о жизни лесопарка...

В условленном месте на партизанской тропе Дрижарука ждали ребята. Все были в форме лесников, возбужденные, задористые. Толя удивился их прыти: Брянский гай не ближе место от Котельевы и одним махом его не одолеть. И велико было его удивление, когда в тени под сосной он заметил Ивана Степановича и учителя географии Бориса Андреевича Бойко. Учителя-наставника, которого знает вся округа, считают ходячей энциклопедией. В свое время именно Борис Андреевич дал ученикам идею сделать урочище историческим, Ковпаковским.

Толя развел руки, словно оправдывался за задержку, смутился, а тут еще вопрос Саня Копыл подбросил:

— Видел следы разбойников?

— Не только следы, а и хозяев бредня гонял. — Толя сообщил друзьям все, что обнаружил возле березовой роши, не упустил и то, как «стрелял» из палки.

— И чего только человек не сделает со страху!.. — дивился Копыл.

Мальчишки дружно хохотали...

Разбились на две группы. Первая пошла вверх по Ворскле к гаю Петеривщина. Прошагали Лоевщину, там, где растут сосны

Ковпака, и с дальнего участка по партизанской тропе домой.

Во втором отряде Иван Степанович, Дрижарук, Сережа Гнилосыр и Саша Копыл. Они намерены просмотреть Спадчанский лес, выйти на деланки с молодыми посадками, а оттуда в Котельеву.

Следить за порядком в массиве — дело нелегкое. Двести семьдесят гектаров лесных угодий одним духом не перемахнешь, даже воображением не сразу охватишь. В эту зеленую махину входит еще очень интересный памятник истории — Бельское городище, или попросту огромный оборонительный вал вокруг скифского поселения, существовавшего еще в III веке до нашей эры. Протяженность насыпного сооружения более 30 километров, а в том месте, где вал ближе всего проходит возле Ворсклы, на его гребне утвердил себя дуб-богатый. Ему двести лет, но он могуч, прочно привязан к земле. Достоверно известно, что этот дуб в свое время посадил великий украинский философ Григорий Сковорода. И дерево как давний свидетель хранит боевую летопись котелевцев.

Лесопарк знатен и тем, что в его ареале почти сто разных пород деревьев и кустарников. Больше того, следопыты насчитывают 130 лекарственных растений. Здесь у романтиков своя зеленая аптека. Горичвет, шалфей, зверобой — ее главное богатство. Котелевские школьники по сбору ценных трав на Полтавщине держат первенство...

Группа Коваленко миновала Спадчанский лес и вышла к Ворскле. Следов никаких.

Дрижарук ворчал и жалел, что никого не встретили. Ругал себя и ребят за то, что у них под носом разводятся костры. Так и березовую рошу спалит!

— Чего ты бормочешь? — вклинивался Сережа Гнилосыр. — Ловить надо было, а не из палки стрелять. Может быть, струсила?

Перебранка кончилась, когда ребята оказались в посадке. Вдоль реки тянулась стометровая полоса молодых сосенок.

Мальчишки брели по борозде между рядами саженцев, пылили ботинками. Каждый был увлечен своими мыслями и высматривал свои сосенки, будто хотел встретиться с минувшими днями.

Саша Копыл первым набрел на свои саженцы. Стряхнул с них пыль, подгреб землицы, вырвал травинки в рядке и заговорил сам с собой:

— Мои красуни, мои крошки, пить захотели. Потерпите, скоро дождь придет. Совсем скоро...

— Иван Степанович, — закричал Дрижарук, — посмотрите, как она поднялась! Мне тогда было одиннадцать лет... И надо же, на глазах вырастает дерево. Вот здорово!

Коваленко подошел к Толе. Смотрел то на сосенку, то на мальчика и молчал. Что-то дрогнуло в душе бывалого следопыта от детских восторгов. Что? Коваленко не мог разобраться, но ему было приятно. Он видел, что вместе с деревьями рядом с ним созревают настоящие люди — котелевцы.

Б. КОРОБЕЙНИКОВ
Фото автора



В августе соберутся на свой итоговый слет участники Всесоюзного смотра-конкурса «Юные техники и натуралисты — Родине». Серьезный, деловой пойдет разговор. Будет о чем рапортовать слету юным натуралистам страны. О своих благородных делах по охране и обогащению родной природы, о помощи колхозам и совхозам в страдную пору уборки урожая, о научном поиске на опытных делянках ученических производственных бригад и школьных лесничеств. Лучшим юннатам на слете будут вручены премии имени видных советских ученых — известного селекционера Василия Николаевича Ремесло и лесоведа Николая Павловича Анучина. О деятельности этих ученых наш сегодняшний рассказ.



ЧАРОДЕЙ ИЗ МИРОНОВКИ



Он родился в деревне и потому с детства занимался крестьянским трудом. Потом окончил профессиональную сельскохозяйственную школу, а позже институт селекции и семеноводства. Такого института сейчас нет, и Василий Николаевич Ремесло сожалеет об этом.

Сам он ничем другим в жизни заниматься не хотел.

Но пришлось. Началась Великая Отечественная война, и он прошел ее всю — до Берлина.

Возвращение с войны стало для него возвращением к делу жизни.

«Существуют вопросы,— писал Климент Аркадьевич Тимирязев,— которые всегда возбуждают живой интерес, на которые не существует моды. Таков вопрос о насущном хлебе». Он писал это давно, но в те послевоенные годы, когда Василий Николаевич Ремесло возвращался к своему труду, о насущном хлебе приходилось думать слишком часто. Куда чаще, чем этого даже хотелось. Однако и о насущном хлебе можно размышлять по-разному и, наверное, труднее всего думать о хлебе для всех.

Вместе с семьей Василий Николаевич приехал в родные места, на Мироновскую селекционно-опытную станцию, чтобы заниматься пшеницей.

Это была непростая станция. Именно тут в 1923 году И. М. Еремеев и Л. И. Ковалевский вывели знаменитую Украинку — сорт озимой пшеницы, который считался едва ли не самым лучшим в мире. Вкус хлеба, испеченного из нее, был неподражаем. Недаром говорили, что только из Украинки выпекали все хлебные изделия для английского королевского двора.

Но хлеб этот ели не только английская королева с придворными. Украинка занимала у нас в стране огромные площади — семь миллионов гектаров. Значит, сорт славился не только прекрасным хлебом, но и давал хорошие по тому времени урожаи.

Приехать на Мироновскую станцию значило в первую очередь продолжить работу людей, известных всему миру. К тому же в это время Мироновскую селекционную станцию преследовали неудачи. Люди уже привыкли к тому, что из ее трудов должно выходить нечто значительное, работы же в последние годы не удавались. И вот этого порицания, которое, конечно же, не относилось и не могло относиться к новому руководителю станции, тоже надо было не испугаться. И Василий Николаевич попытался понять неудачи своих предшественников.

Селекционеры давно уже старались улучшить Украинку. При всех своих достоинствах сорт плохо переносил морозы и засуху, пшеница сильно полегала, ее били ржавчина и головня. К тому же у нее, как и у всякого сорта, существовал свой биологический предел. Больше двадцати пяти — тридцати центнеров с гектара этот сорт дать не мог.

Улучшить Украинку не удавалось. Создать же новый сорт пшеницы, который был превосходил ее, было, как казалось многим, совсем невозможно. Это и понятно. Вывести сорт, который бы давал прибавку в урожае хотя бы на один центнер, всегда считалось у селекционеров достижением.

Николай Иванович Вавилов, создавая идеальный вариант пшеницы, называл сорок шесть особо важных признаков, которыми она должна обладать. Сорок шесть, кроме совершенно очевидных — высокой продуктивности и «вкусности изделий из него». Тут и неприхотливость к почвам, и морозостойкость, и, в общем, все, что можно только пожелать. А если многое уже есть, но не удаётся какой-то один признак? Не удается долго, совсем? Тогда уже и нет идеала.

Вот почему трудно рассказать о селекционере. Работа занимает долгие годы, а результат ее ясен лишь в конце. До этого существует только один ежедневный труд, как говорит Василий Николаевич Ремесло, труд «весь световой день».

Про него так и говорят: приходит первым, уходит последним.

— Придет,— вспоминают старожилы станции,— и все сам перекидает своими руками.

Не то что не доверяет другим, просто сам не может не работать.

И не такой он мягкий, как может показаться с первого взгляда. Человек дела, наверное, и не может быть слишком мягким. Но незлобив и весь седой. И слова говорит как-то особо значительно, тихо и неторопливо.

Где-то вскоре после начала его работы на станции о мироновских селекционерах был снят фильм. Он весь документальный. Есть в нем кадр — долгий, почти минуту продолжается. В серый дождливый день по грязи идет человек. (От дома, где живет Василий Николаевич, до экспериментального поля десять таких километров.) В кадре только сапоги. Комья грязи липнут на них, падают, стекают, а сапоги месят и месят грязь. Человек идет и идет. Это начинает свой световой день будущий академик, директор маленькой станции, кавалер всех высших наград Василий Николаевич Ремесло.

Его пшеница — Мироновская-808 посеяна сейчас в нашей стране на восьми миллионах гектаров. И если мы говорили, что прибавка какого-то нового сорта в один центнер на гектар уже достижение, то его сорт прибавляет по сравнению с прежними до пятидесятити центнеров. Попробуйте умножить на восемь миллионов...

А это сразу умножилось. Еще «в уме». Когда о новом сорте прослышали в колхозах, Мироновскую станцию засыпали письмами. Просили хотя бы несколько килограммов и как только не изощрялись в просьбах, чтобы эти считанные зерна получить.

Писали откровенно: «Из года в год наш

колхоз терпит засуху, осадков мало: 200—220 миллиметров. Зимой снега мало, сейчас озимые открыты, а морозы достигают двадцати пяти градусов. Почвенные воды залегают на глубине 25—28 метров. И если у нас Ваша пшеница выдержит, то в других колхозах вокруг — на это полная гарантия».

А он еще недавно смотрел на свою Мироновку и почему-то с тревогой думал, что хлеб из нее будет неважный. Думал так и все равно обещал сам себе: все равно не бросит ее, будет продолжать работать над ней. Но вот ее послали в Харьков на контрольную выпечку, и хлеб оказался прекрасным.

И это тоже стало известно. И опять ему писали:

«Дорогой Василий Николаевич!

Убедительно прошу Вас, отпустите максимально возможное количество семян Вашего сорта пшеницы Мироновская-808. Даю Вам честное слово, что каждое семя будет использовано по-хозяйски для быстрого размножения этой богатейшей пшеницы...»

А он еще, кажется, так недавно говорил своей единственной сотруднице в маленькой комнатке Мироновской селекционной станции: «Потерпите, Екатерина Николаевна... Знаете, какая это радость, дарить людям хлеб».

И вот уже телеграммы:

«Дорогой Василий Николаевич состоящие пшеницы 808 несмотря продолжительность засухи хорошее».

И письма:

«Дорогой Василий Николаевич! — писали ему из Поволжья.— Хлеборобы Повхвистневского района Куйбышевской области шлют Вам сердечный привет и низкий поклон за содеянное Вами диво... Такого урожая не только в районе, но и во всем Поволжье хлеборобы никогда не получали».

Уже давно нет этой крошечной комнатки на Мироновской станции, где стояли два стола, куда пришел в 1948 году Василий Николаевич. Есть научно-исследовательский институт селекции и семеноводства пшеницы. И есть его директор — академик Василий Николаевич Ремесло.

Нет уже той дороги, которую он проходил ежедневно по грязи в серые осенние времена, спеша к своим делянкам. Но все, что есть сейчас, — и бескрайние опытные поля, и сотни сотрудников института, и успехи, — все это существует еще и потому, что очень давно один способный человек, ничего не боявшийся и знающий, что ему делать в жизни и для кого, шел по той дороге, начиная свой световой день.



СКВОЗЬ ПРИЗМУ АНУЧИНА



Лесу, как высокой коронованной особе, служат сотни тысяч людей. Среди них ботаники, зоологи, авиаторы, «зеленые доктора» — лесопатологи, химики, математики. Лесовод академик ВАСХНИЛ Николай Павлович Анучин занимается таксацией леса, иными словами, его измерением. Что измеряет? Многое: объем дерева, запасы рощи, бора, березняка; сколько сосна, например, набирает в весе за год, то есть каков ее прирост. На эти не очень простые вопросы должен дать точные ответы таксация.

Лес, как и поле, отдает людям свой урожай — древесину, которая завтра волшебным образом обернется тетрадкой для школьника, оконной рамой и паркетом в твоей комнате, книжкой Корнея Чуковского или толстым учебником для студента, шпалой на железной дороге или коробком спичек... Вот такой урожай на корню надо измерить человеку, который называется таксатором. Я бы назвал его еще лесным математиком. И как мате-

матика не в состоянии обойтись без таблицы умножения, так ни один лесовод не мыслит своей работы без таблиц измерения леса Анучина. Его именем названы не только эти весьма специальные таблицы, но также разные, очень нужные приборы — высотомер Анучина, призма Анучина.

Оптический высотомер, вобранный в себя геометрические и тригонометрические сведения, уменьшает предмет в несколько раз. Глянешь в наглазник окуляра — высота дерева как на ладони; шкала сразу покажет, какова длина зеленого богатыря. Призма Анучина — крошечный прибор, чем-то напоминающий складной перочинный нож. Только вместо лезвия стеклянная призма-прицел. Если навести ее на дерево, оптика выдаст нужные сведения, например какова на данном участке площадь насаждений. Быстро, без долгой кутерьмы, определяются эти данные.

Сквозь эту линзу советские и вьетнамские, финские и немецкие, болгарские и румынские лесоводы определяют лесные площади, дают оценку лесному урожаю. Того требует профессия. У каждого свой взгляд. Мне же хочется сквозь эту линзу, как сквозь магический кристалл, взглянуть в жизнь Анучина, знаменитого лесовода, очень душевного и располагающего к себе человека.

Ни одна фотография не дает живого представления об ученом. Ему около восьмидесяти, но он по-юношески подвижен. Его глаза сохранили какую-то чистую детскую синеву.

И вот он дает мне в руки свою линзу. Я всматриваюсь в нее, вижу самое доньшко его детства. Родился он в деревне, окруженной со всех сторон лесами. Отец крестьянствовал, приохотил сына к чтению, к письму (сам был грамотен), к разнообразным сельским ремеслам. В ранние годы Коля умел вести плуг за конем, в восемь лет отменно владел косой. Умел и лошадей подковывать, и муку смолоть.

А рядом, буквально за порогом, жил лес. Сосны, ели, березы выбегали с околиц и вводили в свои дальние просеки к лесным озерам, вобравшим в себя цвет спелой хвои. С братьями, сестрами, сверстниками мальчик мог бродить тут часами, и наука о деревьях, дендрология, о которой он в ту пору и понятия не имел, сама щедро и вольно раскрыла перед ним свои зеленые страницы. Это был его первый, подаренный природой, учебник. Потом отец поведет его в земскую школу, а чуть позже в сельское училище — и новые учебники откроются Николаю Анучину. Училище готовило писарей для волостных правлений. Отец гордился. Сын станет писарем, будет знать, как составлять бумаги на высочайшее имя. Вот это почему-то особенно приподнимало сына в глазах отца, который всю жизнь только и знал крестьянский труд.

Но сын неожиданно заявил:
— Писарем не хочу!

Лес приворожил молодого Николая Анучина, и после школы второй ступени (это было уже после Октябрьской революции) он поступает в Ленинградский лесной институт. Выбор сделан — бесповоротный, окончательный, на всю жизнь.

Я поворачиваю деления линзы... Теперь вижу молодого, двадцатичетырехлетнего лесничего в синей тужурке, легкого на ногу, не знающего, что такое усталость после двадцати верст ходьбы. Лисинское лесничество. Около рямом с Ленинградом. Лес запущен — ветровал, бурелом. Поваленные деревья заражены короедом. Под корой каждого ствола легкоуловимый шум — полчища вредителей пожирают древесину.

Анучин вступает в борьбу с короедом. Вывозит пораженные деревья, убирает подальше от леса, применяет разные препараты. Но главное — позаботиться, чтобы впредь такого не было. А как? Важно повисить ветроустойчивость деревьев (древостоев, как говорят в науке), создать плотные опушки из пород с твердой древесиной и с глубокой корневой системой, посадить кустарники, которые создадут густой подлесок. Много дел. Сто забот. Суток не хватает, чтобы помочь Лисинскому лесному массиву. Из всех экзаменов, которые Анучин сдавал в институте, это самый трудный. Он сдает его с честью.

Занимаясь крайне важной работой, Анучин увлекается еще одним делом. Вот каким. Дерево спилили. Теперь оно становится материалом для раскройки. Так вот, прежде всего следует знать, что из дерева может получиться: какая часть наиболее выгодна для балансов, сырьем для целлюлозно-бумажных заводов, а что разумнее использовать на доски, шпалы, рудничную стойку для шахт. Это все не праздные вопросы. Уж коли дерево повалили, надо его с большей пользой использовать.

Так Анучин начинает разрабатывать лесную «таблицу умножения», которая поможет еще на корню пересчитать лес, узнать его объем, возможности — словом, те дары, которые адресованы всем нам — от дошкольника до седовласого старца.

Полвека назад Анучин разработал эти таблицы, а они и сегодня издаются и переиздаются. Я не стану их пересказывать. Как школьники заучивают таблицу умножения наизусть, так лесники и лесничие знают таблицу деревьев академика Анучина. Конечно, в те далекие годы Николай Павлович не знал, что станет академиком. И в мыслях такого не было. Знал твердо одно: надо упорно работать, любить лес, сажать как можно больше деревьев, а из полученного лесного урожая извлекать максимальную пользу, чтобы добро зря не переводить.

Следующий этап — изучение камбия — живого слоя древесных клеток, который расположен под корой. Его интересует, как камбий развивается, растет, как и почему становится для дерева единственной рубашкой.

Потом он напишет для студентов толстенный учебник «Лесная таксация», о котором тоже будут говорить просто и коротко — учебник Анучина. По нему учились многие известные ученые во многих странах мира. Учебник живет уже не одно десятилетие. Такая долгая жизнь, согласитесь, дарована далеко не всякому научному труду, особенно в наш быстро меняющийся век. А книги Николая Павловича Анучина, переведенные в ГДР, Чехословакии, Вьетнаме, Румынии, Финляндии, Швеции, Болгарии, живут, учат людей, не стареют. По сей день он руководит кафедрой лесной таксации в Московском лесотехническом институте. С увлечением читает лекции студентам.

Лес — его наука, его жизнь, его страсть. Ни на минуту не изменил себе ученый. Только что вышла в свет его новая книга — «Лесное хозяйство и охрана природы». Беречь лес как зеницу ока — вот к чему призывает Анучин. Лесная гигантская фабрика, заряженная солнцем, дает нам кислород. Лес — санитар, очищающий воздух от пыли, грязи, вредных для здоровья людей углеродистых соединений. Лес лучше всех регулирует и распределяет влагу в почве — удлиняет период таяния снегов, замедляет сток воды... Лес защищает пашню от оврагов, останавливает в пустыне пески. И это со всей страстностью говорит ученый, который, пользуясь точными математическими расчетами, учит, где, как, сколько надо рубить деревьев, потому что без древесины жить нельзя никому. К слову ученого прислушиваются на далеком лесном кордоне и в Госплане СССР.

Запасы древесины у нас составляют более 80 миллиардов кубометров, это больше, чем в лесах США и Канады, вместе взятых. При правильном ведении лесного хозяйства можно иметь вечный, неиссякаемый источник древесного сырья. Так-то оно так. Но для этого надо уметь защищать леса от пожаров (беда от них еще больше!), от неразумных рубок, знать, как избавить леса от вредных насекомых и, конечно, как экономнее раскроить каждый срубленный ствол.

Так видит лес Николай Павлович Анучин. Вот как я увидел жизнь и труды Анучина... сквозь призму Анучина.

Как знать, может быть, когда-то и тебе учебники, книги Анучина помогут стать лесоводом, верным стражем и хозяином нашей тайги, наших рощ, боров, дубрав.



ИЮНЬ



Очень много солнечного света,
Над землей стоит голубизна.
Кажется, в сиянье разодета,
Изнутри земля освещена.

Над высоким берегом пушинка,
Как звезда далекая, плывет,
Солнцем смотрит каждая былинка,
Каждый камень птицею поет.

Александр ЯШИН

Малиновые зори

Оделись поляны и опушки в пестрые цветные платья. Это и понятно: июнь самый богатый месяц на краски, щедро раздаривает их. Зацветает и малина. Но заросли ее так и останутся однотонными, зелеными. Кисти зеленовато-белых цветков, богатых нектаром, неприметны. Так и будет стоять малина простушкой, пока не появятся на ее веточках красные душистые ягоды. Такая же яркая и сочная окраска бывает у вечерних и утренних зорь, за что и зовут их малиновыми. Малиновая грудка и у птицы малиновки, которая часто вьет свои гнезда в зарослях этого кустарника.

Малина обыкновенная — кустарник, который все хорошо знают, — имеет много особенностей. Ягоды малины, так их все называют, на самом деле — плоды. Состоят они из крошечных «вишенок», сросшихся между собой, а внутри каждой маленькая косточка. Такой же плод у ежевики и костяники, который ботаники называют сборной костянкой.

Пройдет ягодная пора, и малинник примет свой обычный вид. Особенно осенью заметно, что побеги малины двух цветов: зеленые и рыжеватые. На рыжеватых растут короткие зеленые веточки с листьями, на них-то и поспевают плоды. На зеленых только листья. Эти побеги появились в этом году. На будущий они порыжеют, и на них завяжутся плоды. А те побеги, на которых спел урожай в этом году, превратятся в сухие веточки. У кустарников побеги живут несколько лет, а у малины всего два года. Такое наблюдается лишь у травянистых растений. Каждую весну от корней отрастают новые побеги, а корни расплозаются все дальше в стороны, и заросли малинника увеличиваются.

Плоды малины обладают не только высокими вкусовыми качествами, но содержат яблочную и лимонную кислоты, эфирные масла и сахара. Целебные свойства плодов сушеной малины были известны еще древним грекам и римлянам. Они сажали этот кустарник возле своих домов. В садах малина поселилась очень давно. Ученые вывели много сортов ее, и все они высокоурожайные.

Малина обыкновенная у нас в стране растет повсюду: в европейской части, на Урале, в Сибири, Средней Азии, Крыму и на Кавказе. Листья у нее снизу белые, словно подбиты войлоком. Они состоят из трех-пяти листочков. Средний листок на длинном черешке, в длину он может достигать десяти сантиметров. Боковые листочки почти сидячие и более широкие. Молодые листья можно заваривать. Они заменят чай охотнику или туристу.

В Восточной Сибири и на Дальнем Востоке растет близкий вид малины обыкновенной — малина сахалинская. Листья у нее состоят не более чем из трех листочков.

В Приморье можно встретить малину боярышниковидную. Плоды у нее не очень вкусные, кисло-сладкие, с крупными семенами.

Чтобы в лесах не пропал урожай малины, юные сборщики могут ее собрать и сдать организациям потребительской кооперации. Собирают плоды в корзинку, но кладут в нее не больше трех килограммов, чтобы они не помялись. Сначала их провяливают на солнце, потом ставят в печь. После сушки почерневшие плоды отбирают.

Т. ГОРОВА

Фото Р. Воронова

Рис. В. Федорова



Кончается весна. Пока с тополей и осин не полетела белая вата, леса стоят в свежем зеленом убранстве. Листья на деревьях достигли полного роста и еще не успели пропылиться. По пояс поднялись в лугах и лесных оврагах травы. И хотя нет той пестроты и медвяного аромата цветущих лугов, как в июле, но до чего же чудесно пахнет в лесу, особенно после дождя! Войдешь и не можешь насытиться. Птицы закончили весенний прилет. Высоко в ясном небе с визгом носятся стрижи. На зарастающей вырубке карминно-красная чечевица вопрошает всех: «Витю видел?», а в светлой роще звучно заливается золотая иволга. Нелегко ее разглядеть в высоких кронах, но попробуйте ответить ей таким же свистом — «фитиу-лиу». Если получится похоже, иволга начнет отзывать на ваш призыв и вскоре подлетит и сядет на березу, под которой стоите.

Июнь — пора забот о потомстве даже у тех птиц, кто возвращается наиболее поздно. В это время гнездится большинство птиц семейства славковых — пеночки, сверчки, камышовки, славки. Скрытные это птицы. Трудно отыскать их гнезда в густых зарослях. Нелегко изучать гнездовую жизнь. А главное, около гнезд этих птиц надо вести себя очень осторожно и по возможности совсем не тревожить. Славки очень пугливы и часто бросают даже насыженную кладку.

Если ранним утром спуститься в лесной овраг, то почти наверняка можно услышать громкое сочное пение. Чистые красивые звуки привлекут ваше внимание, и вы долго будете всматриваться в гущу черемух, прежде чем заметите стройную серенькую птичку с черной шапочкой. Это славка-черноголовка. Возвратившись на родину раньше самки, самец подби-

рает гнездовой участок и голосом, по красоте мало уступающим знаменитому соловьиному, пытается привлечь самку. Придите через день через два туда, где впервые услышали черноголовку, там опять раздастся звучное пение. Когда самка, наконец, обратит внимание на обращенные к ней серенады, она приступает к постройке гнезда. Делает она его на одном из кустов, куда самец уже натаскал несколько соломинок. Но теперь он уже не помогает самке, и птичка свивает гнездо одна.

Гнездо черноголовки — небольшая легкая корзиночка с тонкими просвечивающими стенками. Славка строит его из тонких сухих стебельков, корешков и растительного пуха. Лоток выстилает конским волосом, лосиной и кабаньей шерстью. Как и у большинства воробьиных птиц, полная кладка состоит из пяти-шести яиц. Яйца этой птички очень разнообразны по цвету. В одном гнезде они почти белые с лишь едва заметными расплывчатыми сероватыми или охристыми разводами, в

Гнездо дроздовидной камышовки.



Яйца: а) камышовки-барсучка;
б) зеленой пересмешки;
в) серой славки;
г) пеночки-трещотки.

другом — оливково-серые с мраморным рисунком и редкими темными поверхностными черточками и точками, иногда розовато-пестрые с более темными штрихами и пятнами. Гнезда этих славок располагаются или на невысоких кустах, или на тонких свисающих ветках черемух; очень часто птичка делает его в негустой маленькой елочке. Обычно оно находится ниже человеческого роста, так что, найдя гнездо черноголовки, успеваешь заметить, кто насиживает — самец (у него шапочка черная) или самка, у которой шапка коричневатая.

Другие наши славки гнездятся схоже. Садовая славка делает гнездо обычно у самой земли, в середине густого кустика. Среди отмершей травы и ветоши заметить его трудно. Снаружи гнездо этой славки более рыхлое и грубое — соломинки торчат во все стороны. Но лоточек выложен так же аккуратно, как и у черноголовки. Яйца чуть крупнее, часто удлинненной формы, оливково-мраморной расцветки. Темных поверхностных пятнышек мало. А вот у славки-мельничка (это одна из самых маленьких наших славок) гнездо чаще всего находится в кустике можжевельника. А в садах она любит гнездиться в колючих кустах крыжовника или малины.

В нашем саду однажды загнездялся мельничек в густом кусте шиповника. Это место ему, видимо, так понравилось, что и на следующий год он устроил гнездо прямо над прошлогодним. Яйца у этой славки очень мелкие и светлые.

Если у славок гнезда напоминают округлую корзинку, то у камышовок они вроде перевернутого колпака. Камышовки устраивают гнезда меж стеблей тростников или высоких трав: крапивы, таволги. Эти птички-невидимки живут в самой гуще травяных джунглей и редко показываются на глаза.

Очень искусно плетет свое мягкое уютное гнездо зеленая пересмешка. За неделю птичка, в основном самка, сплетает круглое, как мяч с отрезанной верхушкой, очень аккуратное гнездо. Материалом для него служат тонкое липовое мочало, нежные стебельки, пух растений, паутина и белые тонкие полоски бере-

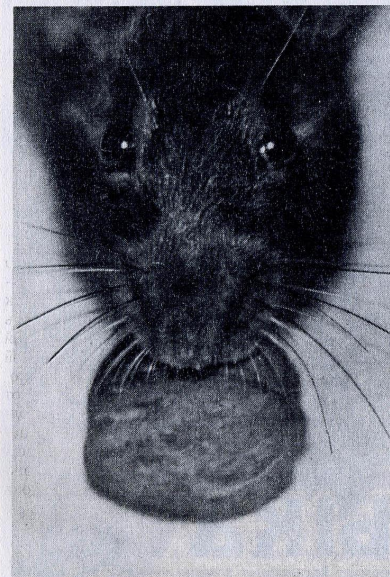


Гнездо пеночки-трещотки.

розовых яичек с редкими черными точками. Гнезда пересмешек удается находить во второй половине июня.

Пеночки — их у нас в средней полосе четыре: трещотка, весничка и теньковка — встречаются постоянно, а зеленая пеночка — редко. Эти одни из самых маленьких наших птичек устраивают гнезда-шалашики. И хотя, как правило, они расположены среди негустой лесной травы, увидеть их почти невозможно.

В. ГУДКОВ
Рис. автора



Вот уже год, как в нашей квартире живет Кристиан. Правда, когда мы кормим его, он просто откликается на «кис-кис». Это лабораторная крыса. Собака Пеги — его большой друг. Они могут играть часами. Пеги, наверное, принимает его за щенка, потому что греет его, рычит на чужих, когда те подходят близко. Едят они из одной миски. Я очень люблю животных и занимаюсь в Клубе юных биологов зоопарка.

Москва

Никита Рыбаков



Владыка высокогорий

Мое первое и близкое знакомство со снежным барсом — обитателем гор Центральной Азии, Туркестана и Южной Сибири — произошло более 50 лет тому назад на... крыше трехэтажного дома в одном из переулков Москвы. Вот как это случилось. В то время я учился в школе, а все свободное время проводил в зоопарке, будучи членом кружка юных биологов.

Как-то вечером мы, юннаты, занимались взвешиванием и измерением новорожденных волчат, была у нас тема для наблюдений — рост и развитие серого волка, биологией которого очень интересовался дядя Петя, так мы по-детски звали своего учителя Петра Александровича Мантейфеля. Вдруг в комнату, где проходили наши занятия, вбежал запыхавшийся сторож зоопарка и закричал: «Сбежал барс!» Все опометью бросились к месту происшествия. Вольер барса был пуст. Его недавний обитатель, молодой снежный барс, прожил в этом вольере всего несколько часов. Он был новичком в зоопарке. Месяц провел в клетке карантина, потом его перевели в один из отсеков огромного острова зверей, вольеры которого имели отвесные стены с каменными выступами, имитирующими крутые склоны гор. Высота этих стен была более 5 метров, и казалось, что преодолеть такое препятствие зверь не сможет. Поместили барса в его новую квартиру днем, наблюдали: поведение новосела не вызывало опасений. Он не делал никаких попыток убежать, наоборот, медленно расхаживал по вольеру, поглядывая на стены. Примерился было сделать прыжок через ров, который отделял вольер от посетителей, а потом успокоился и притаился среди огромных камней. Наблюдение за барсом прекратили. Однако он обманул сотрудников зоопарка. Прогуливаясь по вольеру, хитрец, видимо, оценил обстановку, прикинул что к чему и решил ждать темноты. Под ее покровом он и сумел, используя выступы и шероховатости стен, выбраться на свободу, поскольку не только крыши, но и козырьков по верху стен вольера не было. Барс оказался отличным скалолазом.

Ситуация создалась очень опасная. Оставить хищника свободно гуляющим по городу было нельзя. Но где он? Барс не оставил никаких следов. Медленно обходили мы дворы близлежащих домов, и вдруг на карнизе одного из них мелькнул знакомый силуэт, сверкнули зеленые огоньки глаз, и барс исчез в темноте. И вот уже кто посмелее на крыше дома. Дальше все произошло в считанные секунды. Зверь метнулся к карнизу и замер, намереваясь спрыгнуть с крыши. Голова его наклонилась вниз, задние лапы поджались к передним, а длинный хвост — он у него почти равен длине тела — выпрямился, как палка, чтобы сбалансиро-

вать полет. И в этот момент один из смельчаков схватил барса за конец хвоста. Зверь повис в воздухе вниз головой, а человек упал на спину, успев упереться ногами в желоб карниза, но хвост из рук не выпустил. Остальные «барсоловы» тоже не растерялись, миглом вцепились и в своего товарища, и в хвост барса. Беглец будто замер в висячем положении. Люди, стоящие на тротуаре у дома, быстро раскинули сеть, натянули ее и подали команду: «Бросай!»

Все обошлось без единой царапины и для нас, ловцов, и для барса.

Было это более 50 лет тому назад. В те времена снежные барсы не представляли особой редкости, они даже не охранялись государством. Охота на них в ряде районов распространения разрешалась круглый год, поощрялась, поскольку в тех местах снежные барсы считались вредными хищниками. Их шкуры высоко ценились местным населением. Предметы одежды, изготовленные из меха этого зверя — шапки-малахай, шубы, — свидетельствовали о состоятельности их владельцев. Малахай на голове охотника, например, означал высокое мастерство, опытность и бесстрашие. Такие люди были в почете и всеми уважаемы. Сколько в прошлом было убито снежных барсов, подсчитать трудно — значительная часть шкур убитых зверей не поступала в государственные приемные пункты, а обрабатывалась кустарным способом. И все же некоторыми данными мы располагаем. В начале нашего века в мире ежегодно добывали примерно 800—1000 снежных барсов. В некоторые годы на Нижегородской ярмарке в России продавалось до 500 шкур этих зверей. Но уже на пушном аукционе в Ленинграде в 1967 году было выставлено для продажи всего 10 шкур снежных барсов.

Количество барсов в природе сократилось и в результате отлова для пополнения отечественных и зарубежных зоопарков. Так, с 1936 по 1969 год в пределах СССР было поймано около 400 зверей.

Советские и зарубежные ученые, обеспокоенные бесконтрольной охотой на снежных барсов и их отловом, забили тревогу. В 1971 году Международная пушная федерация, Международный союз охраны природы и природных ресурсов и Всемирная организация по сохранению дикой фауны обратились ко всем странам мира с призывом полностью запретить добычу тигров, леопардов, снежных барсов и некоторых других диких животных. В 1973 году 83 страны мира подписали международную конвенцию по ограничению торговли редкими животными, в числе которых значится и снежный барс.

В СССР охота на снежных барсов повсеместно запрещена, он строго охраня-

ется в заповедниках Казахстана, Киргизии, Таджикистана и Узбекистана. Отлов их для зоопарков страны и для экспорта резко ограничили и проводят его только по специальным разрешениям.

Сколько же сейчас бродит снежных барсов по горным тропам нашей страны и за ее рубежами? Ученые полагают, что приблизительно их сохранилось не более 1200, в том числе в пределах СССР около 800—900. Несомненно, мало, если учесть огромные пространства, которые занимают горные массивы Азии, а в других местах Земли снежных барсов вообще нет.

Снежный барс занесен в Международную Красную книгу и в Красную книгу СССР как вид, находящийся под угрозой исчезновения.

Работая директором Московского зоопарка более 25 лет, я наблюдаю за теми снежными барсами, которые периодически поступали к нам, жили, а иногда и давали потомство. Знакомился с барсами, будучи в командировках по нашей стране и во время посещения зарубежных зоопарков, многие из которых хотят заполучить этих редких, красивых и интересных своей биологией обитателей высокогорий. Снежный барс капризный зверь, содержать его нелегко, обращение с ним сопряжено с опасностью, характер у зверя злобный. Он с величайшим трудом поддается дрессировке, поэтому выступление барсов на арене цирков — явление крайне редкое. Многие знаменитые дрессировщики хищников рассказывали, что со львом или тигром справиться куда легче, нежели со снежным барсом, хотя он по величине намного меньше их. Вес взрослого барса не превышает 40 килограммов, а львы и тигры по 150—200 килограммов не редкость. Длина тела крупного тигра может достигать трех метров, а у барса редко бывает более одного метра с четвертью.

В последние годы зоопарки нашей страны и некоторые зарубежные стали уделять снежным барсам особое внимание. Это объясняется стремлением не только показать редких животных, но главным образом — добиваться их размножения, тем самым способствовать сохранению барсов как живых памятников природы гор. Известный зоолог В. С. Покровский, рассказывая о снежном барсе, говорит, что это «драгоценный бриллиант в жемчужной оправе горных хребтов».

Во всем мире сейчас насчитывается примерно 800—850 зоологических парков и садов, а барсы имеются только в 60—70 из них. Всего же в зоопарках мира 170—180 этих животных, в том числе в наших примерно 30. Но размножаются барсы очень редко и нерегулярно. Зависит это от многих причин. Им нужны просторные

помещения с глухими укрытиями, полная тишина и покой в период рождения и выкармливания потомства. Не любят барсы жары и духоты — они высокогорники. Размножение зависит также от разнообразного питания. Когда в зоопарках меню барсов состояло только из мяса — мякоти, приплода от них почти не было. Но вот в зоопарках Каунаса, Алма-Аты и Москвы барсам стали давать еще молоко, яйца, ливер и другие корма, богатые витаминами и микроэлементами, успех был достигнут.

В начале прошлого года в Московском зоопарке в семье барсов появились малыши. Неиздолго до этого самка перестала принимать корм, что-то все искала в своем помещении, наконец забралась в специально устроенное логово, куда и свет почти не проникал. Она не вылезала из него несколько дней. И однажды поутру сотрудники зоопарка услышали писк. Сколько родилось котят, долго не знали. Заглядывать в логово к барсике нельзя. Потроженная, она от волнения может бросить кормить своих малышей или начнет искать для них другое убежище. При этом, как говорят, может затаскать котят, захватывая их зубами и перекладывая с места на место.

Новорожденные барсята беспомощные, слепые, слуховые проходы у них закрыты, весят около 500 граммов, длина туловища сантиметров 25, хвостика — 15. Но уже в пушистой серо-буровой шубке со множеством пятнышек и полосочек.

Их увидели в возрасте двух месяцев, когда они высовывали из логова свои любопытные мордочки. Самка кормит барсята молоком до четырехмесячного возраста, но уже с двух месяцев начинает приучать их к мясной пище. Возьмет часть своего обеда зубами и положит около логова. Малыши, почуяв запах, сначала только облизывают кусочек мяса, а потом постепенно начинают есть. Барс — хищник, в природе его основную добычу составляют горные козлы, бараны, сурки, зайцы, разные птицы и даже мышевидные грызуны. На домашних животных барс нападает в исключительных случаях, а нападение на людей — явление чрезвычайно редкое и случайное.

Но вернемся к барсятам. В четыре месяца они были размером с крупную домашнюю кошку, и их пришлось ловить, чтобы сделать прививку от очень опасного для всех диких кошек заболевания — инфекционного энтерита. Самку изолировали в соседнее помещение, а барсята по очереди накрывали брезентовым сачком, а потом осторожно пеленали, опасаясь их острых когтей и зубов. Сопротивляясь, малыши кричали, шипели, пытались вырваться, но пока еще силы были на стороне человека. Прививка много времени не занимала, она безболез-

ненна, и одновременно с ней определили кто есть кто. Всего барсят было три — два братишки и сестренка. Одно назвали Олимп — родился он в олимпийском году, второго — Орион и третью — Орбита.

Барсята, как и все котята, очень подвижны, игривы и забавны. На уме шалости, проказы, игры в прятки, лазание по корягам, которые установлены в их клетках, и... «охота» за кончиком хвоста своей мамы. Лежит барсиха на земле вольера, в котором живет семейство, правда, без отца — он по природным законам никакого участия в воспитании своего потомства не принимает, и игриво пошевеливает своим длинным пушистым хвостом. И это не только ради забавы для малышей. Барсиха как бы развивает у них инстинкт добычи пропитания. Прячась за корягами, пнями, малыши стелются по земле, крадутся к кончику хвоста. Потом, выйдя на исходную позицию, замирают, напряжняются и... стремительный бросок вперед. Попался хвост! Потеряют его коготками, зубками пожмут, но с осторожностью, и разбегутся по сторонам, чтобы подготовиться к новой атаке. Приручаются барсята плохо. В год они так же угрюмы, как и их родители, взрослые барсы никогда «не улыбаются», они не игривы и не любят общения с людьми. Правда, бывают исключения. Одна из барсих по кличке Мурка прожила в Московском зоопарке около 23 лет и так привыкла к обслуживающему персоналу, что ее можно было погладить, почесать за ухом и лапку пожать, когтей она при этом не выпускала. Это был редкий случай долгожительства, считается, что предел жизни снежных барсов 15—18 лет.

Снежный барс имеет и другое общепринятое название — ирбис. Оно укоренилось давно. Еще в XVII веке русские

купцы, торговцы пушниной, переняли это название у местных азиатских охотников, многие из которых говорили на тюркском наречии. Слово это ими произносилось как «ирбиз», что означало «снежная кошка». А снежная потому, что зверь обитает в горах на высоте до 4,5 тысячи метров над уровнем моря, где кругом снежники, ледяные «языки» и вершины гор, покрытые вечными белыми шапками, где бывает очень холодно и дуют сильные студеные ветры. К этим условиям снежный барс хорошо приспособлен: одет в теплую шубу, мышцы лап очень сильные — с легкостью одним махом перепрыгивает барс ущелья шириной до 10 метров. Одним прыжком ловко может преодолеть высоту в 2,5—3 метра, как будто перелетая с одного уступа на другой. Он без страха ходит по узким скальным карнизам над пропастью, может с большой высоты прыгнуть и со снайперской точностью упасть на свою добычу. Излюбленные места обитания ирбиса — скальные участки гор, нагромождения камней, осыпи, где обычно мало снега — его сдувают ветры, легче спрятаться от непогоды, найти место для засады, укрыться от врагов. Здесь же зверь устраивает и свое логово, выбирая подходящую пещеру, расщелину или каменный навес. В этих убежищах он проводит светлое время суток, а с наступлением сумерек выходит на охоту. Идет он смело, врагов у него из числа зверей нет, лишь в зимнее время могут быть серьезные стычки с голодными волками, но ирбис постоять за себя может. К беде снежных барсов привел человек, он же должен искупить свою вину перед природой и не допустить вымирания пятнистых красавцев.

И. СОСНОВСКИЙ

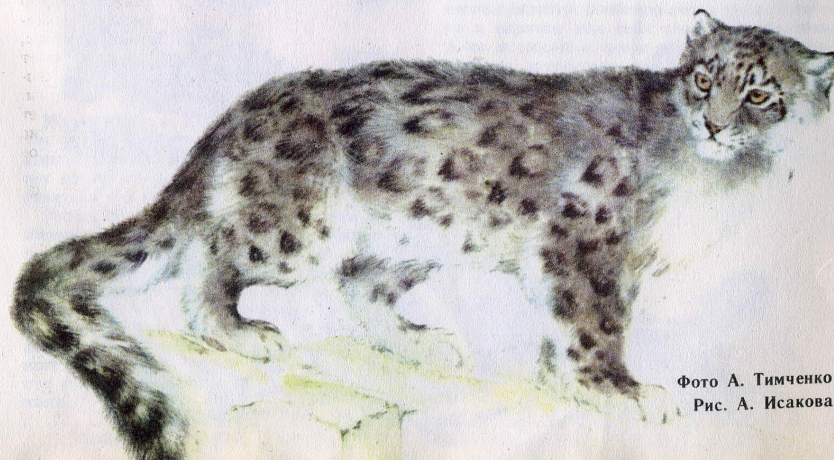


Фото А. Тимченко
Рис. А. Исакова



Земля многоцветна, как радуга. Все признано светом и цветом, всюду праздник для глаз. Снова и снова поражаешься нерукотворным творениям мастеров Природы: ветра, воды и солнца.

Красота земли — наше богатство. И надо его беречь.



ПЕЛИКАНЫ



На берегу пеликаны кажутся громоздкими и неуклюжими. Кривоногие, носатые, несуразные. Но на воде пеликан похож на сказочную ладью!

Толкнутся синие волны с белыми гребешками, а между волн, выпятив белую грудь, плывут неторопливые пеликаны. Поджимают крылья повыше — намочить, наверное, боятся. Окунают в воду клювы-сачки — ловят рыбу.

С воды пеликаны поднимаются тяжело, шумно шлепая лапами. Зато потом без труда поднимаются ввысь, кружа на волнах теплого ветра, и тянут к берегу: отдохнуть, подремать, высушить перья.

КУВШИНКИ



Можно собрать букет кувшинок, но через час они все завянут. Можно сплести из кувшинок венок — он завянет еще быстрее. А вот несорванными кувшинками можно любоваться все лето!

Золотой кувшинчик в обрамлении беловосковых лепестков. Весь день кувшинка нежится на воде, подставляясь солнцу. По вечерам лепестки смежаются — словно белые пальцы сжимаются в кулачок. И кулачок с зажатым внутри кувшинчиком медленно окунается в воду. И спит до утра под водой. А утром цветок-водолаз снова выныривает и раскрывается. И снова подставляет под солнце кувшинчик, наполненный семенами.

Пока семена созревают, мы можем любоваться цветами. А можем проверять часы! Ведь кувшинки раскрываются по утрам всегда в одно время. Они еще и погоду умеют предсказывать — не раскрываются перед дождем!

ОРЛЯТА

В гнезде три брата орленка: младший, средний и старший. Уж так получается в орлиных гнездах: все дети разные по размеру. А все потому, что орлица откладывает яйца с большим промежутком, а насиживать садится первое же отложенное яйцо.

Первые дни орлята лежат вповалку и похожи не на орлят, а на пушистых цыплят. Потом садятся на цевки. А когда оперяются, побуреют, встанут на ноги, станут похожи на хищников. Да так и простоят в гнезде еще месяца полтора!

Скучно в гнезде и лежать и стоять, дожидаясь родительского угощения. От скуки глазеют по сторонам — приглядываются к скалам, прислушиваются. Перебирают перышки на боках — привыкают к чистоте и порядку. Или подскакивают и машут крыльями — делают физзарядку, мускулы укрепляют. В жизни все потом пригодится. Настанет день, и орлята покинут гнездо. На окрепших крыльях поднимутся в облака. Увидят, как огромен мир, в котором им теперь жить.

КРУТЛОГОЛОВКА

Ящерица-круглоголовка всю жизнь в песках живет и сама будто слеплена из песка. И цвет песочный, и чешуйки словно песчинки. И увидеть ее — песочную! — на песке непросто. Особенно когда распластается и спрячет под себя свою черную тень. А то и совсем в песок зароется. Вдруг задрожит, затрясется как в лихорадке — от носа до хвоста! — и утонет. С головой и ногами уйдет в песок. Была и нет, словно онамакроется.



МАРХАРАЙ — СЕРЕБРЯНАЯ ЗАРОСЛЬ

Автобус тяжело кричит на подъеме. Слезы тумана струятся по ветровому стеклу. Подъем кажется бесконечным: вокруг дороги осыпи, серые скалы, серый липкий туман. Это не морской туман Каспийского побережья. Там, внизу, у стен и башен Дербента, ветрено и даль прозрачна. Здесь же это не туман, а самые настоящие облака, окутавшие вершины гор. Автобус взвыл, точно перед смертью, и остановился, одолев последний подъем.

Площадка чуть больше хоккейного поля. С трех сторон — дали и пропасти, залепленные туманом, с четвертой стороны — круглая боевая башня с телевизионной антенной и детским белишком, сохнувшим на ветру. Чувствуется, что все это самый верх, хребет горы, что-то вроде конька у двускатной крыши высоченного дома. Уютно, почти так же, как на крыше, к тому же идет мелкий дождь. Я слышал, что аул довольно велик, но где же помещаются дома горцев? Шофер на мой вопрос неопределенно проводит рукой вокруг и вниз.

Действительно, снизу, из глубин ущелья, тянет кизячным дымом и молоком. Весь аул врос в крутой каменный склон, кое-где даже в обрыв. Осторожно спускаюсь по мокрым ступеням среди вросших одним боком домов, противоположная часть дома висит в воздухе, поддерживаемая либо подпорной стеной, либо деревянными столбами.

Пока видно мало: желтые и розовые окна светятся сквозь туман. Это и есть знаменитый аул Кубачи.

Известность к нему пришла не вчера и не сегодня.

«Все, даже самые дикие народы Кавказа, относятся к этому племени с особым уважением... так как ни Персия, ни Анатолия не имеют таких умелых мастеров...» — писал о кубачинцах в XVIII веке европейский путешественник.

Еще раньше, примерно тысячу лет назад, другой арабский путешественник писал так: «За Гумиром, по направлению к Сериру, находится государство по имени Зирехгеран — кольчужные мастера, так как многие из жителей этого государства — мастера кольчуг, стремян, удил, мечей и других железных вещей...»

Тысячу лет на Востоке ценилось нарядное, украшенное резным серебром и чернью оружие кубачинской работы.

Так уж повелось в Дагестане — голые горы не могут прокормить горцев, и кормит их

ремесло. В одном ауле живут шерстобиты, делающие бурки, лучшие в мире, в другом — вырезают из дерева трубки и трости, иные знамениты гончарством, другие — камнерезным ремеслом. Каждый аул — город мастеров. Но и среди них Кубачи выделяются. Там работали ювелиры и медники.

Прежде гордостью горца был конь и украшенное серебром оружие — кинжал и пашка. Узор на оружии неяркий и строг — будто бы серебряные звезды вспыхивают в темноте, если же присмотреться, то орнамент поразит сложностью. Стилизованные ветви и листья образуют цветущую путаницу, которая так и называется по-кубачински — «мархарай» — заросль. Есть орнамент попроще — ветка — «тутта». Но в основе того и другого — стилизованные листья и цветы. Не правда ли, странно: на грозных клинках — радостные растительные побеги?

Трудно объяснить особое пристрастие кубачинцев к серебряным цветам, видимо, идет оно из глубин их истории. Но все же почему только цветы и листья, почему извечные ювелирные скань (скрученная проволока) и зернь (зернышки, припаянные друг к другу)? Все это ловко, смело, мастерски сработано, но почему только это? Нет ли других природных мотивов в этом более чем тысячелетнем «городе мастеров»?

Оказалось, что есть. Еще первые путешественники обратили внимание на огромное количество резных каменных рельефов, украсивших кубачинские дома. Там были и камни с арабской вязью — изречениями из Корана, было много того же растительного орнамента, но были и рельефы со сценами охот и пиров, были всадники с оружием и очень много разных зверей. Сторожевую башню подпирал каменный лев. Кони, туры, олени и барсы, то застывшие друг против друга в «геральдической позе», то в бурном движении, украшали окна и стены домов.

Кроме того, уже говорилось о том, что в ауле, кроме ювелиров, работали и мастера по меди. Сосуды для воды: мучалы и нункусы, блюда из латуни и самое главное — большие котлы с чеканными крышками. Именно мастера-медники на этих котлах сохранили древние изображения зверей. Они напоминают иногда и скифских священных зверей, и персидских орлов, и еще более древних микенских львов.

Кубачинской молодежи есть на чем учиться, есть традиции, которые стоят возро-



Мы накрываемся шерстяным одеялом, а круглоголовка песочным. Дунет ветер — все складочки на нем заровняет. Только что ящерица была — и вот уже нет никого.

Н. СЛАДКОВ





дения. И это касается не только зверей. Резного камня вокруг множество. В домах и среди надгробий. Старинные кладбища, когда-то окружавшие вершину горы, теперь перемежаются с домами разросшегося аула. Вертикальные плиты надгробий с пышной резьбой виднеются повсюду, иным около тысячи лет. Все это неиссякаемый источник узоров и орнаментов. Известно, что для обучения художника чувство прекрасного должно воспитываться у него с детства. Искусство, наверное, нигде не проникло так глубоко в жизнь людей, как в Кубачах. Музеем кажется аул с глухими переходами, вдруг оканчивающимися террасой, висящей над пропастью в воздухе. Аул на горе похож и на старинный замок, и на огромный корабль, плывущий среди облаков. Тяжелые граненые плиты, камни непомерной величины перемежаются в постройках с плетеными из хвороста балкончиками, террасами, переходами из одного дома в другой, висящими иногда на высоте трехэтажного дома. Каждый дом имеет два-три этажа, связанных лестницами — трапами и люками — точными деревянными конструкциями, которые снова напоминают нечто корабельное. Комнаты чисто и просто убраны. Но почти каждый предмет может быть экспонатом музея. В каждом доме есть и свой настоящий музей, где на полках стоят кувшины и чеканные блюда: кубачинской, персидской, индийской, арабской и турецкой работы; можно встретить средневековый персидский фаянс и современный кувшин — мучал с чеканной крышкой.

Кубачинцы — давние ценители и собиратели антикварной утвари. В комнате для гостей — «кунацкой», в любой детали — от черных закопченных балок на потолке до выложенного черными блестящими плитками пола, со швами, обведенными голубым, — чувствуется рука художника. Центр — украшенный тонкой каменной резьбой камин. Такой же, как в каком-нибудь европейском замке.

Красивы и одежды горцев, и их жилье, и они сами. Поэтому неудивительно, что все они художники, что профессиональным мастерством они начинают овладевать с младших классов школы или еще раньше. Малыши рисуют орнаменты, шестиклассники вполне прилично гравюруют на медных блюдах традиционные или же свои собственные композиции.

Девочки с такого же раннего возраста учатся вязать. Толстые носки со своеобразной расцветкой вяжут все женщины аула — от старух до школьниц. Это чисто женское искусство. Но девушки пробуют работать и с металлом. Там, где не требуется большой квалификации, в мастерских много женщин. Да и изделия кубачинцев все дальше уходят от традиционных кинжалов и шашек. Кинжалы сейчас нужны только для националь-

ных горских ансамблей. Основная же продукция — декоративные кувшинчики, шка-тулки и женские украшения — браслеты, кольца и серьги, украшенные цветными камнями.

Интересно, как работает кубачинский мастер-ювелир. Для знаменитой резьбы нужен по-настоящему всего-навсего один маленький, похожий на узкую отвертку резец из твердой стали. Узоры мастер знает на память и даже предварительный рисунок на изделии ему не всегда нужен. Упирает в стол серебряную пластинку одной рукой, а другой резцом будто ковыряет ее острым краешком резца, делает полукруглую ямку. Свежесрезанная лунка серебра светится перламутром, рядом еще полукруглый срез, потом еще, и уже понятно, что каждая вырезанная ямка — это лепесток серебряного цветка. Тонкая, кропотливая работа, не терпящая неточности и переделок. Постепенно, час за часом, оживает узор, глубоко врезаемый в металл. Иногда эти вырезанные углубления заполняют особым порошком — чернью, в основе которой все то же серебро. Нагревают изделия, и чернь, расплавляясь, заполняет ямки. Остынет, ее загладят, полируют, и вот уже цветы маршарая светятся на черном бархатном фоне.

Трудятся мастера на комбинате в мастерских, но почти у каждого дома есть свой уголок, где он сидит выдумывает, пробует новые приемы после работы. Потому что у настоящего художника нет «служебного» и своего времени, у него все время — работа. И даже когда зажигаются в ауле огни и вся гора светится окнами, повитая туманом и дымом очагов, то там, то здесь слышен перестук молоточков о маленькие ювелирные наковальни, то там, то здесь в окне видны мастера, склонившиеся над верстаком, мастера, выковывающие браслет или делающие оправу для камня. Долго рабочий день в горном городе мастеров, в древнем ауле Кубачи.

В. ЕСАУЛОВ
Рис. автора





Рис. Г. Кованова

Дорогие Почемучки! Пришла пора поздравить вас с окончанием учебного года и началом лета. Теперь можно целые дни проводить на улице, в лесу, смотреть, слушать, фотографировать, рисовать...

Обратите внимание, как цветут сосны, как из их шишек сыплется легким желтым облачком пыльца.

Послушайте кукушку. Только будьте осторожны, птица не любит суматохи.

Фенологи зовут эту пору «перволетьем», а в народе говорят, что в июне «заря с зарюю сходитя». Короткие ночи только на 2—3 часа укрывают землю темнотой. Все остальное время царит день. Солнце трудится без устали, чтобы расцветала природа.

И чтобы было так всегда: каждой весной и в начале лета цвели все травы, у зверей рождались детеныши, а перелетные птицы возвращались с зимовок к своим родным гнездам, человек должен относиться к природе с глубоким уважением. Знание ее законов, посильная помощь ей — дело людей всей Земли. Именно поэтому в один из дней начала лета —

5 июня — отмечается Всемирный день охраны окружающей среды.

Наше заседание мы начнем рассказом о серых журавлях, которые почти везде стали редкими птицами. Слушайте Константина Петровича Иванова.

Ради журавлей

В Подмосковье с его многочисленными шоссейными и железными дорогами, постоянно снующими по ним автомобилями и электричками есть еще тихие, почти не посещаемые человеком места.

В одном из таких болотистых уголков Дубненской поймы Талдомского района обнаружены серые журавли. Стая насчитывает до тысячи птиц. Год от года она все увеличивается. Сначала журавли гостили здесь только во время пролетов, а сейчас стали гнездиться.

Журавль очень пуглив и осторожен в пору гнездования. Потом бывает более общитель-

ным, людей не избегает, лишь бы они не особенно тревожили его в собственном доме, у родного гнезда.

Во многих местах в последнее время журавли стали редкостью, исчезают. Талдомские места с таким количеством серых журавлей сейчас единственные в европейской части нашей страны.

Недавно исполком местного Совета, учитывая рекомендации ученых Московского государственного университета и энтузиастов Московского областного совета Всероссийского общества охраны природы, принял решение «Об усилении охраны серых журавлей в Талдомском районе». На одиннадцати тысячах гектаров Дубненского болотного массива и Апсаревского урочища вводится режим строгой охраны. В этих зонах не проводят мелиоративные, сельскохозяйственные, строительные и другие работы, запрещены сенокос, выпас скота, сбор грибов и ягод. Все здесь как бы замерло ради журавлей.

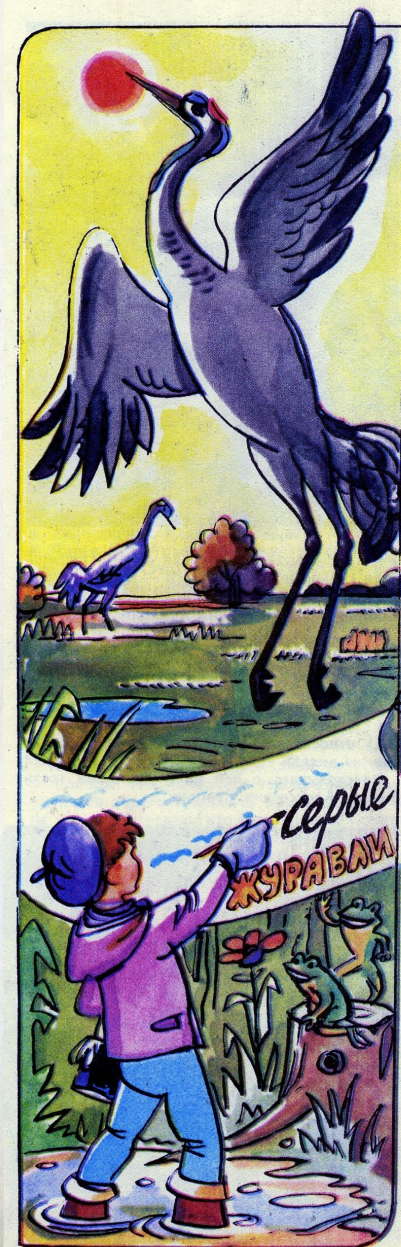
...В середине февраля этого года в Ленинграде, в Зоологическом институте Академии наук СССР, проходило специальное «журавлиное» совещание. В своих докладах ученые приводили сведения об изменении численности серого журавля в центре европейской части СССР за последние 20 лет. Говорили о тех видах, которые стали совсем редкими, — стерхе, японском, черном, даурском журавлях и о проекте «Программы изучения журавлей в СССР». Рассматривался вопрос о новых заповедниках в нашей стране.

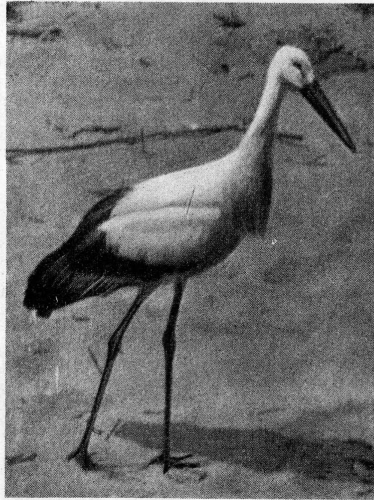
Посмотрите фотографию очень редкой теперь птицы — дальневосточного аиста, обитающего только в Приморье и Приамурье. Фотографию сделал биолог Виктор Иванович Животченко. Вот что он рассказывает об этой птице.

Дальневосточный аист

Белого и дальневосточного аистов орнитологи относят к одному виду. Но у птиц с Дальнего Востока клюв не ярко-красный, а черный. Образ жизни их очень похож. Всего на Дальнем Востоке СССР гнездится 600—700 пар этих птиц. Они населяют открытые пространства с многочисленными болотцами, старицами, озерами и протоками с группами высоких деревьев, на которых устраивают гнезда. В кладке 2—3 яйца. В отличие от белого аиста дальневосточный ведет более скрытый образ жизни.

На берегу Японского моря, в Лазовском заповеднике, я и доктор биологических наук Савва Михайлович Успенский два дня провели в засидке, надеясь понаблюдать за тиграми. Хотя полосатые красавицы в тот раз так и не появились, наше терпение было





вознаграждено — мы видели и фотографировали дальневосточного аиста — редкую птицу, занесенную в Красные книги СССР и Международного союза охраны природы.

Еще одна фотография. Птица не столь редкая, как дальневосточный аист, и, к счастью, не значится в списках Красной книги.

Присмотритесь внимательно, знакома ли она вам? Как называется, к какому птичьему отряду относится? Водится ли в ваших краях? Где вы видели ее — в лесу, у речки, на воде?

Рассказывает о ней наш уральский гость Виктор Алексеевич Сурудин.



Вот так горожанка!

Эта интересная птица поселилась в одном из водоемов города Миасса, рядом с жильем человека — буквально в пятнадцати-двадцати метрах от последнего огородного колышка. Она плавала в зарослях камыша, подбирала сухие тростинки и мастерски строила из них гнездо: то подправляла клювом слетевшую или неудачно положенную травинку, то садилась на гнездо, чтобы примять его, то вскакивала и быстро-быстро забивала лапкой камышинку, как сваю.

И вот гнездо готово. Пришло время кладки яиц. От того, как спокойно пройдет период высиживания птенцов, будет зависеть численность потомства этой птицы.

Будем надеяться, что все пройдет благополучно, никто не обидит птицу-мать, ведь она доверилась людям и заслуживает их доброты.

Наша Почемучка, четвероклассница, наблюдала за гнездом чайки. Была ли это озерная чайка или крачка — нам не удалось точно установить. Вот ее рассказ.

Гнездо чайки

Прошлым летом в середине июня пошли мы на моторной лодке по Волге. Проплывая мимо старых, полуразрушенных быков (быки — опоры основания моста), увидели двух чаек. Мне показалось, что одна из них слетела с гнезда. И еще я заметила, что у нее нет одной ноги. На обратном пути мы в этом месте немного сбавили ход и увидели гнездо с двумя серовато-зелеными в темную крапинку яичками чуть мельче куриных.

Через несколько дней уже без лодки мы подошли к этому месту. Раньше через мост проходила железная дорога, теперь от насыпи осталась полоска песка. До основания моста, где поселились чайки, можно было легко доплыть. Так мы и сделали. Яички были на месте, уже немного треснули. Вот-вот должны появиться птенцы. Нас очень тревожило, что скоро начнется рыболовный сезон и рыбаки, которые любят ловить щук около быков, помешают птенцам.

Но наши опасения оказались напрасными. Рыбаки не трогали чаек, а, наоборот, подкармливали их. Вскоре появились хорошенькие пушистые птенцы. Я их видела несколько раз и нарисовала. Один раз, катаясь в лодке, мы не увидели птенцов в гнезде. Где же они? Может быть, их съел коршун, он часто кружил над водой? На следующий день мы снова у гнезда. Все в порядке! Птенцы на месте! Значит, в прошлый раз они просто спрятались в траву при звуке мотора.

Потом начались затяжные дожди, залив вышел из берегов. Мы долго не навещали

птенцов. Когда погода наладилась и мы подплыли к быкам, то вместо гнезда с птенцами увидели лишь кучку трухи. А над нами летали чайки. Среди них были и светло-коричневые — молодые, и белые — взрослые. Была и чайка с одной ножкой. Наверное, тут же были и ее дети.

Саша ЛАВРОВА

Москва

Другой наш Почемучка, но уже шестиклассник, изучает насекомых. Знает многих из них и тоже рисует. Он проследил за тем, как заботится о своих будущих детях оса аммофила.

Заботливая мать

Недавно я увидел, как оса с тоненьким красным брюшком и длинными задними ногами тащит большую гусеницу совки. Куда же она ее тащит и что будет делать дальше? Решил я понаблюдать за ней.

Оса принесла гусеницу (та была без движения, значит, парализована осой) под дерево, разгребла землю, и там открылся вход в норку. Оса оказалась глубокой — во всяком случае, оса вместе с гусеницей скрылась в ней полностью. Что-то она там долго делала, потом вылезла и начала подкапывать к норке камешек, которым прикрывала вход. Но еще оставались щели. В них она буквально ввинчивала мелкие камешки, работая при этом и челюстями и лапками. Работа для маленького насекомого была, конечно, нелегкой. Оса несколько раз прерывала работу, улетала, но всякий раз возвращалась, безошибочно находя дорогу.

Пока оса работала, к норке подбегали муравьи. Они пытались влезть в нее, но оса защищала свою добычу.

Когда оса «законопатила» все щели, повернулась к норке задом и начала лапками быстро-быстро засыпать ее пылью. Потом подкатила к норке более крупный камешек и принесла сухой колосок. Наверное, так «пометила» место и улетела.

Трудно было представить, что здесь, под землей, находится норка с гусеницей и отложенным на нее яичком изящной осы аммофилы.

Я часто приходил к этому месту, хотелось увидеть, как выйдут из норки новая оса, о которой так заботилась ее мать, спрятав ее от врагов, дождя и ветра и снабдив на все время консервированным кормом. Но так и не дождался, видно, без меня вылетела.

Саша КОНОВАЛОВ

г. Запорожье

Теперь, друзья, разговор совсем иной: о солнечном затмении.

Наш гость, заведующий отделом солнечной системы московского отделения Всесоюзного астрономо-геодезического общества Владимир Иванович Коваль, расскажет вам о том, где будет проходить солнечное затмение и на что в это время нужно обратить внимание.

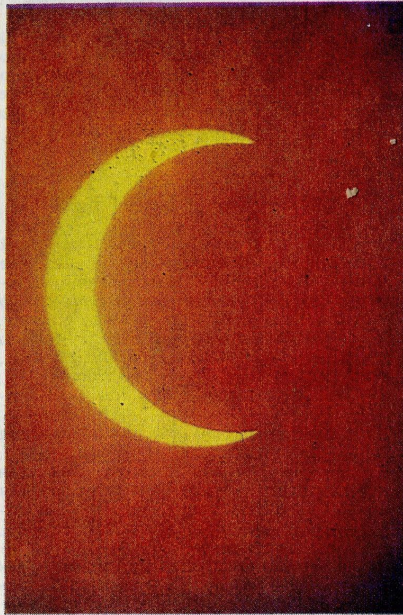
Наблюдайте затмение!

31 июля 1981 года на территории нашей страны будет наблюдаться полное солнечное затмение. Последнее в этом столетии, видимое в СССР. Увидеть его смогут большинство жителей, правда, в виде огненного серпа. А в узкой полосе, протянувшейся от Черного и Каспийского морей, через города Нальчик, Тургай, Тайшет, Нижнеангарск, Тында, до Сахалина и Курильских островов в Охотском море, Солнце будет скрыто целиком. Почти две минуты днем, среди ярких звезд созвездий Блинецов, Малого Пса и Льва, в окружении планет Венера, Меркурия и Марса будет сверкать лучистая солнечная корона. Ради этих минут вся полость полной фазы разместятся десятки экспедиций, состоящие из ученых разных стран. Все затмение от первого касания до того момента, как в небе вновь засияет «полное» солнце, продлится около двух часов.

Год нынче особенный, год максимума солнечной активности, а это значит, что корона может одарить наблюдателей сюрпризами — лучами, вихрями, огненными протуберанцами.

Интерес к затмению проявляют не только астрономы. Исследователи гравитации будут пытаться зарегистрировать возникающие, по их мнению, в результате экранировки Солнца Луной так называемые гравитационные волны. Только задача эта непростая. Много хитроумных сверхчувствительных приборов придумали физики для решения этой трудной проблемы, но пока безуспешно.

Любой биологический объект — это целый комплекс тончайших «приборов». Муравьи, совы, летучие мыши, дельфины уже выдали людям множество патентов «живых» приборов. Однако возможности этого «патентного бюро» далеко не исчерпаны. Как же ведут себя в момент затмения те или иные звери, насекомые, растения? Как они реагируют на уникальное космическое событие? И вот тут перед наукой открывается целый пласт неизвестного. Оказывается, многие животные, и в первую очередь домашние, в момент затмения нервничают. Ревут коровы, лают собаки, мечутся иди, наоборот, готовятся спать лошади. Подобные странности отмечались даже древними летописцами. На что же реагируют домашние животные? Может, просто на изменение освещенности? Тогда почему они



молчат, когда на солнце вдруг наползают черные тучи? Какая им разница, чем экранирован солнечный свет: Луной в космосе или облаками в тропосфере? А как реагируют на затмение дикie животные? Эти задачи и предстоит решать при наблюдении затмения биологам, биофизикам, бионикам.

Однажды экспедиция Всесоюзного астрономо-геодезического общества при АН СССР проводила в Азербайджане наблюдение кольцеобразного солнечного затмения. Диск луны, постепенно надвигаясь на солнце, не закрыл его целиком, а оставил висящее высоко в небе сияющее золотое кольцо.

Послушайте рассказ участника экспедиции В. И. Василькова.

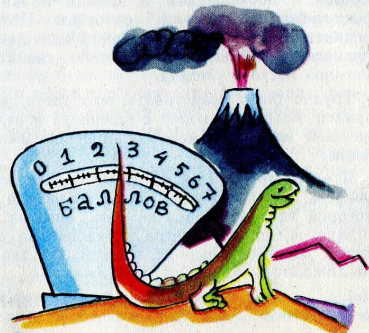
Ощущение неведомого

Машина, свернув с шоссе, проезжает по пожелтой степной траве и вскоре останавливается. Я достаю карту и отмечаю крестиком то место, где будет наблюдаться полная фаза кольцеобразного затмения. Ребята вынимают аппаратуру.

Зачехленные астрографы и телескопы уже укреплены на подставках и штативах, а до

начала затмения еще много времени. Включаем радиоприемник. По сигналам точного времени нужно снять поправку к морскому хронометру. Из динамика льется задушевная музыка. Приглядевшись, замечаю большую изумрудную ящерицу возле цветка. Она чуть наклонила голову и прислушивается к странному, неведомым в этом пустынном месте звукам. Делаю несколько моментальных снимков. Ящерица не замечает. Она застыла как замороженная. Любуюсь ее стройным, ловким телом, крепкими лапками с длинными цепкими пальцами, блестящей, переливающейся чешуей с узорчатым палевым рисунком на спине и яркими бирюзовыми пятнами на боках. Вся она как сильная и легкая пружинка — напряженная и изящная. Смолкла музыка, и изумрудная принцесса моментально реагирует на мое легкое движение и проворно прячется за камень. Но вот зазвучала мелодия. Ящерица выбралась на теплый камень и вновь застыла как изваяние. Сколько раз в дальних странствиях слышал я от охотников и бывалых людей о музыкальности птиц и зверей! О медведях, которые приходят к громкоговорителям, установленным в поселках, или вслушивающихся в журчание водопада. В такие моменты они не замечали подходящих к ним почти вплотную людей.

Невидимый лунный диск черным кружком медленно надвигается на солнце. Все напряженно работают. Уже только длинный изогнутый серпик ярко сияет на сразу как-то поблекшем, нахмурившемся небе. Ощущаем тревожное волнение при виде этой величественной природной картины. Полная фаза — огненное кольцо, обрамленное кружевами легких, надвинувшихся с запада облаков, зависает в побуревшем небе. На мгновение отрываюсь от приборов и смотрю на камень. Высоко приподнявшись на лапах и слегка развернув голову, ящерица, кажется, вдвойне чувствует всю неповторимость и необычность происходящего.



Наблюдение за ящерицей при солнечном затмении в данном случае было случайным. Ученые же специально следят за поведением разных животных в такие критические моменты, как наводнение, землетрясение, затмение солнца.

Об исследованиях орнитологов очень кратко рассказывает кандидат биологических наук Ксения Всеволодовна Авилова.

Темно — значит, ночь пришла

Полное солнечное затмение — явление довольно редкое. Неудивительно, что оно привлекает внимание ученых самых разнообразных специальностей — астрономов, метеорологов, географов, геофизиков. Заинтересовались этим и орнитологи. Как же ведут себя птицы во время наступления внезапной темноты? Наблюдения проводились в Швеции, Португалии, Индии и Северной Америке.

Когда на Землю упала первая тень Луны, куры решили, что пора спать, и отправились на насест. Так же поступили канарейки. А воробьи дружно обсыпали кроны старых деревьев, где они привыкли ночевать. Голуби, наоборот, начали беспокойно метаться и смотреть на небо, как будто заметили приближающуюся хищную птицу. Перестали летать ласточки, постепенно замолкли голоса мелких птиц. В момент наступления наибольшей темноты появились совы, а соловей начал петь.

Важные для науки наблюдения могут сделать и юные натуралисты. Интересно последить за поведением не только крупных животных, но и насекомых, пресмыкающихся, птиц.

Ваши наблюдения и заметки можно выслать в адрес Всесоюзного астрономо-геодезического общества: 103001, Москва, К-1, Садовая-Кудринская, 24, МО ВАГО, с пометкой «Служба неба». Собранные вместе, они помогут ученым в изучении явлений, связанных с полным затмением солнца.

Не знаем мы пока, успевают ли реагировать растения на внезапную темноту среди бела дня. Но зато очень хорошо известно, что есть растения-«синоптики».

Кандидат биологических наук Майя Тимофеевна Мазуренко расскажет об одном таком растении.

Плакун-трава

Жаркое лето. Хорошо бродить в высокой траве заливных лугов. Сколько вокруг красивых цветов! И в таком пестром многообразии трав можно не обратить внимания на

султан дербенника иволистного с многочисленными цветками и часто загнутой верхушкой. Его листья похожи на листья ивы — длинные и тонкие. Потому и назвали растение ботаники: дербенник иволистный.

В самый разгар лета, с июня до середины сентября, цветет дербенник. Встретить его совсем нетрудно, но фиолетово-красные цветки его не очень привлекательны, поэтому редко кто знает, что цветки дербенника, пожалуй, одни из самых замечательных наших цветков. На чудеса цветения дербенника в прошлом веке обратил внимание Чарльз Дарвин. На первый взгляд у дербенника цветок как цветок. Чашечку с двенадцатью неравными зубцами обрамляют шесть кроваво-красных лепестков. А за лепестками-то и начинаются чудеса. Посмотрите на тычинки. Они сидят в два круга по шесть, и в центре торчит один пестик. Вроде бы тоже ничего особенного. Но рассмотрите несколько цветков на одном растении. Оказывается, пестик в разных цветках разного размера. В одних он возвышается над тычинками, в других находится на одном с ними уровне, а в третьих прячется внизу, в тычинках.

Собирает пчела нектар и вымазывается пыльцой не в одном месте, а в разных, в том порядке, как расположены круги тычинок. Так и переносит она пыльцу только на рыльце цветка с тычинок определенного уровня, соответствующего размеру пестика. А чтобы не произошло ошибки, пыльцевые зерна отличаются еще размерами и цветом. И проследить все эти сложные комбинации может только человек очень наблюдательный и терпеливый.

Называют дербенник и плакун-травой. Почему? Может быть, потому, что его соцветия поникают красными головками над водой, а может быть, потому, что во влажную сырую погоду на листьях видны капли воды. Дождя нет, а крупные капли свисают с листьев. Растение словно плачет: это клетки листьев выделяют избыточную влагу. Явление такое известно у многих растений, но у дербенника оно нагляднее всего.

И, как всегда, вопрос:

Почему в народе говорят «поет, как курский соловей»? Это какой-то особенный вид — курский соловей? Он лучше других поет?

Светлана Пермитина

г. Омск

Когда будете отвечать на этот вопрос, напишите, слышали ли вы сами соловьиные трели? Когда в этом году услышали первый раз соловья?

До встречи в июле! Счастливого вам летнего отдыха, друзья!



КАК ОСТАНОВИТЬ ПУСТЫНЮ?

С каждым годом мелиоративное преобразование земель в нашей стране приобретает все больший размах. За 11-ю пятилетку намечено оросить 3,4—3,6 миллиона гектаров и осушить 3,7—3,9 миллиона гектаров. Мелиорацией земель называют улучшение природных условий для ведения сельского хозяйства. Благодаря ей безжизненные пустыни превращаются в зеленые оазисы, камышовые заросли Приазовья, низовья Амударьи и Сырдарьи — в инженерные системы рисовых полей. Виноградники Крыма поит днепровская вода. А Волга вдохнула жизнь в пересохшие русла степных рек. Непроходимые «черные» болота осушены и стали овощными плантациями, кормовыми угодьями.

Есть и еще одно направление, в котором мелиораторы принимают деятельное участие. Вместе с учеными других областей знаний они пытаются найти способы, чтобы остановить наступление пустынь на плодородные земли.

В апреле прошлого года одна нигерийская газета поместила статью «Сахара идет к побережью». В ней говорилось о повсеместном наступлении песков в провинциях страны, смежных с великой пустыней. Приводились свидетельства фермеров, поля которых засыпает песок. Помешать продвижению Сахары никому не удастся.

«Если мы ее не остановим теперь, — отмечалось в статье, — это погубит наш народ. Питание становится все более скудным, земля — все менее и менее плодородной».

Оснований для такого пессимизма более чем достаточно. Не только Нигерия, но практически все западноафриканские страны, расположенные в зоне сахеля, знакомы с наступлением пустыни не понаслышке. Слово «сахель» означает по-арабски «пограничная полоса». Военный термин вполне подходит к обширной зоне между Сахарой и сельскохозяйственными районами, которая находится под постоянной осадой

пустыни. Границы сахеля то расширяются, то сужаются — в зависимости от количества выпавших за год осадков.

Последние годы были очень несчастными для этих мест. Засуха 1972 года в странах сахельского пояса погубила более трех миллионов голов скота. В 1980 году этот район вновь подвергся опустошительной засухе. Пострадали Сенегал, Мали, Острова Зеленого Мыса, Верхняя Вольта, Гамбия, Мавритания, Нигер, Чад, северные районы Нигерии.

Французские ученые долго работали в Сахаре и пришли к выводу, что она стала увеличиваться еще в древности. Люди неразумно распахали примыкавшие к пустыне земли, где под тонким слоем почвы были пески. И вот они пришли в движение, начав свое многовековое наступление на плодородные земли. По подсчетам ученых, с древнейших времен площадь Сахары увеличилась вдвое. Там, где сейчас сплошные пески, обнаружены русла засыпанных рек,

а на камнях — изображения купающихся людей, рыб и водоплавающих птиц.

За один год «пустыня мира» прочно захватывает от одного до трех метров плодородных земель вдоль грандиозной «линии фронта» в пять тысяч километров.

Но беда опустынивания, как называют это явление ученые, грозит не только Африке. В последние годы тревожные сигналы о распространении песков поступают из других уголков земного шара. В той или иной степени оно грозит 150 странам мира.

Интенсивно растут пустыни в Австралии, в Калифорнии. В американских журналах все чаще появляются фотографии засыпанных песками ферм. По данным ЮНЕСКО, за последние полвека в бесплодную пустыню превратилась территория чуть меньше половины Южной Америки. А общая площадь пустынь составляет на планете около 20 миллионов квадратных километров.

Почему же пустыня обрекла такую силу? Ученые называют две причины ее агрессивности. Изменяется климат на Земле — планета переживает период потепления. Но намного важнее вторая причина — люди своей неразумной деятельностью продолжают нарушать экологическое равновесие пустыни. «Здоровье» африканского сахеля было подорвано хищнической эксплуатацией огромных территорий в период колониализма.

Проблема борьбы с наступлением пустыни перестала быть чисто природной, она давно превратилась в проблему социальную. Только на своем клочке земли, на своей ферме пустыню не остановишь, она обойдет с флангов и одержит победу. Не под силу затормозить ее движение и отдельным странам — особенно в сахельской Африке. Недаром же после испепеляющей засухи 1968—1973 годов перед африканскими странами встал вопрос о совместных усилиях по борьбе с опустыниванием. И такие планы намечены, в частности решено создать сплошную лесозащитную «зеленую стену» вдоль южной границы Сахары шириной до 90 километров.

А как обстоят дела в среднеазиатских пустынях СССР? Процесс опустынивания не замер и здесь. Жаркими объятиями стиснули пески оазисы, раскинувшиеся по берегам рек Амударьи, Мургаба, Теджена, в зоне Каракумского канала.

Развитие Среднеазиатских республик с первых лет Советской власти идет бурными темпами — вдвое быстрее, чем в среднем в СССР. Сразу после Великой Октябрьской революции начались планомерные работы по освоению пустынь с учетом их природных особенностей. Здесь построены грандиозные ирригационные сооружения, новые города и поселки, проложены автомагистрали, линии электропередачи, трубопроводы.

С приходом воды бесплодные, безжизненные пространства превращаются в цветущие оазисы. Но малейшее пренебрежение к вопросам охраны природы — прежде всего растительного и почвенного покрова — приводит к отрицательным последствиям. Недаром говорится, что пески передвигаются с места на место ветром, но дорогу им открывают люди.

Остановить рост площадей подвижных песков — в этом видят свою главную задачу советские ученые-пустыневеды. В столице Туркменской ССР Ашхабаде работает Институт пустынь Академии наук Туркменской ССР. Объект исследования начинается прямо за городской чертой: самая большая пустыня СССР Каракумы.

Здесь, как и в Сахаре, под песчаными волнами следы древних цивилизаций. Археологи иногда раскапывают колодезь с чистой влагой в шести метрах от поверхности песков. А то вдруг под сыпучими барханами обнаруживают древнейший кирпичный «водопровод» в двадцать с лишним километров. Данные археологии помогли проектировщикам Большого Ферганского и Каракумского каналов, трассы которых прошли через бывшие оазисы, по землям древнего орошения.

Выводы ученых о причинах исчезновения цветущих оазисов послужили предостережением: с пустыней нужно держать ухо востро. Пески — один из самых чувствительных и легкоранимых ландшафтов планеты. Вмешиваться в их жизнь нужно с умом и... научными рекомендациями.

Важнейшие задачи пустыневедов — одновременно предвидеть нежелательные последствия вторжений в жизнь пустыни, принимать меры для их предотвращения, научиться заживлять раны, найти новые способы бережного и непременно комплексного освоения песков.

Сделано уже немало. Разработаны и используются на практике методы борьбы с подвижными барханами: их засевают засухоустойчивыми растениями, пропитывают вяжущими химическими веществами, закрывают щитами. Только в юго-западной Туркмении барханы закреплены на 20 тысячах гектаров.

Поднимаются зеленые пояса вокруг городов и поселков, лесозащитные полосы на полях. Осенью и весной производятся посадки сотен тысяч деревьев и кустарников, в частности, плодовых — яблонь, слив, грецких орехов. В пустыни и полупустыни выезжают специальные бригады заготовителей. Они сдают на приемные пункты лесхозов ежегодно тысячи тонн семян саксаула, черкеза, кандыма. Из этих семян выращиваются саженцы. Новые леса в Среднеазиатских республиках за последние несколько лет выросли на площади в миллион гектаров.

В зоне пустынь расширяются посевы пещаного овса. Эта неприхотливая культура устойчива против морозов и засухи, сохраняет влагу в почве, хорошо закрепляет пески и служит отличным кормом для скота.

Ученые предложили также рациональную систему эксплуатации и улучшения обводненных пустынных пастбищ, а также закладки новых, неорошаемых. Доказано, что при помощи специальных агротехнических приемов, используя скудные атмосферные осадки, подбирая породы растений, можно изменить облик песков. Протянувшиеся на десятки километров саксауловые рощи, кустарники, густые травы на барханах — так выглядят новые пастбища. Затраты на их создание окупаются в два-четыре года, а служить без всякого ухода они смогут 30—40 лет.

Полные сведения о видах и количестве растительности в Каракумах дает новая карта пастбищ Туркмении. В основу этого путевода для чабанов положены фотоснимки, полученные с советских космических кораблей.

Ученые Института пустынь и метеорологии республики составляют карту прогноза урожайности пастбищ Каракумов на весенне-летний период, которая не только дает перспективные данные об их зеленом покрове, но и становится своеобразной программой работ по повышению их продуктивности: в зонах с бедной растительностью будут подсеиваться травы.

Кроме того, сотрудники Института пустынь составили карту движущихся барханов Каракумов. Свыше 17 тысяч квадратных километров занимают сыпучие холмы, высота которых достигает в некоторых местах 30 метров. На карте особо обозначены быстро движущиеся барханы. Указаны направления их перемещения. Это поможет лесоводам рационально вести посадки защитных полос.

Вполне реальным оказалось закрепление песков с помощью дождевания. До недавнего времени никто не рассматривал песок как почву. А ведь он хорошо проводит тепло, легко наполняется воздухом, в нем активно развиваются микроорганизмы.

Необычную картину увидели однажды утром ашхабадцы. В пустыню, недалеко от городской черты, вышли сеялки... Пока здесь работали тракторы и бульдозеры, никто особенно не удивлялся: мало ли зачем нужно распахать участок. Но бросать в пустой песок зерно?! Потом и вовсе пошли чудеса. Пустыню стали поливать дождевальными машинами. Но прошло время, и участок зазеленел дружными всходами. А еще через месяц на нем стояла кукуруза в рост человека.

Начали ученые с малого. Высаживали неприхотливые древесные породы — белую

акацию, гледичию, карагач, некоторые плодовые и бахчевые. Определяли оптимальные режимы поливов, глубину посадки. Затем настала очередь сельскохозяйственных культур. Успех превзошел ожидания. Вот уже в течение ряда лет на опытных полях собирают завидный урожай: зеленой массы сорго — 900 центнеров с гектара, кукурузы — 600, люцерны — 500 центнеров.

— Мое глубокое убеждение, — говорит президент Академии наук Туркменской ССР А. Бабаев, — в пустыне выгодно выращивать кукурузу. По сравнению с поливной землей гектар песков обходится гораздо дешевле, потребляет в два раза меньше драгоценной в нашей республике воды, а главное — освобождается земля для более ценных культур.

Видя сейчас зеленое поле кукурузы совсем рядом с нетронутой пустыней, не верится, что и здесь стояли барханы. Но прежде чем начать сев, провели планировку — сровняли с землей песчаные гряды. Следующий этап — увлажнительный полив, чтобы сразу приостановить перевеивание песков. Затем на будущие поля внесли определенную дозу органо-минеральных удобрений и заделали семена обычными сеялками.

На этом этапе — до всходов — тоже ведется дождевание, правда малыми дозами. Постоянное увлажнение песка не дает ему перемещаться вместе с орошенными в него семенами.

Третий этап — это уже полив большими дозами растущей культуры. На опытных полях под Ашхабадом эта технология доказала свое право на жизнь. Извечное понятие «мертвые пески» было опровергнуто. Они оказались способны давать людям плоды не только горькие...

Пустынное земледелие делает первые шаги. Предстоит разработать его агротехнику, создать специальные сельхозмашины, вывести новые сорта растений. Над этим сейчас работают ученые и инженеры Института пустынь, Всесоюзного научно-исследовательского института гидротехники и мелиорации.

Но ценность этой работы ученых и в другом. Засеяв пустыню, ее тем самым укрепляют. Корневая система растений, проникая на глубину до полутора метров, армирует, прочно скрепляет рыхлый песок...

Усилия советских ученых, комплексное освоение пустынь в СССР поставили надежные барьеры на пути их продвижения к поселкам, каналам, полям и городам.

Т. МЕРЕНКОВА

Рис. В. Карабута



Важные сборщики целебных растений, июль — наиболее горячий и результативный месяц для их заготовки.

В июне собирают цветы арники горной, бузины черной, ромашки аптечной, боярышника кроваво-красного, липы сердцелистной. Идет также сбор листьев наперстянки крупноцветковой, дурмана обыкновенного, белены черной, брусники, полыни горькой, крапивы двудомной, мать-и-мачехи, толокнянки, трифоли.

Следует проводить также сбор травы анабазиса безлистного, желтушника серого, пастушьей сумки, полыни цитварной (сантонинной), сушенцы болотной, тысячелистника, хвоща полевого, душицы, зверобоя, водяного перца, чебреца, иван-да-марьи, череды.

Собранные вами лекарственные растения следует сдать на приемные пункты потребительской кооперации. Работники заготорганизации потребкооперации могут вас проконсультировать по вопросам техники сбора определенных видов лекарственных растений. Все виды растений следует собирать отдельно. Хранить их вплоть до сдачи на приемные пункты также следует раздельно. По всем вопросам техники сбора, транспортировки и хранения вы можете проконсультироваться у работников заготорганизаций райпотребсоюзов.

Желаем вам успеха в вашем добром деле.

Центрокооплектехсырье Центросоюза



МОНТБРЕЦИЯ

Монтбреция — клубнелуковичное растение из семейства касатиковых, красивый осенний цветок, напоминающий гладиолус. Цветет монтбреция в августе — сентябре, до заморозков. Если растение пересадить в ящики, цветение в светлых помещениях можно продлить еще на месяц. Цветки у монтбреции некрупные, воронковидные, с шестью расходящимися оранжевыми лепестками. Распускаются цветки, как у гладиолусов, постепенно снизу вверх до 6—8 штук в метелке. Они рельефно выделяются на светло-зеленом фоне прямостоячих мечевидных листьев.

Растения, высаженные на клумбах, рабатках и в отдельных групповых посадках выглядят изящно, ярко, поражая любителей цветочества своей красотой в столь позднее время.

Монтбреция хороша в букетах. Цветы остаются очень долго свежими, а бутоны распускаются все до одного. Если умело засу-

шить этот цветок, его можно использовать и в зимних композициях. Монтбреция не изменяет формы и не теряет окраски, долгие месяцы сохраняя свежий вид.

Растение размножается быстро. Каждая высаженная клубнелуковица дает несколько деток (4—6), которые в тот же год зацветают и будут посадочным материалом на следующий год. Старая же клубнелуковица в конце года не отмирает, как у гладиолусов. Если ее снова посадить, она даст такое же количество деток.

Культура эта любит открытые солнечные места с хорошими питательными почвами. Всходы весенних заморозков не боятся, поэтому это растение можно высаживать рано.

Проведите в цветнике своей школы опыт по выращиванию монтбреции из клубнелу-

ковиц разного возраста, проверьте возможность использования для посадки старых клубнелуковиц. При этом соблюдайте следующие агроприемы. Участок под монтбрецию с осени перекопайте на полную глубину. Перед этим на каждый квадратный метр внесите 2—3 ведра перегноя и минеральное удобрение — 100 граммов нитроаммофоски. Весной подготовьте посадочный материал: клубнелуковицы отделите от матки, наполвину длины укоротите корни и, не очищая чешуи, на несколько часов опустите в подкрашенную до розового цвета марганцовокислым калием воду (марганцовокислый калий выполняет роль дезинфекционного средства и микроэлемента). То же сделайте и со старыми луковичками.

Как только почва в цветнике будет готова, на расстоянии 12—15 сантиметров друг от друга сделайте бороздки, полейте их водой и высадите клубнелуковицы. Сажайте их одну от другой на 10—12 сантиметров на глубину 5—8 сантиметров. При этом молодые и старые клубнелуковицы чередуйте. Ряды с молодыми клубнелуковичками будут контролем.

Участок содержит чистым от сорных трав. В засушливый период растения через 3—4 дня обильно поливайте и рыхлите междурядья. За период вегетации 2—3 раза подкормите монтбрецию смесью минеральных удобрений — 80—100 граммов на квадратный метр.

Для букетов срезайте цветы, когда распустится второй от низа бутон. Ранняя обрезка цветов увеличивает размер деток, да и букеты более долговечны.

К уборке клубнелуковиц приступайте с наступлением первых осенних заморозков. На высоте 4—5 сантиметров обстригите секатором стебли. Затем, подкапывая лопатой, выберите растения, слегка потряхните их от земли, уложите в решетчатые ящики и перенесите в непромерзающий подвал.

В дневнике отметьте сроки выполнения всех работ.

Уверен, что монтбреция подарит вам много приятных минут общения с прекрасным.

М. ПАПОРКОВ

УДОБНО И БЫСТРО

Черную смородину обычно размножают одревесневшими и зелеными черенками, реже отводками. При этом первый урожай с куста получают на третий год, а пора полного плодоношения наступает лишь на 6—7-й год. Но биологические особенности этой культуры позволяют вырастить плодоносящий куст за 40—60 дней.

Предлагаемый способ размножения черной смородины эффективнее существующих в три-четыре раза. Для этого достаточно в

любом кусте смородины выбрать хороший побег, надеть на него полиэтиленовый рукав, в который залить раствор гетероауксина. Через сутки раствор заменить питательной смесью, а спустя 40—60 дней побег отрезать и посадить на постоянное место как самостоятельный куст.

Побеги для окоренения берут здоровые и хорошо развитые, не старше двух-трех лет. Полиэтиленовые рукава должны быть диаметром 15—20 сантиметров, длиной 25—30 сантиметров. Нижний конец рукава в удобном для окоренения месте туго перевязывают шпагатом и заливают раствор гетероауксина — 250 миллиграммов на один литр кипяченой воды. В каждый рукав по 200—250 граммов. Затем полиэтилен подтягивают сверху насколько возможно и сжимают так, чтобы раствор поднялся на высоту 10—12 сантиметров, и завязывают верхний конец рукава шпагатом. Чтобы прямые солнечные лучи не влияли на раствор, рукав закрывают колпаком из плотной бумаги. В зависимости от погодных условий гетероауксин не сливают от 16 до 40 часов.

После этого удаляют колпак, развязывают верхний конец рукава, сливают раствор и заполняют рукав питательной смесью на высоту 15—20 сантиметров. Смесью состоит из одной части листового или дернового перегноя и двух частей проветренного торфа. Она не только питательна и влагоемка, но и воздухопроницаема, что очень важно для образования, роста и жизнедеятельности корней.

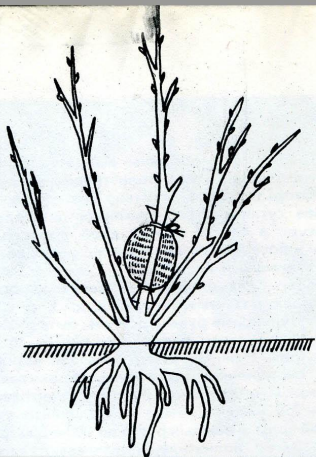
За день-два до использования смесь хорошо перемешивают и увлажняют.

После заполнения рукава смесью верхний его конец обязательно растягивающейся липкой лентой и оставляют до посадки окоренного побега на постоянное место.

Через 8—15 дней образуются зародыши корней. На 30—40-й день корни достигают стенок рукава и начинают темнеть — побег готов для посадки на постоянное место.

Побеги во время окоренения продолжают хорошо расти и плодоносить. Урожай на них бывает даже выше на 30—50 процентов, чем на неокореняемых побегах маточного куста. Очень важно во время окоренения не допустить заболевания маточного куста и окореняемого побега мучнистой росой и другими грибными заболеваниями.

Ядохимикаты я не применяю. Борьбу с мучнистой росой веду при помощи растворов минеральных удобрений. Весной перед набуханием почек всю смородину опрыскиваю раствором полного минерального удобрения (рижская смесь А и Б) — 400 граммов на 10 литров воды, или мочевины — 500—600 граммов на 10 литров воды, или борной кислоты — 140 граммов на 10 литров воды. Кроме этого, произвожу опрыскивание раствором мочевины — 100 граммов на 10 литров воды по зеленому конусу: за



5—7 дней до цветения, еще одно — во время массового цветения смородины раствором бора или борной кислоты — 20 граммов на 10 литров воды, и последнее — сразу после цветения раствором сернокислого или хлористого калия — 60—80 граммов на 10 литров воды.

Окорененные побеги отрезают от маточных кустов ниже места обвязки нижнего конца рукава на 2—3 сантиметра и сажают на постоянное место. При посадке отрезают обвязанную часть побега, срез замазывают садовым варом, побег ставят в яму, удаляют полиэтилен, засыпают питательной почвой и обильно поливают. На новом месте побеги не перебаривают, продолжают развиваться, хорошо зимуют, а летом следующего года дают урожай.

В средней полосе Союза окоренение побегов начинают с момента распускания листьев и продолжают до конца июля. Это дает возможность отбирать для окоренения самые урожайные побеги.

После того как снят урожай с маточных кустов, побеги черной смородины окореняются на 10—15 дней быстрее.

Белую и красную смородину, крыжовник можно тоже окоренять этим способом. Только побеги надо брать одно- и двухгодичные и окоренение производить в конце апреля — начале мая. В зависимости от возраста окореняемого побега и сорта для окоренения белой смородины требуется 60—80 дней, для красной — 80—100, для крыжовника — 100—150 дней.

Урожай на таких побегах в полтора раза выше, чем на неокореняемых того же куста, и ягоды значительно крупнее. Это объясняется тем, что окореняемые побеги получают дополнительно питание от корней, образовавшихся на этих побегах. В следующем году на кустах, у которых были окоренены все побеги, выросло от 20 до 30 новых побегов, и куст не только восстановил прежнее плодородие, но и увеличил урожай, что есть произошло полное омоложение кустов.

К. ЖАБИН

От имени всех читателей журнала поздравляем М. Бунина и В. Губкина, авторов работы «Интродукция стахиса в СССР», выполненной под руководством видного ученого, доктора сельскохозяйственных наук, профессора П. Ф. Кононова, с присуждением им премии Ленинского комсомола в области науки и техники за 1980 год.

В редакцию продолжают поступать письма с вопросами об этой культуре. На некоторые из них мы попросили ответить Михаила Бунина.

Разрешите воспользоваться предоставленной мне возможностью еще раз встретиться с многомиллионной читательской аудиторией «Юного натуралиста», чтобы поблагодарить всех авторов интересных писем, которые мы получили и продолжаем получать после опубликования статьи о стахисе. В большинстве из них чувствуется увлеченность миром растений.

Прежде всего хочу рассказать, как обстоит дело с рассылкой посадочного материала стахиса, — этот вопрос волнует сейчас большинство наших корреспондентов.

Желающих выращивать это диковинное растение оказалось ни много ни мало — 25 тысяч человек, причем поток просьб не ослабевает, так что и эту цифру можно считать приблизительной. В отдельные дни нам приносили по 900—1000 писем.

Понятно, что мы не имеем возможности не только удовлетворить сразу такое большое количество заявок, но и даже ответить на письма.

Площадь под стахисом в нашем институте небольшая — мы занимаемся не семеноводством, а научно-исследовательской работой. Поэтому при всем нашем желании мы ежегодно можем удовлетворить не более 2 тысяч заявок. Посадочный материал мы высылаем в порядке очередности поступления заявок.

Выход из создавшегося положения в настоящее время один. Необходимо, чтобы сами юннаты и любители-овощеводы, которые уже несколько лет выращивают стахис (мы внедряем стахис с 1977 года), помогли клубеньками другим желающим выращивать эту культуру. Со временем производство посадочного материала стахиса налаживается и в государственных организациях. Отраслевой стандарт на семенные клубеньки стахиса уже утвержден. В 1978—1980 годах стахис проходил производственные испытания в колхозе «Знамя» Комсомольского района (бригадир-овощевод Давыдов В. Д.) и в колхозе «Гвардеец» Батыревского района Чувашской АССР. Здесь получены хорошие результаты, но почему-то даже в самой этой республике об этом мало кто знает, и сотни заявок из Чувашии поступают к нам.

Мы надеемся, что наше предложение найдет поддержку.



Бурные медведи, обитавшие по берегам таежной речки Бирюсы 10 тысяч лет назад, не утруждали себя строительством берлог. Когда наступала осень и надо было укладываться спать, они отправлялись в карстовые пещеры. Как установили ученые, медведи, жившие в то далекое время, прекрасно разбирались в достоинствах этих необычных зимних «квартир». Во-первых, пещеры располагались в довольно глухих местах. Кроме того, тщательное исследование одной из них показало, что грунт в пещере сухой, сквозняков нет, а температура, хотя и низкая, но все время постоянная: +1 — +2 градуса.

У белых куропаток насиживает яйца самка. Однако так бывает не всегда. Одна из самок, живших в неволе, отложила яйца и больше не проявляла к ним никакого



Оказывает



интереса. Тогда ее обязанности стал выполнять самец. У второй пары белых куропаток самец оказался не менее заботливым. И он насиживал кладку, правда, по очереди с самкой. Обоим птицам создавшаяся ситуация раздражала, и родители будущих птенцов были настроены по отношению друг к другу агрессивно.

Самцы кекликов (каменных куропаток), живущие в южных отрогах Джунгарского Алатау, тоже могут и насиживать яйца, и воспитывать птенцов. После суровых многооснежных зим немало кекликов погибает. Если бы одна пара не строила сразу два гнезда и не выводила в них птенцов, потребовалось бы несколько лет на восстановление прежнего количества кекликов.

Котята гепарда до двух с половиной месяцев имеют такую окраску шерсти, что их легко принять за медоедов. В отличие от других крупных кошек гепардов в раннем детстве подстерегают немало опасностей. На них могут напасть львы, пятнистые гиены, иногда леопарды. Эти хищники во время охоты полагаются в основном на зрение, и жертвами их становятся многие животные. Однако как бы ни были голодны львы, гиены и леопарды, они стараются не связываться с медоедами, которые бесстрашны и агрессивны. Толстая и прочная шкура надежно защищает их, дает возможность медоедам изворачиваться и наносить укусы мощными зубами независимо от того, за какое место их схватил хищник. В борьбе с врагом помогают им и сильные ноги с острыми длинными когтями. Наконец, защищаясь, медоеды используют химическим «оружием» вы-

брасывают едкий секрет. Окраска этих зверей предупреждает, что лучше их не трогать, иначе непоздоровится. Детеныши гепарда, маскируясь под медоедов, используют их дурную репутацию на свое благо. Жизнь котят становится более безопасной.

Когда детеныши гепарда подрастут и по размерам становятся больше медоедов, котята теряют и сходство с ними в «одежде». В этом возрасте детеныши уже достаточно подвижны, проворны и способны сами избежать нападения хищников.



До последнего времени считалось, что только птицы могут обнаруживать свою добычу, даже если она по цвету не отличается от фона, на котором находится. Недавно проведенные эксперименты опровергли это мнение. Опыт ставили на водяных ужах. В обычных условиях они предпочитают охотиться на добычу, которую легко заметить по ее контрастной окраске. Однако, когда водяным ужам «предложили» поймать черных телескопов, плавающих в аквариумах с черным дном, они легко справились с этим заданием. Ужи научились распознавать рыб, хотя цвет их был одинаковым с цветом общего фона



Рис. В. Прокофьева

МОЙ ДОМ НА КОЛЕСАХ

Наталья ДУРОВА, заслуженная артистка РСФСР, писательница.

МОЙ ДОМ НА КОЛЕСАХ. СОВСЕМ НЕ ПОТОМУ, ЧТО В СЛУЧАЕ НАДОБНОСТИ ЕГО ЛЕГЧЕ ПЕРЕДВИНУТЬ. НЕТ-НЕТ, КОЛЕСА, ЧЕТЫРЕ БОЛЬШИХ КОЛЕСА — ЕГО ФУНДАМЕНТ. А УЛИЦА У НЕГО ЗЕЛЕНАЯ — ЭТО ЗНАЧИТ ПРЯМОЙ ПУТЬ, БЕЗ ЗАДЕРЖКИ ПО ВСЕМ ДОРОГАМ НАШЕЙ РОДИНЫ.

МОЙ ДОМ — БОЛЬШОЙ ТОВАРНЫЙ ВАГОН, И ЖИВУТ В НЕМ ЖИВЫЕ ЧУДЕСА. ОН ЧАСТО МЕНЯЕТ СВОИ НОМЕР И АДРЕС, И ТОЛЬКО ФАМИЛИЯ ВСЕГДА ЧЕТКО НАПИСАНА МЕЛОМ НА ВАГОННЫХ ДОСКАХ: «СОВЕТСКИЙ ЦИРК». А НИЖЕ ДОБАВЛЕНИЕ: «ОСТОРОЖНО, ЖИВНОСТЬ».

КТО В ТЕРЕМЕ ЖИВЕТ?

Все как в сказке — терем-теремок. Кто живет в моем доме? Африка и север, юг Калифорнии и Сибирь.

Африка — это обезьянка — шимпанзе Пупа, север — громадный морж Василиса, юг Калифорнии — трио морских львов. Сибирь — лисичка Дымка и много разных зверушек, птиц, чьи биографии здесь начинаются с географии. Ну, естественно, в таком доме-обществе трудно жить вместе, как в теремке.

Тепла желает Пупа, кутаясь в шерстяной плед и обиженно вытягивая трубочкой губы. «У-у! У-ук!» — слышу я, понимая в переводе на человеческий язык: «Зябну!»

Моментально растапливаю печурку. Тогда с другого конца раздается глубокий длинный вздох, похожий на гулкий порыв ветра в пургу. Это Василиса возмущается, ей жарко. Тяжело дышать моржу, и мне срочно приходится заново перестраивать теремок, словно я из детских кубиков строю на ходу поезда новый дом.

Клетка — влево, клетка — вправо: для одних тепло радость, для других бедствие. Иной раз я призываю себе в помощь ветер и солнце. Подул ветерок, разогнал облачко дыма от печки и заставил трепетать ноздри у всех моих домочадцев. В пути же солнце становится для нас доктором Айболитом. Кто испугался толчка вагонов или скрежета колес на рельсах, кто занемог от качки, тот тянется к солнечному лучу, забывая все неприятности переезда, а мне словно в лучах прожектора становится заметно то, чего я не увижу при несмелом, колеблющемся пламени свечки.

Правда, ночью, когда мимо оконца пролетают десятки станционных огоньков, будто елочные гирлянды лампочек, в моих клетках загораются свои огоньки. Тогда я не сразу зажигаю свечку. Мне вдруг начинает казаться, что я попала сразу и в лес, и в поле, и еще далеко-далеко, где нет берегов, только вода, только светящиеся фосфорическим нежно-зеленым светом точки глаз морских живот-

ных. Мне кажется, что я попала в огромный океан, который прячет свои тайны и в ракушках, и в рыбешках, и в морских звездах, ежах, и, конечно же, в тех львах и моржах, что со мной в пути.

Свет свечи в фонаре чуть гасит настороженную яркость глаз моих питомцев и возвращает меня к действительности. Я дрессировщица. Везу животных на гастроли, ведь они артисты, те самые ожившие игрушки — обезьянка, собачка, лисичка, ворона, голубь, морж, лев, которым вы аплодируете в цирке. Они желанные, добрые спутники радости и детства. Я думаю об этом, решаю вам рассказать по порядку историю каждого из них, кто знает, быть может, это, кроме ваших улыбок и хлопков, принесет им еще ваше уважение и чуткость. И тогда, я уверена, вы полюбите лес и море, поле и горы настолько, насколько дороги они и мне.

УСЫНОВЛЕНИЕ ПРОДОЛЖАЕТСЯ

Я молча сидела в кабинете директора цирка. Предстоял неприятный разговор.

— Что вчера произошло в гостинице, быть может, вы объясните?

— Ничего!

— Ах, ничего! По-вашему, ничего? А вот дежурная мне позвонила и просила вас немедленно выселить! Вы уже, кроме зверей, стали, говорят, заниматься насекомыми. Кого же вы успели завести?

— Извините меня, это белые маленькие мучные червячки, необходимый корм для птиц и обезьян. У меня просто плохой ящик. Нужно было сделать его из мелкой сетки. Они и расплозились по комнате.

Записки натуралиста

— Да-да, конечно, но не просить же мне вашу обезьянку и птиц объяснять каждому постояльцу гостиницы, что черви необходимы. Люди хотят покоя и удобства. Вот поэтому я вынужден на дверях проходной повесить объявление:

«В связи с выездом артистки Дуровой Минский цирк прекращает принимать подарки в качестве зверей и птиц».

Пожалуйста, работайте, живите, но для всех вас в Минске нет. Станьте хоть на время инкогнито. В противном случае вам придется действительно покинуть Минск. Кто вам положен по штату? Морские львы и моржи. А посмотришь со стороны, чем морские львы и моржи обросли. Обезьянка, еноты, какие-то индюки, куры, кошки, собаки, ворона. Ну сколько же можно! Так мы до мух и пауков дойдем, не говоря о червяках, которые заполонили гостиницу. Вы дадите мне слово, что перестанете быть этим, как его, Дедом Мазаем. Даете?

— Да! — прошептала я и, понурив голову, простилась с директором. — Да! Больше мне никто не нужен. Никто.

Но в тот же день у меня снова появилось два незаконных члена семьи: лисичка Дымка и щенок, которого я встретила на Комаровском рынке. А было вот как.

Среди рядов сновал маленький, беспечный и очень жалкий щенок. Он приглядывался к каждому, подбегал к сумкам, принохивался, а что же там есть вкусного, и наконец из всех людей выбрал меня и за мной поплелся. К моей сумке он тоже прильнул носом, и я не выдержала, положила в варежку кусок сухой колбасы, разморозила ее и протянула щенку. Урча, он съел колбасу. Потом уставился на меня черными глазами. Забавная его мордочка, где громоздилось одно стоячее ухо вверх, а другое болталось опущенным вниз, умилила меня. «Забавный щенок», — подумала я и пошла к троллейбусу. Щенок же побрел за мной. Вот уж и мой троллейбус. Щенок стоит и стоит. Я решила подождать, вдруг хозяин очутится где-то неподалеку. Простояла минут двадцать, а хозяина нет. Что же делать? Я пошла к цирку. Щенок за мной. Только вошла в здание — услышала за дверью жалобный писк. Я не думала брать в свой аттракцион собак и не желала дрессировать их, потому что их так много в любом цирке и столько было у моего отца, а еще больше у дедушки. Что делать? Потом дала же я слово. Но щенок прямо сидел передо мной. Пришлось взять его.

Первым делом я его вымыла. Оказался он неказистым и смешным, и к тому же дамой. Назвала я его Нерочкой.

Щенок попал в большое общество. Рядом копошились еноты Тяп да Ляп и Мишка со своей нянькой Киселью, а еще подальше от него очень похожее на собачку существо с рыжим хвостом, с двумя стоящими, очень

красивыми черными ушками и мордочкой острой и приятной. Но это существо, похожее на собаку, увидев его, вдруг ошетинилось и стало тявкать. Но откуда же мог знать щенок, что рядом в клетке сидела лисичка Дымка, подарок, полученный утром до разговора с директором?

Где же мне их теперь прятать, чтобы они стали для всех невидимыми?

Дымку-лисицу в гостинице. Буду проходить с ней, надев ее как воротник. Может, в темном холле у дежурной никто и не заметит, что воротник живой.

Так я и сделала. Надев себе на шею Дымку, придерживая ее за четыре лапы и пряча щенка в сумке, я храбро двинулась в гостиницу.

— Ключ от моего номера, будьте любезны!

— Одну минутку! — дежурная сквозь очки взглянула на меня, и вдруг лицо ее просияло. — О, как мило! Просто великолепно. Гораздо интереснее с головкой и лапами. Чудесный воротник! Какая выделка! Рыжая лисица, а смотрится лучше моей черно-бурой. Поглядите, как мне изуродовали зимнее пальто.

— Извините меня, но я очень тороплюсь.

— Одну секунду, секундочку, я хочу сравнить. Я долго вас не задержу.

Дальше началось невообразимое. Дымка вздрогнула и моментально вцепилась в пальто дежурной. Услышав победное тявканье лисицы, мгновенно откликнулся из сумки щенок...

Потом опять разговор с директором.

— Так-с. У вас уже и пальто стало кусаться, а сумка рычать. Придется, кажется, вызвать комиссию и положить этим безобразиям конец.

Теперь я со страхом ждала комиссию. За Дымку я не волновалась. Она была очень красива, а вот щенок...

Он стал расти, но по-прежнему оставался неказистым. Если бы заранее знать о приезде грозной комиссии! В моем представлении рисовалась картина, как я преподнесу ей Нерочку и Дымку.

Я попрошу кого-нибудь из ребят на глазах у всей комиссии сделать мне подарок. Ведь отказать будет неловко, и тогда все примут щенка и лисицу как должное.

Я приучала Нерочку к работе на манеже, делая из нее традиционный дуровский номер — «Собака-математик». Милая рыжая Дымочка сразу вошла в программу как хитрый заместитель моржа.

Между львами и моржом есть пауза. Одна клетка уезжает с манежа, а другая должна вкатиться. Вот тут-то и вступает в роль Дымка.

Выходит ко мне клоун и говорит:

— Я морж!

— Ну какой же вы морж?

— Сухопутный! Хочу рыбы, не дадите? Не верите, ну и не надо! Попрошу своего заместителя наловить! — Клоун вытаскивает из-за пазухи лисицу, нагибается к ней и делает вид, что лисица ему шепчет, а Дымка в это время просто ласково облизывает его шапку над ухом, потому что к полям прилеплен кусочек конфеты.

— А, договорились! Если ты не поймаешь, то я буду ловить сам, а чтобы я не замерз, ты меня согреешь! Что ж, пойдем на Свислочь-реку! — И, надев Дымку на плечи, клоун смешно шагает к занавесу.

С Дымкой хорошо, гораздо проще, чем с неуклюжим щенком. Ничего не остается, как инсценировать подарок для комиссии.

Настал этот серьезный момент. Комиссия принимает работу моих питомцев и вдруг в самый разгар представления с громким лаем перелетает через барьер Нерочка, за ней падает мальчик, и второй толстяк, перелезая через барьер, начинает речь:

— Тетя Наташа, там нас долго охранники в цирк не пускали...

— Замолчи! Не знаешь, что говорить, так молчи. Я учил, как надо. Вот мы вам от науки хотим сделать подарок. Сначала его должны были в космос пустить. Но у него одно ухо лежачее.

Комиссия все поняла, наблюдая торжественных ребят и довольную, что снова рядом со своей хозяйкой, собаку.

«Подарок» разрешили взять, и только режиссер, недовольно покачивая головой, запальчиво проговорил:

— Для дома, не для цирка. Иначе я не согласен. Все животные как на подбор и вдруг чертоподоб какой-то — щенок без рода и племени.

— Нет, нет, он породистый, он собака, — заступились ребята за Нерочку.

— Какая порода? — переспросил режиссер.

Тут вмешалась я, припомнив Комаровский рынок, откуда пришла Нерочка, ответила:

— Комаровская гончая!

— Тут половина комаровских рыночных, — пояснил, смеясь, директор цирка. — Ладно, но это последнее, что разрешено Дуровой в моем цирке.

Директор был озабочен, но снисходителен и добр, простив мне в глубине души огромный прирост населения моей не положенной по штату семьи. Он только потребовал письменного доказательства, что больше никто не проникнет в стены его цирка.

Чувствуя сама, что злоупотреблять директорской добротой нельзя, — ведь и так он разрешил, чтобы мой живой воротник — лисица Дымка и непородистая гончая с Комаровского рынка обрели узаконенное существование, я написала:

«Усыновление зверей и птиц прекращаю! Честное слово!»



ПОДАРОК БОЛЬШЕ НЕ ОПАСЕН

Беда пришла неожиданно. Там, где мы были на гастролях, в лесах многие животные заболели чесоткой. Их лечили, им помогали выздороветь, но всех не могли спасти. И вот болезнь из леса пришла к нам в цирк, в наш вольер. Заболели маленькие еноты Тяп да Ляп. Стали чесаться, угрюмые, сидели в углу



клетки и часто ждали дезинфекцию, после которой можно растянуться и лениво почесать живот. Стали Тяп да Ляп поправляться. Однажды, обходя цирк, возле водосточной трубы я заметила маленького котенка. Он точно игрушка, будто прирос в снегу к водосточной трубе. Я высвободила его, согрела. Принесла к себе и решила: ну если котенок не замерз, то

у нас выживет, а через две недели, когда Тяп да Ляп поправятся, котенок будет великолепным другом и даже маленькой нянькой для Тяпа с Ляпой. Обмороженный котенок стал поправляться.

Как-то возле Тяпа с Ляпой я обнаружила беспорядок. Была рассыпана пачка соли, и в ней сделано углубление, в котором спал котенок.

— Кис-кис, ты зачем рассыпал соль? — сказала я.

Кис мне ответил: «мяу» и получил свою кличку: Кисоль — киска и соль.

Вскоре Кисоль очутился в клетке у Тяпа с Ляпой, которые уже оправились от своего недуга. Для меня наступило облегчение, но ненадолго, и опять:

— Наталья Юрьевна, к вам пришли гости, женщина с девочкой.

— Да, я слушаю вас, — сказала я.

— Спасите, пожалуйста, он жил у нас, понимаете, целый месяц. Мы его держали в ванной, он все полоскался в водичке. Вы знаете, даже умел уже открывать кран, и вдруг он заболел. Мы его поместили в сарай, а теперь смотрите: весь волос выпал.

— То есть шерсть, — сказала я. — Ворс шерсти.

— Да, да, — закивала мне женщина. А девочка стояла, плакала, держа в сумке какое-то странное, непонятное существо, похожее одновременно на медведя и на ободранную жалкую кошку.

«Что это? — подумала я. — Неужели енот, которого уж так захватила чесотка, что и узнать его невозможно. Брать его к себе опасно. Я только спасла своих животных от болезни, если оставить его, он погибнет, да еще и заразит добрую девочку, ее маму, подружек по школе. Что делать? И я решила: ну что ж, нужно выручать, коль попал он к нам. Я не могу, когда плачет передо мной маленькая девочка.

— Как зовут твоего малыша?

— Его зовут Мишкой, я очень хочу, чтобы он жил.

— Будет жить твой Мишка.

И Мишка попадает к нам в изолятор. Не все ему нравится. Конечно, здесь нет крана с водой, который он ловко открывал и полоскал свои лапочки под этой струей. Но здесь есть другое. Здесь есть чуткие руки ветврача и мое терпение. И вот Мишка тоже поправился, а к нему я пустила для проверки уже опытную няню, толстую усатую кошку, нашу знаменитую няньку Кисоль. Через две недели все сидели вместе.

И все было бы в семейке енотов спокойно, если бы рядом не возник колючий шар, который превращался в ежика, когда еноты и Кисоль шли к мисочке с молоком и хлебом.

Он самостоятельно проник к ним в клетку. Ежик был ручным. Он не боялся людей. И, по-видимому, кем-то подкинутый в цирк, он долго здесь блуждал в поисках пристанища.

Наверное, в клетке он обособился несколько дней назад, потому что я замечала перемену настроения у енотов. Кисоли то и дело приходилось спешить от Тяпа к Ляпе, от Ляпы к Мишке, и потом все опять начиналось сначала.

Я осмотрела их домик. Там все было в порядке, а под пол из решеток, куда насыпались опилки, не заглянула.

«Это, наверное, Дымочка их беспокоит», — подумала я и переставила клетку с лисичкой так, чтобы они ее не видели.

Зато через несколько дней причина волнений была ясна — ежик.

Я хотела предоставить ему другую квартиру, но потом передумала. Кисоль должна приобрести опыт настоящей няни, ей нужен бережный подход к своим четвероногим подопечным. А ежик — это самое подходящее животное, чуть-чуть промахнешься — сразу иголка вопьется в лапу.

Шли дни. Однажды я увидела сидящих вместе трех енотов, няньку Кисоль и подкидыва ежа и поняла, что была права, и подумала: нужно обязательно разыскать в этом городе девочку, которая горевала по своему еноту Мишке. Разыскать и подарить ей или лучше живому уголку ее школы эту дружную семью.

Я даже для них придумала концертную программу, где ведущую роль должна была исполнять Кисоль.

Представьте себе раму с плакатом, с которого на вас смотрит страшный тигр. Вдруг бумажный плакат прорывается, и из рамы выпрыгивает обыкновенная кошка. Она катается на шаре, идет по бутылочкам, становится на задние лапы и по-тигриному передними обороняется от странной игрушки, опускающейся с удочки, — это маленькая детская шарманка для ежа. Теперь еж — музыкант, за ним акробаты и прачки еноты, Тяп, Ляп и Мишка.

МУЗЫКАЛЬНЫЙ ГОЛУБЬ

Он родился под крышей цирка. Все голуби были дымчато-сизые, как небо в дождливую погоду, и только его мама была похожа среди них на ясное белое облачко. Сам он был еще неуклюж и мал, с длинными ворсинками желтого пушка, но крупным, покрытым нежной розовой кожей, клювом. У него еще не было имени. Была мама и дом-гнездо, где он впервые услышал музыку.

Огромный серебристый колокол, словно цветок дикого выщегося граммофона, торчал под самой крышей, а между ним и карнизом примостилось уютное гнездышко. Голубь не умел летать. Он только слушал. Звуки тихо

доносились с деревьев, когда шелестела листва, еле улавливались в порывах ветра, в легкой теплой капели дождя и неистовым хором, громким и повторяющимся, как эхо, возникали в серебристом колоколе граммофона.

Малыш слушал. Иногда под плавную мелодию пытался расправлять еще не окрепшие крылья. А однажды раздалась такая песня:

— Летите, голуби, летите!

И много-много голубей вдруг взвилось в небо. Они вылетали из окон, подъездов и ворот, их выпускали прямо на улице подростки, и только этот малыш обеспокоенно слушал мелодию, не зная, что ему делать.

— Летите, голуби, летите! — снова раздалось в граммофоне, и он вдруг вместе с другими юнцами, неумело замавав крыльями, взлетел и упал на ступеньки цирка.

Здесь я и нашла его.

Он почувствовал себя на моей ладони как в гнезде. Вскоре на пипетку, которой я закармывала ему корм, голубенок стал смотреть как на клюв мамы. Шли дни. На прозрачных крылышках уже росли маховые перья, но он по-прежнему ловил капли из пипетки, не обращая внимания на рассыпанный рядом с ним корм. Я постукивала пальцем, подражая клюву. А он ждал пипетку.

«Кого же взять в учителя? — думала я. — Грача? Он боевой и слишком черный. Ворона любопытна». С особым вниманием я приглядывалась к птицам. И вот учитель найден: воробей, но не один, а целая стайка. Брошу корочку хлеба или горсть зерен, слетаются невелички. Схватит воробьишка зернышко и тотчас отдает его желторотому сыну, толстому и писклявому, что скачет неустанно за ней.

Вот я и посадила голубя подле зерна. Первое время воробьи боялись его. Прыгают вокруг да около, но не клюют. Дня через два привыкли к соседу. С ними голубенок стал тоже подклеивать. Так он научился есть. Когда же он оперился и повзрослел, я заметила в его поведении странность: как услышит музыку, так начинает охорашиваться и кивать головкой. «Музыкальный голубь» называли его теперь все.

Подрастет Гулька и обязательно станет работать с морским львом. Я уже заранее вижу, как на большой мяч, расписанный художником под глобус, полетит уверенно белый голубь Гулька. Его вместе с земным шаром-мячом возьмет на нос морской лев и понесет бережно по арене цирка. Когда же весь зрительный зал зааплодирует и морской лев тоже вместе со всеми захлопает ластами, я обращусь к нему с вопросом:

— Скажи, пожалуйста, кому же это ты аплодируешь? Себе?

«Нет, — мотнет головкой морской лев. — Нет.» — и нежно прикоснется носом к Гульке. Конечно! Он аплодирует белому голубю, так уверенно сидящему на земном шаре.



«ПОСПЕЛИ ЯГОДЫ».

Оксана Чапала,
Полтавская область

В ЭТОМ НОМЕРЕ:

Наше богатство	1	И. Сосновский. Владыка высокогорий	18
Колосок	2	Н. Сладков. Разноцветная земля	22
Б. Коробейников. Шумит Ковпаковский лес	6	В. Есаулов. Маршарай — серебряная заросль	25
Ю. Степанов. Чародей из Мироновки	10	Клуб Почемучек	28
Ю. Крутогор. Сквозь призму Анучина	12	Т. Меренкова. Как остановить пустыню?	34
Лесная газета	14	Советы	38
		Оказывается	41
		Записки натуралиста	43

НАША ОБЛОЖКА:

На первой странице обложки — сизоворонка (фото Н. Сладкова); на четвертой странице — в пустыне (фото И. Сухова).

НАШ АДРЕС:

Телефоны: 285-88-03,
285-89-67



Главный редактор А. Г. РОГОЖКИН

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

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

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

Рукописи и фото не возвращаются

Сдано в набор 31.03.81. Подписано в печать 08.05.81. А01373. Формат 70×100^{1/16}. Печать офсетная. Усл. печ. л. 3,9. Уч.-изд. л. 5,5. Тираж 4 195 000 экз. Заказ 399. Цена 20 коп.

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



ЛЕТО КРАСНОЕ

На реке, в заводях, раскрылись белые лилии и желтые кувшинки. Буйно цветет над водою водяная кашка.

Дикая утка вывела из осоки своих утят, учит их плавать и ловить мошек. Летают над водою белые и синие стрекозы, и гудят над цветущей кашкой деловитые пчелы.

Плавают в воде пузатые караси, а над плавающей травой зати, притаился зубастый щучонок.

Ходко бегают по пруду на длинных лапках водяные пауки-челночки.

На берегу трава выше колена. Звенят по ветру лиловые колокольчики, встряхивается белая кашка и качаются пушистые одуванчики. На листке подорожника сидит большой зеленый кузнечик, играет на скрипке.

Пролетел над цветками, раскрыл крылья, красный трескунчик.

Высоко в небе — быстрые ласточки.

Иван СОКОЛОВ-МИКИТОВ

20 коп.
Индекс 71121

