



Юный 1987
Натуралист 5



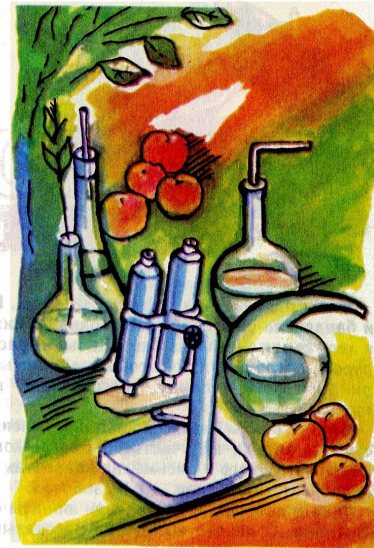
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20



Мир
Май
Труд



ШКОЛА ЖИЗНИ



В рабочей спецовке, работающий и праздничный юбилейный год Великого Октября — это необычайно важная веха в нашей семидесятилетней истории. И в большой общей жизни всего советского народа, и в личной судьбе каждого из нас.

Двенадцатая пятилетка удивительна по насыщенности, по концентрации событий исторического значения. XXVII съезд партии, XX съезд комсомола стали этапами в жизни каждого советского человека. Этими событиями будет жить каждый из нас, и каждый внесет свой вклад в общее дело.

К чему сегодня стремится многотысячная армия юных хлеборобов, лесоводов, зоологов! По каким маршрутам отправляются в путь юные исследователи Родины! Какие задания ученых готовятся выполнить опытники на пришкольных участках! Какие сельскохозяйственные профессии осваивают члены ученических производственных бригад!

Мы живем в такое время, когда уже непозволительной роскошью кажутся долгие и часто бесплодные поиски себя, когда человек с аттестатом зрелости в руках стоит на распутье: кем быть! Нет, и в десять, и в четырнадцать, и в шестнадцать надо думать о том, кто ты сегодня и кем будешь завтра. Думать, и действовать, и растить в себе новый подход ко всему и в первую очередь к себе самому.

В стране сейчас происходят огромные экономические и социальные преобразования. Они требуют от каждого активного отношения к жизни. Этого требует и Марш юных ленинцев «Революционный держим шаг!», на маршрутах которого можно совершить немало полезных дел, ощутить свою непосредственную причастность к планам и свершениям двенадцатой пятилетки. Ведь это настоящее счастье: несмотря на юный возраст, участвовать вместе со взрослыми в грандиозной по масштабам и ускорению работе.

Юный 1987 5
Натуралист

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



КОЛОСОК

ГАЗЕТА В ЖУРНАЛЕ

Письма, донесения, рапорты, отчеты... Каждый день приходят в редакцию конверты и бандероли со всех концов страны. В них рассказы юннатов о том, как из собранных в лесу семян ребята из Забайкалья вырастили нежные сеянцы кедра, а пионеры Белоруссии после долгих опытов вывели новый сорт картофеля, а натуралисты из Башкирии, построив теплицу, обеспечивают школьную столовую зелеными витаминами круглый год.

Вместе с объемными и ярко оформленными отчетами в редакцию продолжают поступать заявки на участие в смотре-конкурсе «Зеленый наряд Отчизны», проекты школы будущего и письма, на конвертах которых, как пароль, стоит название нашего конкурса: «Мой двор — моя забота».

Много добрых дел посвятили юннаты страны славному семидесятилетию Великого Октября. О некоторых из них рассказывается в этом выпуске «Колоска».



ДЛЯ УМЕЛЫХ РУК

Кролиководческая ферма при Кудинском учебно-производственном комбинате Малоярославецкого района Калужской области началась... на школьной перемене. Ребята не помнят, кто первый заговорил о разведении кроликов, но идею одобрили и пошли советоваться с учителями и мастерами.

За организацию работы принялись вместе с мастером производственного обучения Верой Васильевной Рукавички-



ной. Ей и так хватает забот с производственной практикой юных мастеров машинного доения. Но остаться в стороне от такого увлекательного дела не в характере неутомимой наставницы. Ребята сами сделали навесы и сетчатые домики для кроликов на улице и в помещении. Приготовили для длинноухих зимние и летние квартиры.

Потребности кролиководческого хозяйства в кормах в основном удовлетворяются за счет овощей, собранных на пришкольном участке, трав и сена, заготавливаемого ребятами на зиму.

Юннаты знают, что кролики любят осиновые и ивовые ветки. Поэтому летом, в период заготовки кормов, школьники не забывают о вениках, которых в этом году припасено было более пятисот.

Хорошо помогают кормами шефствующие хозяйства Малоярославецкого района: племязавод имени В. Н. Цветкова, совхоз «Неделинский», колхоз имени М. И. Кутузова, племязавод имени 50-ле-

тия СССР. Отсюда на кролиководческую ферму поступают концентраты в виде овса или комбикормов.

Юннаты чувствуют себя настоящими хозяевами. Ухаживая за кроликами, одновременно занимаются в кружке юных кролиководов. Вера Васильевна Рукавичкина живо, увлеченно и доходчиво рассказывает об организации кормления, содержания и разведения кроликов, о том, как их лечить.

Каждый год на заготовительные пункты отправляется более 300 килограммов вкусного, питательного мяса.

Вера Васильевна среди наиболее старательных кролиководов называет Таню Артемову, Игоря Сапрыкина, Марину Башмакову, Таню Павлишину, Олю Сладченкову.

Деньги, поступающие на лицевой счет по этой статье, идут на хозяйственные нужды, для организации интересного отдыха ребят. Недавно юннаты побывали в Москве, посетили исторические места столицы.

Дела у юных кролиководов складываются хорошо. Однако они не удовлет-



ворены достигнутым, намечают планы на будущее. Необходимо повысить урожайность корнеплодов и овощей на пришкольном участке, заготавливать больше сена, чтобы увеличивать поголовье кроликов и их продуктивность. Они увлечены настоящим делом, которое спорится в их умелых руках.

Н. АЛЕШКИН



ЛАБОРАТОРИЯ В ПРИРОДЕ

В будущем году мы будем отмечать две знаменательные даты: семидесятилетие юннатского движения в стране и десятилетие нашего школьного лесничества. Двести восемьдесят гектаров леса, закрепленных за нами, наполняют наш план самыми разными операциями и трудовыми десантами. Регулярно патрулируем лес, охраняем деревья ранней весной, когда появляются многочисленные любители березового сока. Перед новогодним праздником проводим проверку на дорогах: наша операция «Елочка» помогла сберечь не одну сотню январских красавиц. Чуть позднее выходим на сбор сосновых шишек, которых в прошлом году заготовили почти полторы тонны.

На протяжении последних пяти лет на участке, закрепленном за нашим школьным лесничеством, не было ни одного пожара. Мы гордимся этим фактом, как и тем, что прошлой весной после посадки

площадь леса увеличилась на 18 гектаров. Сажены прижились, окрепли, теперь подрастают вместе с нами.

Летом и осенью мы собираем, сушим и сдаем в аптеку и заготовительные конторы лекарственные травы, ягоды рябины и клюквы. Так мы проводим операцию «Копилка». Но лес — это еще и наша лаборатория в природе. Здесь мы изучаем травы и деревья, грибы и ягоды, ведем фенологические наблюдения, изучаем зверей и птиц.

Лес стал настолько неотделим от нашей жизни и учебы, что приблизился вплотную к школьному зданию. Около шестисот деревьев, не считая плодовых, растет вокруг школы.

Сергей КРИВОЛАП,
Сергей ПАПКО

Краснолукская средняя школа
Чашинского района
Витебской области



ПОЛЕ СЛАВЫ

Земля-кормилица... Именно так издавна называет человек пашню, луг, сад, огород. На благодатных пойменных землях, орошаемых водами больших и малых рек, много лет назад возникло земледелие. Земли пойм всегда отличались высоким плодородием, легко обрабатывались простыми орудиями труда и давали высокие урожаи.

Потом человек стал отвоевывать плодородные участки под посев у лесов и болот, степей и пустынь. И постепенно,

сначала практическим путем, а позднее и научным опытом, он познал бесценное значение великого творения природы — почвы. Чтобы создать, например, всего два сантиметра этой плодородной «пленки», природа затрачивала более ста лет. А потерять во время пыльной бури ее можно в считанные часы. Вот почему испокон веков человек берег свой надел как зеницу ока.

Какими они были, наши земляки, наши прадеды и пращурь, которые сберегли

нам поле! Разными, и были, наверное, среди них ленивые и нелюбопытные, и были деятельные, кипучая энергия которых помогала преобразовывать землю, строить на ней города, прокладывая дороги, сажать сады... Трудна была жизнь, но если судьба забрасывала кого-то из них далеко от родной стороны, то страшно тосковали они на чужбине по родной земле.

Из чего складывается эта сила — любовь к Родине! И почему мы так стремимся узнать и понять тех, кто создавал нашу историю! Да потому, что без прошлого не понять и не оценить настоящего, корни которого здесь, в родной земле. И слово «земля» тут не только символ, это и буквально земля, тонкий благородный слой которой называется почвой.

Каждый из нас — часть общества, значит, и часть истории. Нужно об этом помнить, потому что без памяти нет совести. Но память — это и основа нравственности и культуры. И культуры земледелия в том числе. И как трудно представить стрелку Васильевского острова на Неве без крейсера «Аврора», Красную площадь без звезд Кремля, так и бескрайние просторы от Карпат до Курил — без полей. Больших и малых, равнинных и на склонах гор, засеянных или отдыхающих под парами...

Когда-то на этой земле сажали предки, сегодня земля отзывается на заботу нашего поколения, щедро воздает урожаем за вложенный труд. Особенно там, где пахарь проявил мастерство, и прилежание, и любовь к земле, думая не только о том, что взять от нее, но и что

В наших жилах — соки поля. Оно дает пищу, одежду — все, что нужно для жизни. В нем пот дедов, в нем кровь отцов, печаль и радость матерей. И потому у каждого, и не только в переносном, а и в прямом смысле, должно быть свое поле.

Мое — Жельбинское — на тульской земле.

Я часто встречался с ним и подружился. Впервые увидел его поздней осенью в пасмурный, мокрый день. Когда я, уставший, промокнувший в незнакомом лесу, думал о том, как бы выбраться на поляну или дорогу, передо мной открылось поле.

Отдохнув под небольшой копной соломой, я пошел по дороге, которая при-

МОЯ РОДИНА



5

дать ей. Потому что «возделывающий землю, — по словам К. А. Тимирязева, — является жизненной опорой всей нации — это он, а не кто другой, создает в самом прямом смысле слова те условия, без которых не работали бы ни ее руки, ни ее мысль. Он не только непосредственно кормит и одевает ее в настоящем, он же еще заботится о сохранности всей возделываемой площади земли в состоянии постоянной пригодности для будущих возрастающих потребностей...».

Наши заботы о хлебе насущном, о поле огромном, в 220 с лишним миллионов гектаров, каждый из которых требует человеческого и гражданского участия, любви и бережного к себе отношения. И мы должны знать и помнить тех, кто прокладывал здесь первую борозду, кто отстаивал эти поля в суровые годы войны. Это наша слава.

Мы любим полноводные реки и тихие озера родного края, бескрайние леса и безбрежные морские просторы, высокие горы и красивые долины. Мы стремимся сюда, чтобы побыть наедине с природой, послушать шелест листьев, плеск волн, тишину полей. И куда бы ни вела полевая тропинка, как бы причудливо ни извивалась вдоль опушек и по склонам холмов, она прокладывает путь к пониманию Родины.

Великая женщина жила к возвышающейся над полем, навечно застывшей в белом граните женщине. Она, преклонив колена, возлагала венок к обелиску. На нем высечено: «Здесь похоронены 42 воина, павших смертью храбрых в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.: сержант Гусев Степан Яковлевич, младшие сержанты Усков Иван Матвеевич, Лихачев Иван Агапович, рядовые Заколябин Иван Петрович, Фролов Павел Кузьмич, Хафизов Хамир Хафунович, Хафизов Шамиль Хафизович, Гуськов Иван Васильевич, летчик Алиперов Хусейн Измаилович.

Имена других неизвестны. Пусть всех имен ваших благородных пока перечислить не можем, но знай, внимающий этому камню, что никто не забыт, ничто не



забыто». Перед памятником — небольшая плита: «Здесь 112-я танковая и 340-я стрелковая дивизия разгромили немецко-фашистские войска и 8 декабря 1941 г. в 4 часа освободили Ревякино».

Значит, и ты, Жельбинское, как и многие другие поля нашей Родины, было полем боя. Значит, и тебя поливали не только потом пахаря, но и кровью солдата. Идет ли, едет ли кто, обязательно остановится, взглянет в золото имен. Что это были за люди, что умели, кого любили, что успели сделать, прежде чем упасть на эту русскую землю? Одно неопровержимо: сделали непостижимо великое — отдали свои жизни ради жизни на земле.

Время разгладило горестные морщины поля, залечило его раны, но свято хранит оно светлую память о тех, кто в тяжелую годину фашистского лихолетья защитил его. А сам памятник стоит вечным стражем поля, верным заступником его и всего, что есть окрест.

От этого священного места бессонная не только в летнюю, но и в зимнюю пору дорога пошла по окраине села Жельбино. За ним раздвоилась. Одна, перепрыгнув уютную, зашторенную травой и осокой речушку Тулицу, опоясала уже немолодую березовую рощу с вырубками посередине. Другая, разделив поле пополам, побежала к деревне Бяково. Возле нее спустилась в небольшой овраг, по которому неторопливо бежал начинаю-

щийся тут же из родников безымянный ручей.

За Бяковым дорога шла уже по другим полям, которые, как и Жельбинское, в этих местах со всех сторон огорожены лесами. Зимой лес сохраняет полям метровый, а то и больший слой снега, и озимые не гибнут.

Я благодарен полю за то, что оно познакомило меня со своими друзьями: пугливыми осинами, осанистыми дубами, пышными кленами, в белых сполохах черемухами, березовыми опушками, еловыми и сосновыми полянами — со всем лесным царством неброской, но прекрасной земли.

А самое поле! Там, в нежном синем поднебесье, бьется, ликует трепетная песня жаворонка. Время от времени слышится перепелиная просьба «Пить подать», «Пить подать». Не колышет играючи, а с большим трудом ворочает послеполуденный ветер наливные хлебные волны. Значит, скоро для поля наступят самые гордые минуты. Покачиваясь, поплывет по нему комбайн, оставляя за собой скошенные ленты. Через два-три дня встанут ометы соломы. Поле на какое-то время затихнет, чтобы набраться свежих сил для нового урожая.

Всегда и во всем поле прекрасно. И трудно передать скрытую и видимую его красоту и силу.

Правда, хоть и очень редко, но бывает, в сыякотную пору залеживаются на поле одинокие копешки, охапки соломы. Горестно тогда вздыхает поле. Поеживается, силится сбросить с себя, чтобы не оставались они до красной весны. Бывает, и остаются.

Но чаще поле веселое и звонкое. Вдоволь дают ему органики, минеральных удобрений... И поле старается как можно щедрее одарить людей за такую заботу самым необходимым и самым ценным богатством — хлебом, который всему голова, всегда и во всем главная опора.

Встречи с Жельбинским полем бывали у меня всегда в летнюю пору, чаще когда начинала колоситься рожь. Но не утерпел и зимой. Над белопенным простором стояла морозная тишина. Вяло пробежала поземка, стряхнула с ветвей ельника пушистую изморозь, и они вновь стали зелеными.

Поле ослепительно блестело, и во всем уже чувствовалось близкое пред-

весенье, за которым поле вскоре тронут наполненные теплым воздухом южные ветры. И тогда оно сбросит с себя снежное покрывало, заволнуются зеленым шепотом озимые — быть новому хлебу.

Решил зайти в крайнее, крепко сбитое, как и все в Жельбине, подворье, что мыском вклинивается в поле и где дорога делает плавный изгиб. Встретил меня среднего роста пожилой мужчина. Разговорились. Петру Ивановичу Филину уже за семьдесят, но он еще крепок и подвижен. Воспитанник Жельбинского детского дома (сейчас в нем школа-интернат), он преданно и навсегда полюбил эти места. Для него они стали самыми дорогими и заветными, его колыбелью. Здесь обрел свое счастье, женился, составил семью... Со своей супругой Варварой Григорьевной, сыном Вячеславом, с невесткой Антониной Николаевной, внучками Надеждой и Любей живет в построенном своими руками более тридцати лет назад доме. Во всем видны доброта и достаток. Есть корова, другая домашняя живность, сад, огород.

— Живем в полном довольствии, — как бы подвел черту нашему разговору о подворье его хозяин.

Я заметил, что все окна дома смотрят в поле.

— Оно для нас как хлеб, всегда отрада, — с любовью произнес Петр Иванович.

...До отхода поезда времени у меня было еще много. Прошелся по Жельбину. В отличие от многих других, вытягивающихся в одну улицу, оно стояло кучно. Все дома крепкие, с верандами, дворами, палисадниками, садами и огородами. Во всем чувствовалась прочность и опрятность.

Абсолютное большинство жельбинцев, особенно старожилы, такие, например, как Варвара Григорьевна Филина, Евдокия Михайловна Кувшинникова и другие, навсегда соединили свою судьбу с полем и жизнь свою с его жизнью неотделимо поставили рядом.

Мчатся и будут мчаться годы, но не иссякает это русское поле, одаривая людей, пробуждая уважение к себе и к трудолюбивым рукам, которые сохраняли и сохраняют его.

Я. ОСИПЧУК

Фото Р. Дормидонтова, С. Сафоновой и С. Осипчука



ЛИСТКИ КАЛЕНДАРЯ



Май — заря с зарею сходится.
Первый весенний гром —
к наступлению тепла.
Кукушка стала куковать — морозу
больше не бывать.
Окладные дожди в мае — на весь день.
Грачи стаями с криком носятся над
гнездами, то садятся, то взлетают —
перед переменной погодой.
Поздний расцвет рябины — к поздней
осени.
Птицы вьют гнезда на солнечной
стороне — к холодному лету.
В мае два холода: когда черемуха
цветет и когда дуб распускается.
Дуб начал листву сбрасывать —
к похолоданию.

МАЙ



СВЕТОФОР НА БОЛОТЕ

У него нет трех традиционных цветов — красного, желтого, зеленого.

Цвет у него бледно-розовый или белый, но он предупреждает об опасности. Его здесь никто не ставил, и для человека незнающего он может оказаться вовсе не предостережением от беды, а наоборот. И вот почему.

В мае и в лесу и на лугах — настоящий цветочный праздник. Кто-то отправляется взглянуть на него, а кто-то и собрать огромные букеты, чтобы, как полагают их собиратели, поселить весну и дома.

Золотисто-желтую купальницу, розово-синюю медуницу, снежно-белый ландыш защитить в лесу некому. Постоять они за себя не могут, потому что нет у них ни цепких колючек, ни надежных соседей вроде крапивы.

С болотными растениями труднее. Добраться до них мешает вода, и поэтому весной им достается меньше, чем другим. Да к тому же и большинство из них в букетах быстро увядают уже по дороге домой.

Светофор на болоте — это вахта. В народе ее чаще всего зовут трифолью или трилистником водяным. Название свое растение получило за сложные листья, которые по три сидят на длинных черешках.

Цветки вахты хорошо заметны в сумерках и даже ночью. Светятся, предупреждают людей об опасности — не ходите, осторожно — вода! Несет вахта свою вахту на болоте, а уж если кто-то не знает этого и попытается достать красивый цветок, нечего винить болото в коварстве.

Вахта помогает зарастать водоемам. Сплетаясь с другими растениями, образует на болоте сплошной зеленый ковер. Ступит на него человек и окажется в зыбкой трясины. Зря не обратил внимания на вахту.

Длинное толстое корневище растения укреплено в илистом дне под водой. Над водой же приподнимаются листья и цветочная стрелка. Цветет трилистник в мае — июне, его густая бледно-розовая или белая кисть напоминает цветы сирени, поэтому вахту порой называют и болотной сиренью.

Но вахта не только светофор.

После цветения собирают ее листья. В научной медицине они применяются для возбуждения аппетита, способствуют улучшению пищеварения. Народная медицина использует их более широко. Вахту едят косули, чтобы избавиться от паразитов, поселившихся в кишечнике.

Встречается трифоль по всей лесной зоне европейской части СССР, в Сибири, на Дальнем Востоке.



Т. ГОРОВА
Фото Р. Дормидонтова
Рис. А. Шафранского



На север весна пришла уверенно и бесповоротно. Солнце спешит расправиться с остатками снегов в лесной глухомани и превращает их в быстрые ручьи. Журчащие потоки струятся по зеленым мхам, подмывают корни деревьев и скатываются в полноводную Печору. Сейчас, в мае, тропить зверя здесь совсем безнадежно.

Наблюдая за лосями, что постоянно держатся вблизи кордона заповедника, я неотступно следовал за ними, в течение суток следил в бинокль за всеми действиями животных. Лоси здесь привыкли к человеку, и я не опасался, что, увидев меня, зверь бросится в чащу.

Такое наблюдение за животным имеет ряд преимуществ перед троплением. Ведь тут можно отметить, сколько раз в течение суток зверь кормится или ложится отдыхать, проследить, сколько времени он тратит на еду, в какие часы и как долго спит.

Утро я считаю наиболее подходящим временем для начала наблюдений. Надо запастись терпением, бутербродами, термосом с горячим чаем, тепло, но легко одеться.

Кукша.



Весна, хотя и не так многогласно, как в нашей средней полосе, торжествовала свою победу. Подставив грудь утреннему солнцу, рассыпал звонкие трели зяблик. И ветка березы, украшенная длинными желтыми сережками, тихо вздрагивала под тяжестью азартного певца. Взлетали над молодыми вершинами коньки. Тихо пела овсянка.

Но были здесь и свои северные исполнители. На обломанную сосну выскочила темная в мелких светлых пестринах кедровка. Распушилась, перескочила выше, закричала хрипло и протяжно. С серебристыми трелями над деревьями промчалась стайка рогатых жаворонков, спешащих еще дальше на север. Понизу тихо и робко шныряла кукша.

Хотелось сидеть на мягком замшелом пне, слушать безмятежное щебетание птиц, вдыхать острую свежесть распускающейся листвы и следить взглядом за мелькавшими над полянкой пестрыми пяденицами-весенницами.

Но я неотступно следовал за лосем, не приближаясь особенно близко, но и не слишком отставая, чтобы не потерять его из виду. Лось то углублялся в чащу и бродил по мохо-



Бабочка шелкокрыл березовый.

вому болоту, то пересекал молодой ельник и выходил на разреженные полянки.

Солнце уже давно перевалило за полдень и начало клониться к горизонту.

За целые сутки зверь принимался кормиться одиннадцать раз. Он тратил на объедание ветвей или обгладывание коры от пятнадцати минут до двух часов. И всего потратил на кормежку около семи часов, то есть почти треть суток. Чаще всего лось принимался за тонкие березовые веточки. И, судя по всему, здесь это был его основной весенний корм. За березой следовала сосна. Лось одинаково охотно кормился и ветками с зеленой пушистой хвоей, и молодой корой.

Пил зверь за целые сутки всего пять раз. И, кроме того, два раза грыз слезавший снег. Отдыхал лось за время наблюдений тринадцать раз. При этом всегда ложился на землю, подогнув под себя ноги. Лишь один раз спал, лежа на боку. Суточные наблюдения за лосем закончились. Казалось бы, теперь я хорошо знаю, как живут лоси. Но это не так. Я только

чуть приоткрыл для себя тайну поведения, да и то не всех лосей, а только одного молодого бычка, обладающего своим, может быть, не очень характер-

ным для других лосей характером. Для того чтобы хорошо узнать биологию животного, следует наблюдать за ним и изучать его следы в разные вре-

В основу предсказания погоды положены многовековые наблюдения людей за живой природой.

На что же обратить особое внимание, чтобы составить прогноз погоды на все лето?

Посмотрите в своих записях, какое дерево распустилось раньше — ольха или береза? Если береза, то можно ждать хорошего теплого лета. Ожидаются ясные солнечные дни, короткие обильные дожди. И наоборот, если ольха распустилась раньше березы, то лето будет холодным и дождливым.

По началу цветения растений можно определить, будут ли еще морозы или резкие похолодания. Если на рябине, примуле и мать-и-мачехе появились цветы, скорее всего будут теплые дни.

Если на поверхности водоемов появляются листья белой лилии, заморозков можно не опасаться — так вешает нарядная молва.

Опыт научил людей исполь-

зовать биологические индикаторы в хозяйстве. Появились подснежники — пора пахать. Зацвела осина — сей морковь. Цветет черемуха — время посадки картофеля. Распускаются листья на березе — начало сева овса. Пшеницу не следует сеять до появления дубового листа. Гречиху надо сеять, когда трава уже хорошая.

Предсказывают погоду и животные. Пасечники знают, что если пчелы рано вылетают из ульев, можно рассчитывать на раннюю теплую весну. Утки устраивают свои гнезда либо на обоих берегах — тогда половодье будет слабым, либо на высоком берегу — тогда вода будет затоплена.

В майской природе много интересного. Вылетают майские жуки, красивые, но прожорливые. Понаблюдайте за ними. Каким деревьям нанесет вред майские жуки и их личинки?

мена года, в различных местах его обитания, в любую погоду.

В. ГУДКОВ
Рис. автора

В мае начинает петь соловей. Многим из вас приходилось его слышать, но немногие видели эту скрытную птицу. А ведь это не так уж трудно. Стоит только проявить настойчивость, терпение и осторожность.

Зацвела черемуха. Обратите внимание на то, с какими изменениями в погоде связан этот период.

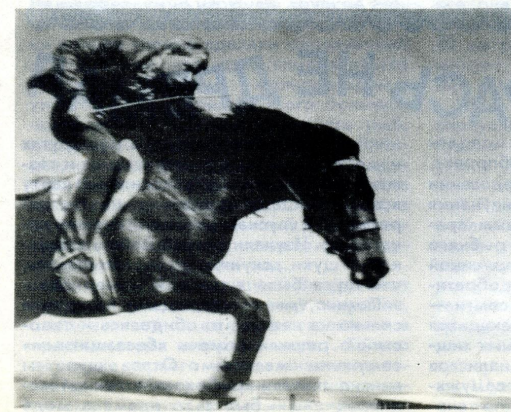
Появились бабочки-белянки. Постарайтесь их определить. Вылетели стрекозы. Только в средней полосе страны их около полсотни: беловолосое коромысло, блестяще-зеленая бабка, черная с желтыми пятнами — дедка и настоящие стрекозы со светло-голубыми, оранжево-желтыми и красными брюшками. Личинки стрекоз живут в воде.

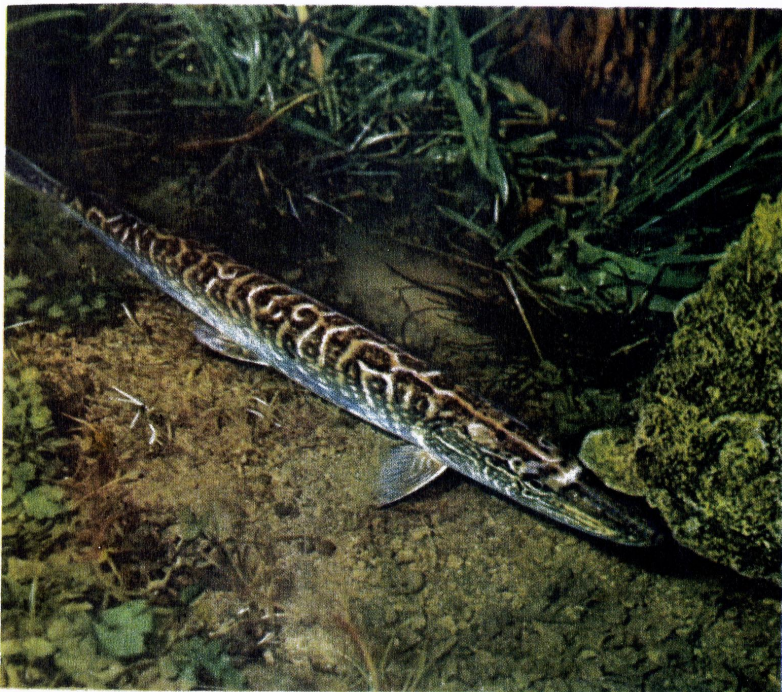
Как правило, мало в мае дождей. Да еще в народе говорят: «Май холодный — год хлебородный». Проверьте это наблюдение и вы, юные фенологи. Желаем успехов!



В едином порыве слились всадник и конь! Трудно поймать в объектив такой момент даже профессиональному фотографу. А Вале Гречку из города Люберцы Московской области это удалось.

Валя любит лошадей и конный спорт. Он часто фотографирует своих любимцев. Одну из фотографий, присланных на конкурс «Зоркий взор», мы публикуем сегодня.





ЧТОБ КАРАСЬ НЕ ДРЕМАЛ

Двадцать лет тому назад мне, молодому инженеру института Гидрорыбпроект, довелось участвовать в обследовании рек Кольского полуострова для изучения запасов семги, которую с полным правом можно назвать королевой рыбьего царства. Что-то послужило причиной снижения ее уловов. Тогда мы и обратили внимание на гибель молоди семги — пестряток и покатников, скатывающихся в море на нагул, — от зубов речных хищников. Небольшие группы специалистов на вертолетах летели в верховья семуужих рек и оттуда спускались вниз по течению

на резиновых лодках. На маршрутах измеряли площади существующих и возможных нерестилищ, заносили на карту все препятствия на пути идущих на нерест рыб и спускающихся по течению покатников. Изучали также «меню» хищников — щуки, окуня, кумжи. Оказалось, что щука была хищницей номер один.

Помню, мы с товарищами по группе сильно на нее за это обиделись и самостоятельно решили помочь «беззащитным» семуужьим малышам. Отлов щук мы наивно считали «рыбохозяйственной мелиорацией» — был в то время в моде

такой термин. До чего легко мы, тогда еще не очень искусные в экологии и охране природы молодые люди, смотрели на это дело. И были абсолютно уверены в значительной пользе нашей «миссии». Действительно, эффект от наших усилий был. Но какой?..

Непуганая щука мертвой хваткой садилась на наши спиннинги на плесах и в омутах, привлекающих взор своим величавым спокойствием, или, наоборот, на перекатах и водопадах кольских рек. Частенько щуки попадались и в контрольную сеть. В местах нагула шустрых пестряток мы с особым удовлетворением и даже некоторым злорадством отлавливали щук, недавно отобедавших семуужкой.

А спустя несколько лет на одной из северных рек канадские исследователи поставили такой эксперимент. Щук в реке усиленно вылавливали и изучали, как повлияет это на численность молоди семги. И убедились в том, что, как на первый взгляд ни парадоксально, количество молоди значительно снизилось. Выяснили причину: чрезвычайно размножившаяся маленькая рыбка — голянь усиленно поедала корма молоди семги, даже нападала на ее личинки. И это нанесло стаду семги в реке куда больший урон, чем щучья охота...

Результаты этого эксперимента помогли понять главное: нельзя самоуверенно, не разобравшись до конца, наклеивать рыбам, да и другим животным ярлыки «вредный», «сорный» и так далее. Нельзя бездумно нарушать хрупкое экологическое равновесие в природе. В конце концов ученые сделали однозначный вывод о том, что щука сама является «рыбохозяйственным мелиоратором», уничтожающим прежде всего больных, ослабленных, отстающих в росте рыб, держащим в узде малоценных рыб, таких, как ерш, уклея, окунь, голянь и другие. Кстати, об этом в принципе было известно уже в конце прошлого века, и не кто иной, как знаменитый русский натуралист Л. Сабанеев, называл тогда щуку санитаром пресных вод.

Как и чем питается щука? Вопрос этот непрост, если иметь в виду широкое, почти всесветное ее распространение в пресных водах северных широт. Только в течение первого месяца жизни она питается мелкими рачками, личинками насекомых, например мотылем, червями.



Хищничать начинает у нас, в средней полосе, со второго месяца жизни, отдавая предпочтение личинкам плотвы и окуня. Потом, кроме рыбы, в меню щуки начинают входить головастики, лягушки, мыши и даже мелкие птицы, например кулички. Помимо малоценных рыб, ее рацион пополняется за счет молоди и даже взрослых ценных рыб, но исследования показали, что доля их в содержимом желудков обычно бывает невелика. В то же время она не прочь закусить собственными собратьями, которые по неосторожности оказались в соседстве с более крупной «родственницей». Особенно часто это происходит после чрезмерного размножения щуки.

Будучи оседлой рыбой, каждая щука в течение жизни несколько раз меняет и расширяет свой охотничий участок, стараясь потеснить, а если удастся, и просто съесть менее сильных представителей своего вида или других хищников, например окуня, которые могли бы составить ей конкуренцию в питании. Растет щука, растут и глубины, на которых она промышляет, не уходя, однако, далеко от привычных мест. Даже всплунтая, она резким рывком уходит на расстояние, не превышающее обычно 10—20 метров, и после того как опасность минует, обычно возвращается на прежний участок.

Щука — типичный хищник-засадчик, караулящий свою жертву в отличие от судака и жереха, берущих добычу «в угон». Мне несколько раз доводилось вести подводные наблюдения за ее охотой. Проголодавшись, щука не сразу направляется «в обход» своих владений. Ей часто достаточно, стряхнув полусонное оцепенение, повернуться головой в сторону одной из подводных полянок и затаиться среди зарослей. Через какое-то время на полянке появится стайка тех или иных рыб — плотвы, уклеи, окуня, густеры или одиночки — ерши, голавлики. Щука вроде бы не обращает внимания на эту круговорот. Но это только так

кажётся. Внимательный наблюдатель заметит, что ее тело едва заметно отделяется от дна, хвостовой плавник изгибается, расправляются брюшные и грудные плавники. Если приглядеться, видно, как они нервно подрагивают и в глазах появляется мерцающий блеск: щука выбирает жертву и оценивает ситуацию.

Это уже не рыба, а стрела в натянутой до отказа тетиве лука. Стреловидная форма тела закрепляет это впечатление. Бросок настолько молниеносен, что, только видя торчащую из пасти хищника добычу, осознаешь, что атака уже состоялась. Осечки бывают редко и обычно связаны с ошибкой в выборе: или слишком крупной и быстрходной оказалась намеченная жертва, или она сумела провести непредвиденный маневр в сторону убежища. Преследует щука добычу только в тех случаях, если очень голодна, при этом она может развить большую скорость и даже выпрыгивает из воды. Период, когда щука особенно активна, рыбаки называют «жором».

А как сверхестественно точно чувствует она своей боковой линией (органом, воспринимающим колебательные движения воды), как зорко видит любое движение жертвы во время охоты! Мне довелось однажды увидеть щуку, стоявшую головой в сторону моей лодки в тот момент, когда я далеко забросил блесну и выбирал леску на катушку. Мои попытки провести блесну так, чтобы щука могла бы ее увидеть, не увенчались успехом: блесну сильным течением сносило, и она приближалась к щуке со стороны хвоста. И тут (даже трудно представить, как можно обнаружить жертву, заходящую сзади) щука грациозным, небрежно-точным движением хвоста бьет по блесне так, что та выскакивает из воды. Охотница сгибается в дугу и без промаха хватает ее.

А кто же обычно становится ее жертвой? Любая рыба, оказавшаяся поближе? И да, и нет. Чаще всего это рыбы, находящиеся сбоку или сзади стаи. Почему они крайние? Да потому, что либо от природы не вышли ростом и имеют врожденные уродства, либо больны или покалечены раньше и чудом спаслись. Стая держит их на периферии по закону иерархии, когда в авангарде — «вожаки», в центре — «середнячки», а сбоку или сзади — самые слабые. Они становятся как бы буфером между стаями и

преследователем, своеобразной данью хищнику.

Если подходящей добычи поблизости нет, щука обслеживает свою вотчину. Движения ее вкрадчивы, малозаметны, она останавливается и затаивается в таких местах, которые маскируют рыбу. Если в пределах ее владений подходящей пищи не оказывается, щука пускается в более дальние вояжи, иногда рискуя при этом вторгнуться в зону более крупного и опасного хищника. Движения ее тогда еще более замедленные, она старается не обнаружить себя перед хозяином участка. Пользуясь таким приемом, она незаметно скрадывает добычу, почти ползком приближается к ней и делает решающий рывок примерно с метрового расстояния.

Именно вот такая — ходовая — щука чаще всего клюет на живца и блесну, хватая их даже в несвойственных для ее обитания местах. Такая «исследовательница», по свидетельствам рыбаков, может даже схватить рыбку, только что попавшуюся на удочку рыболова. Ее гастрономическое внимание к разнообразным движущимся предметам бывает иной раз просто курьезным. Я был свидетелем такой сцены: женщина стирала в речке красный носок. Она старательно полоскала его, как вдруг от неожиданного резкого рывка чуть не упала в воду. Оказалось, крупная 3—4-килограммовая щука вырвала носок из рук и молниеносно скрылась с ненужным ей трофеем.

Вот добыча схвачена и проглочена. Щука заплывает в одно из своих привычных убежищ среди растений и коряг и впадает в полусонное состояние, переваривая пищу.

Щука заслуженно пользуется славой одной из самых быстрорастущих рыб. Действительно, в средней полосе СССР вес годовиков колеблется от 50 до 150, двухгодовиков — от 300 до 400 граммов, а 6—7-летние рыбы достигают уже веса 4—5 килограммов. Поедая молодь ценных рыб, щука оздоравливает промысловые стада, сохраняя право на существование жизнеспособным рыбам.

А раз так, то надо всемерно помогать ей. Хозяйственная деятельность человека ощутимо ударила по щучьему племени. Это и загрязнение рек, озер, и, как ни странно, создание водохранилищ. Последнее обстоятельство, казалось бы,

должно, наоборот, повисить ее численность в привольных водных вотчинах, да не тут-то было...

Действительно, на первых порах, вскоре после того, как были созданы Можайское и Озернинское водохранилища, щука встречалась часто, однако пора ее благоденствия завершилась так же быстро, как и наступила. Сейчас щука, попавшая на блесну или жерлицу в Можайском водохранилище, — нечастая удача.

Что же произошло с ней в благополучных водоемах с чистой питьевой водой? Сначала все шло хорошо, потому что затопленные в течение 2—3 лет после строительства плотин луга, пастбища и другие угодья позволили рыбе успешно отнереститься, а молоди вырасти без больших потерь. Урожайные поколения тех лет поддерживали высокую численность стада щуки в течение примерно 6—7 лет, к удовольствию рыбаков-любителей. Позднее ветер и волны, беспрепятственно гуляющие по широкому и потому беззащитным плесам водохранилищ, разрушили почвенный и растительный покров в мелководной зоне, и щуке стало негде нереститься. Заливов с подходящими для нереста условиями в Можайском водохранилище оказалось слишком мало, а когда во время нереста или инкубации икры в конце апреля — начале мая проводился сброс воды через плотину, положение становилось просто катастрофичным: отложенная икра обсыхала и гибла.

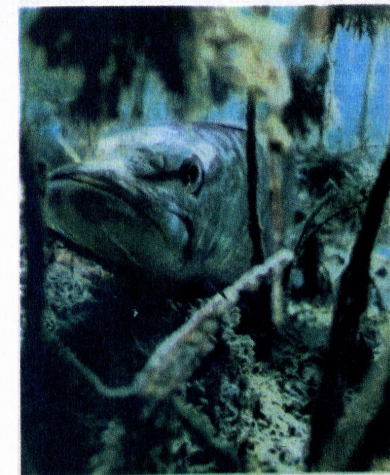
В Озернинском водохранилище положение было несколько более благоприятным: здесь было больше подходящих для нереста заливов, и колебания уровня были незначительными. Но беда подкралась с другой стороны. Чрезмерно размножившееся стадо подверглось энзоотии — массовому заболеванию так называемой чумой щук. Это бактериальное заболевание, возбудитель которого учеными пока еще точно не определен, поражает чаще всего ослабленных после нереста рыб, особенно при ухудшении условий среды, например при похолодании и переуплотнении рыб в местах обитания.

В довершение ко всему слава щучьих водоемов настолько прочно укрепилась за этими водохранилищами, что и после того, как резко сократились запасы, рыбаки еще долго пытались на них счастье,

не давая стаду щуки восстановиться.

На выручку щуке да и другим пресноводным рыбам пришли ихтиологи Московского и Озернинского водохранилищ и некоторых других водоемах созданы рыбодонные цехи, которые начали выпускать в водоемы искусственно выращенных личинок щуки. Только в Озернинском и соседние водохранилища ежегодно выпускают до 2,5 миллиона личинок щуки, а всего по Московской области их количество достигает 8 миллионов штук. Личинки после рассасывания желточного мешка расселяются в подходящих для них местах обитания — небольших заливчиках, богатых водной растительностью и зоопланктоном, имитируют личинки и питаются на первых порах. Поэтому недалек тот день, когда и ихтиологи, и рыбаки перестанут беспокоиться о судьбе щуки и займутся другими, не менее важными делами.

Л. СПЕШИЛОВ,
кандидат биологических наук





НЕОБЫЧНЫЙ ЗООПАРК

Лев Кузя предпочитает «петь» вечерами в дуэте с соседским петухом. Ну а медведь гризли просто не может не поддержать хорошего начинания. Не против исполнить перед сном кое-что «для души» и серые волки. Те, кого природа обошла вокальными данными, вежливо слушают. Эти концерты, происходящие в маленьком украинском городе Мена, расположенном в нескольких километрах от Чернигова, мало кого удивляют из горожан. Но Геннадий Полосьмак, директор зоопарка, знает, чем поразить своих посетителей. Например, сусликом или тушканчиком. Сейчас в каждом зоопарке есть лев, тигр и почти в каждом слон, а вот суслика встретишь не везде.

Есть в этом зоопарке розовые фламинго, белобородый гну, динго, но самый редкий экспонат, которому завидуют орнитологи из многих зоопарков страны, — камышовая усатая синица. Здесь она даже птенцов выводит.

У нас в стране зоопарки находятся главным образом в столицах республик и крупных городах. А этот — в районном центре, где жителей чуть больше десяти тысяч. Но от посетителей нет отбоя.

За год в зоопарке побывало 186 тысяч человек. И это неудивительно. В Чернигове даже есть специальный экскурсионный маршрут: Мена, зоопарк. Едут жители близлежащих районов, областей. И не только. К Полосьмаку приезжают люди со всей страны. Помнит Геннадий Иванович о военном из Хабаровска, прилетевшем в Мену только для того, чтобы побывать в зоопарке, про который много слышал, ленинградского капитана первого ранга с внучкой, которые в течение недели каждое утро появлялись у ворот зоопарка.

Почти каждое животное в этом довольно большом царстве зверей и птиц имеет свою драматическую историю, которая связана с людьми хорошими или плохими, добрыми или равнодушными.

Плавают в пруду зоопарка лебедки-кликуны. И уже сам Полосьмак не найдет среди них того, раненого, которого принес парнишка из Бахмачского района. Поздней осенью увидел он подстреленного лебеда на озере. Недолго думая, разделся и поплыл в ледяной воде за птицей. Заболел, конечно, и слег на месяц, но спас птицу и принес в зоопарк.

Медсестра из Щорского района при-

несла раненого аиста, который приковывал в село. И теперь регулярно приезжает его проведывать. Так же попал сюда беркут, который перепутал заячью шапку грибника с настоящим зайцем. И прямо завернутым в ватник прибыл в зоопарк.

Да, зоопарк в основе своей был создан на подранках, на зверятах, которым требовалось человеческое участие.

Как-то звонят:

— Приезжайте, в комбайн попала енотовидная собака. Здорово поранило зверя.

Когда добрались туда, то увидели окровавленное тело с колосками пшеницы в ранах. Стали спасать. Промыли, зашили раны. Пять дней кормили из соски молоком и яичным желтком. Через две недели пришла уверенность: бедняга будет жить. А весной собака принесла потомство! Сейчас у нее уже семь малышей.

Как-то Полосьмаку пришло письмо из Курской области: «Если в вашем зоопарке не все медвежьи вакансии заняты и найдется местечко для нашего мишки, то просим принять его в дар от строителей».

«Наверняка еще один неудачник», — подумал Полосьмак, ведь просто так от зверя никто не отказывается. Сел директор в пикап и поехал. На месте все его предположения подтвердились. Выступал перед строителями в городе Курчатове цирк и подарил им медвежонка гризли. Пока тот был маленький и всех веселил, люди от него не отходили. Но с возрастом у мишки испортился характер. Нашелся среди строителей негодяй, который для потехи приучил медведя к горячительным напиткам. Когда Полосьмак прибыл в Курчатове, бедолага был уже законченным алкоголиком и требовал себе ежедневно бутылку водки. А не то!.. Хозяева не знали, куда от него деваться.

Ладно, делать нечего. Сварили клетку, погрузили в нее медведя и со скоростью 25 километров в час поехали домой. Целый год мучился мишка. Но Полосьмак постепенно отучил гризли от дурной склонности. Сейчас Михалыч примерный семьянин, у него восемь медвежат. Один из них «работает» на зообазе Центрнаучфильма «Петушки», другой трудится в Московском театре зверей имени В. Дурова.



Не менее драматична судьба морского льва Сэма. Перед тем как попасть в зоопарк к Полосьмаку, он целый год прожил в железной бочке, стоявшей в гараже. Сейчас лев плавает в отличном бассейне по соседству с белой медведицей Урсолой. Она попала сюда из Ленинградского зоопарка еще совсем крохотным медвежонком, и специалисты считали ее «бесперспективной». Слабая, с поврежденной ногой. Полосьмак попросил ее себе и выхаживал. Черных аистов принесли жители соседнего села Корюковки. Крокодила подарили моряки, побывавшие на Кубе. А волков он нашел сам.

Однажды пожалел Геннадий Иванович двух волчат. Взял себе, выкормил, и стали волки преданнее собак. Когда он подходит к их клетке, виляют хвостом и лизжут просунутую меж прутьев руку, а если очень попросить — дают лапу.

Здорово повезло вильнюсским кинематографистам, которые приехали в Мену снимать фильм о животных. Когда Полосьмак привез волков на остров и выпустил их, те бросились в воду и поплыли в сторону соседнего села. Кинематографисты так и обмерли, воображая, какой переполох сейчас начнется. Полосьмак позвал волков. Услышав голос хозяина, те, не задумываясь, повернули обратно. Пальма и Джек — настоящие «кинозвезды», за свою жизнь снялись в нескольких фильмах, их многочисленное потомство разъехало по многим зоопаркам и циркам страны.

О таких историях обычно пишут в газетах: лось забрел в город и, обезумев



от автомобилей, людей и шума, опустив рога, пошел напролом. Геннадий Полосьмак увидел его в тот момент, когда бедолага, совсем потеряв голову, сиганул на сарай, проломил крышу и выбрался на свободу уже с огромной жестяной короной на голове. Полосьмак вооружился петлей — крепкой веревкой и пошел к обезумевшему от страха сохотому. В тот же день лось уже разгуливал по вольере зоопарка города Мены вместе с остальными тремя тысячами питомцев.

И все же как могло получиться, что в Мене, районном городке, вдруг появилась государственный зоопарк, который перекрыл своими размерами Одесский, Казанский, Ташкентский? Собственно, зоопарк и не нужно было создавать. Его только нужно было назвать государственным.

Возможно, все началось с того, что в семь лет отец подарил Геннадию два пчелиных улья, голубей и хомяка. Потом один за другим появились ручная галка, зайчата. Потом, став уже взрослым, он содержал множество птиц и зверушек. Известие о том, что какой-то человек в Мене держит массу животных, быстро облетело окрестные места. И живой уголок стал расти еще быстрее. Как-то летом пришел человек в зимней шапке, а в ней перепелиные яйца. Под

наседку не положишь. Геннадий нашел выход — две недели грел их электрическим рефлектором. Вывел-таки перепелок, у которых теперь свои птенцы. Чудес хватало. Косуля не боится подойти к волку. Карликовые куры дружат с лисой.

В общем, с 1977 года в Мене существует государственный зоопарк. Полосьмак меняет профессию — уходит из ГАИ, где он работал госавтоинспектором, и становится директором зоопарка.

Недавно к Полосьмаку приезжали гости из Каунаса, где находится один из лучших зоопарков страны. Походили, посмотрели и решили кое-что перенять. Например, клетки для птиц здесь изготовлены из капроновой сетки, и птицы не бьются о металлические прутья. Нет традиционных для зоопарков бетонных полов, везде только песок, может, и поэтому тоже за десять лет жизни зоопарка почти никто из зверей не болел. В одной вольере содержатся ослы и страусы, лань и лама, олени и бараны. Такого общежития нет ни в одном зоопарке страны.

Но это не только остроумный эксперимент, но и экономическое решение многих проблем. Удобно для животных, потому что сведенные вместе вольеры оленей и баранов — это уже не закуток, а целое поле. Кормить их проще и быстрее,



да и отходов от кормов меньше.

У работников зоопарка, понятно, нет выходных. Одно выручает — помощников хватает. Самые преданные друзья — юннаты. Собирают корм для животных — рябину, каштаны, червей. Помогают ухаживать за питомцами, чистят клетки.

И хотя Менский зоопарк растет, что называется, не по дням, а по часам, цель у него вовсе не коллекционировать всех животных подряд. Сюда попадают звери и птицы, чья судьба, что называется, не сложилась. Я сам видел, как у ворот зоопарка пятилетний малыш, протягивая вместо входного билета черепашку, сказал:

— Возьмите, ей у вас будет лучше.

На этих зверьках-подарках, кунцах, сусликах, хомяках, белках, зайцах, и существует зоопарк. Может, поэтому и приезжают в районный центр люди со всей страны. Вот только слона и жирафы в Мене нет. И в ближайшее время не предвидится. Нет пока подходящих условий для великанов, а иначе здесь и не возьмут слона.

С. КОЗЫРЕВ
Рис. А. Сичкара



АЛТАЙСКАЯ «ДИКОВИНКА» И ДРУГИЕ

Дружба нашего кружка садоводов и ученых Научно-исследовательского института садоводства Сибири началась лет пятнадцать назад, когда наши предшественники получили на испытание первую партию отборных сортов и гибридов черной смородины, выведенных на Алтае.

Многолетние испытания позволили выделить юннатам наиболее урожайные в нашем регионе сорта, такие, как «алтайская ранняя», которая дает до семи килограммов ягод с одного куста, «диговинка» — чуть меньше семи килограммов, гибрид, который обозначен в наших дневниках наблюдений под № 52—55—1. У него нет названия, но кусты этого сорта не спутать ни с какими другими, каждый дает больше одиннадцати килограммов ягод.

Вот этот-то гибрид мы и рекомендовали для дальнейшего изучения и размножения Крюковскому госсортоучастку, с которым поделились своими саженцами. Полтысячи саженцев вырастили юннаты на плантациях станции юных натуралистов.

С прошлой весны на нашем опытном участке проводится новый опыт: вместе с несколькими сортами смородины испытываем еще и 12 сортов облепихи, тоже выведенных селекционерами Сибири. Впереди три года напряженной работы с этими растениями, но интересно нам и редкие в нашей местности плодово-ягодные и орехоплодные растения. В нашей небольшой коллекции имеются вишня войлочная, жимолость съедобная, виргинская черемуха, лимонник китайский, айва японская, маньчжурский орех, шелковица.

Эти экзоты выращены из семян, присланных из разных уголков нашей страны. Они радуют нас необыкновенным цветением и обильным плодоношением. Девять тысяч видов и сортов плодово-ягодных растений вырастили мы для озеленения родного города.

Яша КАНИЩЕВ, Саша ЧЕРЕПАШ,
Оксана ГРИГИНА

г. Вязьма
Смоленской области

Рис. Г. Кованова



КАЛУБ



ПОЧЕМУЧЕК

Дорогие Почемучки! Полным ходом шагает по стране весна — возвращаются домой птицы, тянутся к солнцу первоцветы, выползают из своих убежищ шмели, муравьи. Как-то выдержали они нынешнюю зиму с ее крепкими морозами, обильными снегопадами, сильными метелями? У вас, друзья, сейчас много дел, особенно у фенологов. Надо отмечать каждую встречу, во время наблюдений быть предельно внимательными и аккуратными — не навредить ослабевшим за зиму живым существам. Если отмечаете выход шмелей или зацветание медуницы, обязательно пишите, сколько видели их, и указывайте точное место встречи. Ваши дневниковые записи могут оказаться впоследствии важным документом — берегите дневники.

Сейчас многие из вас ведут наблюдения по заданиям ученых. Читаем письма.

ФЕНОЛОГИЧЕСКАЯ АНКЕТА

Присылает ее мне из Уфы доктор биологических наук, автор многих книг, в том числе и «Календаря природы Башкирии», Евгений Васильевич Кучеров. Я заполняю ее и высылаю обратно.

Сейчас наблюдаю за утками-кряквами. Прилетели они 2 апреля, объединились в пары, облюбовали место для гнезда на речке Ашкадар. Тут же, по берегам речки, суетятся грачи, ремонтируют старые гнезда, скворцы занимают скворечники.

Любимое место наших горожан — район больницы городского. Рядом речка Стерля, лесопосадка, ручей и кукурузное поле. Но, как ни странно, именно сюда привозят снег, собранный зимой на улицах города, а вместе с ним — битое стекло, металлолом, старые ящики, доски и другой хлам. Во время паводка это попадает в Стерлю, все живое в реке гибнет. Мы с ребятами решили организовать рейды и помочь сохранить любимое место горожан.

Мне очень интересно следить за жизнью животных. Хотелось бы кольцевать птиц, следить за ними во время кладки, выведения птенцов, а также за поведением зверей — их брачными играми, лежками, логовами, выкармливанием молодняка. К сожалению, у нас мало для этого средств. Наверное, нужны какие-то приборы, нужно, конечно, чтобы кто-то учил, как вести наблюдения.

Дмитрий ФРОЛОВ

г. Стерлитамак
Башкирской АССР

КОЛЬЦУЕМ СКВОРЦОВ

В нашей сельской школе уже около 20 лет действует клуб под названием «Лотос». С 1976 года мы кольцуем скворцов по заданию ученых Алма-Аты. В биологическом музее хранятся фонотека и фототека. Нам удалось установить, что новые скворечники занимают только молодые скворцы, старые же птицы стремятся занять свои прежние гнездовья. Прилетают птицы в одни и те же дни. Скворцов с нашими кольцами находили в разных местах Казахстана.

Людмила АЛЬПЕРОВИЧ

Джамбулская средняя школа,
совхоз «Ермаковский»
Казахской ССР

По заданиям ученых Киевского государственного университета работают юные кролиководы поселка Первомайского Николаевской области. Помимо своей основной работы — кролиководства, они уже несколько лет ведут наблюдения за перелетами птиц, их кочевками, фиксируют наблюдения в дневниках, заполняют анкеты, которые им присылают зоологи дважды в год, и высылают анкеты на кафедру зоологии. Благодаря наблюдениям и сами они стали знать много больше о птицах своего края.

В необычную экспедицию приглашает вас, Почемучки, давний друг нашего Клуба, учитель Николай Николаевич Щербаков.

Организаторами экспедиции могут стать Дом пионеров, пионерский лагерь, станция юннатов, школа, пионерский отряд или юннатский кружок.

ИСТОКИ ЖИВОЙ ВОДЫ

У каждого человека в детстве были и есть свои речка, лес, родник, поле. С них начинается Родина.

У любой речки есть исток — начало жизни реки. Истоком может быть родник, озеро или небольшое болотце. И пусть это совсем незаметная и неглубокая речка, но она, словно игла, пронзила лес и поле, где ты родился и где прошло твое детство. Реки, речки и родники несут в себе частичку каждого из нас и никогда не будут иметь для человека только хозяйственное значение. Неторопливую песню журчащей воды, ее живительную прохладу, звонкую трель жаворонка в чистой синеве неба мы должны пронести через свою жизнь.

Для того чтобы отыскать исток речки вашего детства, нужно организовать экспедицию. Заранее следует создать штаб, который будет заниматься подготовкой к предстоящей экспедиции. Нужно объявить конкурс, как лучше оборудовать исток реки. Это может быть небольшой колодезь, избушка или просто столб. На них необходимо установить памятный знак, на котором указать название реки, кем и когда он установлен. Вот, например, как это сделано на истоке реки Игла в Калининской области: «Памятный знак установлен экспедицией учащихся сред-

ней школы села Эммаусе Калининского района 10 июля 1986 г.».

Памятный знак можно сделать из нержавеющей металла (например, использовать бачок от отслужившей срок стиральной машины) или деревянный. Деревянный памятный знак обязательно просмолите и покройте лаком. Для долговечности столб необходимо просмолить, а низ столба обечь или обмотать толем или рубероидом.

У истока можно поставить скамейку, в землю вкопать столбик, на него повесить баночку или кружку, чтобы можно было попить воды из родника. Если вблизи истока проходит дорога, установите на ней указатель. Тогда об этом месте будут знать многие люди.

Думается, такая работа по плечу каждому школьному отряду защитников природы и знатоков родного края. Пусть она станет вашим скромным подарком к празднику Великого Октября. Ждем от вас вестей, Почемучки! Присылайте также фотографии оборудованных вами истоков рек.

Хохлатый жаворонок — птица, хорошо знакомая жителям южных районов, его можно встретить на пустырях, свалках. Природные же территории обитания жаворонка — степи и пустыни.

Весной в безводной пустыне великого Устюрта кипит жизнь: появляется скудная растительность, просыпаются и выползают насекомые, строят свои первые гнезда птицы.

Елене Юрьевне и Владимиру Павловичу Шубенкиным удалось понаблюдать за поведением очень осторожной птички, которая сама решила поселиться в соседстве с людьми.

РЯДОМ С ЧЕЛОВЕКОМ

Ложбина между двумя глинистыми буграми, где стоял наш вагончик, явно приглянулась одному из хохлатых жаворонков. Громкой песней наш сосед оповещал всех, что это его территория. И выбор оказался весьма удачным. Ведь там, где люди, всегда перепадет с их стола, туда реже заглянет хищник. И Жорка — так мы назвали жаворонка — быстро освоился с обстановкой.

Вскоре он стал прилетать к нашей кух-



не уже с подругой. Крошки от сухарей, остатки пищи явно привлекали их. Но вот прошло время, когда Жорка стал посещать нас в одиночестве. Это означало: самка построила гнездо. Но где же их квартира? На удивление всем, незатейливое строение на земле под прикрытием веточек сухого саксаула оказалось в двадцати пяти метрах от вагончика на обочине дороги.

В конце апреля в пустыне уже жарко. Живое население пустыни хорошо приспособлено к высоким температурам и недостатку влаги. А человек ищет спасения от зноя в тени и рядом с водой. Хохлатый жаворонок частенько стал навещать к умывальнику и отдыхать под вагоном. Ведь в пустыне тень от солянок и саксаула как кружево, а воды не слышь, поэтому жаворонки и не пьют, а довольствуются влагой, содержащейся в насекомых, их основной пище.

А наш Жорка постоянно прилетал на водопой. Усядется на край ямки, где скапливалась вода под умывальником, и пьет! Но и этого мало. Вскоре он приспособился принимать ванны: купался в каплях воды, что падали с носика рукомойника.

Хорошо он выучил и наш распорядок дня. Обязательно прилетал и к завтраку, и к обеду, и к ужину. Похаживает рядом с дежурным и дожидается лакомых кусочков. А в куче сухого саксаула Жорка выискивал термитов и личинок насекомых.

И вот в начале мая в гнезде нашего соседа появилось пятеро птенцов. Сначала это были малюсенькие голые уродцы. Но через пять дней они покрылись пухом, на крылышках и хвостиках стали вылезать перышки. Родители неустанно кормили детей.

Жорка совсем не боялся людей. Обычно жаворонки, почуввав опасность, слетают с гнезда, а наш продолжал спокойно кормить птенцов, когда почти рядом возились люди и шелкал затвор фотоаппарата. Мало того, он с удовольствием принимал угощения, которые мы приносили. Брал из рук термитов и тут же засовывал их в оранжевые глотки своих ненасытных детей. Он даже не смутился, когда птенцы оказались на ладони, и продолжал свое важное дело.

Прошло время, птенцы сбежали с гнезда, а потом поднялись на крыло. Мы часто встречали их небольшую стайку. А Жорка с подругой приступили ко второй кладке.

Жаворонок продолжал прилетать к нашему вагону. И однажды появился не один, а со своим еще неумелым короткохвостым птенцом. Теперь они вместе барахтались в луже под умывальником и подбирали крошки под столом. Молодой жаворонок то и дело кричал, требуя от отца пищи. Жорка учил его по-своему: клонит раз-другой в макушку, где торчит еще реденькая шевелюра, и продолжает выискивать на земле крошки.

Скоро и во втором гнезде закопошились птенцы. Наш сосед примерно выполнял свои родительские обязанности и не переставал навещать нас до самого отъезда.

Любой знаток птиц скажет, что жаворонки — птицы пугливые и осторожные, особенно у гнезда. Тем удивительнее то, что наш жаворонок совершенно не боялся людей.

Вернемся к вашим исследованиям, Почемучки. Большинство ребят, увлекающихся энтомологией, отказались сейчас от сбора коллекций, зная, какой вред это наносит природе, и наблюдают за насекомыми в естественных условиях или следят за их развитием в садках. Читаем письмо.

МЕГАРИССА — ВРАГ РОГОХВОСТОВ

Однажды летом обратил я внимание на две сухие березы, стоящие у пруда. Кора снизу была содрана, и на древесине заметны отверстия — работа жуков-короедов. Около одного такого отверстия, изогнувшись, сидело странное существо. Это

была самка гигантского наездника мегариссы. Наездник заметил меня и забеспокоился — пошевелил гибкими усиками, напрягся и стал поднимать свое изогнутое в кольцо брюшко. Постепенно вытягивался и тонкий яйцеклад-шпага, в 2 раза превышающий длину тела. Наездник стал приводить себя в порядок. Меня заинтересовало это таинственное насекомое, и я стал каждый день приходить к сухим березам. Оказалось, забота о потомстве у этих наездников очень сложна. Мегариссы паразитируют на личинках березового рогохвоста — вредителя древесины. Взрослый рогохвост похож на крупную осу с небольшим «рогом» — яйцекладом на конце брюшка, с помощью которого откладывает яички в трещины коры. Вылупившаяся личинка вгрызается в древесину на довольно большую глубину. Теперь она уже не станет добычей дятлов, зато остается более опасной для нее враг — мегарисса.

Подлетая к дереву, наездник напоминает парящего дракона — его сильные узкие крылья позволяют делать крутые виражи вокруг ствола. Сев на кору, он неторопливо прохаживается, ощупывая поверхность гибкими усиками, и, найдя нужное место, подгибает членистое брюшко, погружает в древесину яйцеклад и откладывает яичко.

Через некоторое время появляется личинка мегариссы, по запаху она находится в конце темного коридора развивающегося личинку рогохвоста — своего «хозяина». Теперь она представляет для мегариссы склад живого продовольствия.

Я заметил, что в полетах мегарисс существует четкое расписание — они активны либо рано утром, когда солнце еще



не осветило деревья, либо во второй половине дня, когда оно уже скрылось за лесом. Видимо, мегариссы боятся перегрева.

Некоторые вопросы еще предстоит выяснить. Так, не совсем понятно, каким образом молодой наездник выходит на волю — для того чтобы прогрызть в древесине кратчайший ход, нужны очень сильные челюсти, а они у наездника не такие уж сильные. Может быть, он использует ход, который раньше прогрызла личинка рогохвоста? Не понял я, чем питаются взрослые мегариссы. Предстоит выяснить, есть ли враги у наездников. Едят ли их птицы?

Владимир БАБКИН

Москва

Юные экологи Саратовской областной станции юных натуралистов пишут нам, что изучают насекомых своего края. В прошлом году в лесопарке «Кумысная поляна» они вели наблюдения за деятельностью рыжих лесных муравьев. А в этом году по заданию республиканского степного заказника «Саратовский» будут изучать кормовую базу дрофы — редкой теперь птицы, занесенной в Красную книгу СССР. Надемся, что ребята поделятся с нами результатами своих исследований.

А вот еще одно наблюдение. Взгляните на снимок, помещенный на первой обложке журнала. Его автор — Николай Иванович Тутов. Рассказ о бабочке зорьке подготовила для вас кандидат сельскохозяйственных наук Нина Александровна Селиванова.

ЕЕ ЗОВУТ ЗОРЬКА

Яркий свет разбудил бабочку. Вспорхнула. Еще сонная, лениво опустилась на цветок и замерла. Пронизанные солнышком крылья стали прозрачными, мраморный рисунок проступил отчетливее, а оранжевые пятна на передних крыльях засияли еще ярче.

Зовут ее зорька, или аврора, по имени богини утренней зари. Вся она радостная, как летнее утро. Ночные бабочки же закончили свои полеты и устроились на отдых где-то в укромном местечке. Из дневных зорька одна из самых ранних.

В семействе белянок, к которому она

относится, немало вредителей. Это широко известная капустница, боярышница и другие. А зорька совсем безвредная. Ее ярко-зеленую с белой продольной полосой на брюшке гусеницу в середине лета можно встретить на разнотравье — ярутке, гулявнике и других растениях.

Аврора — бабочка ранневесенняя. Летает в солнечные апрельские дни в поле, в лесу и радует глаз человека красотой своего наряда. Такие бабочки немногочисленны, и встречи с ними сюрприз даже для знатока насекомых.

...Опускается на цветок бабочка. Уцепилась лапками, разворачивает хоботок в предвкушении сладкого завтрака. Щелчок затвора — и прекрасный миг увековечен.

Есть в Москве такая академия — Тимирязевская. А полностью она называется так: Московская сельскохозяйственная академия имени К. А. Тимирязева. Короткую экскурсию по одному из ее уголков проведет кандидат сельскохозяйственных наук Сергей Александрович Аладин.

75 ЛЕТ ДЛИТСЯ ОПЫТ

Просыпается земля. Лучи весеннего солнца скользят по курчавой зелени бывшей подмосковной усадьбы Петровско-Разумовское, сегодня это если не центр, то уж и не окраина столицы. Спешат на свои опытные поля будущие агрономы — многоязыкая, шумная, веселая толпа.

Много есть в Тимирязевке заповедных и исторических мест, но на фоне более чем столетней истории академии выделяется один сравнительно небольшой участок, где, разделенные идеально ровными дорожками, расположены поля — это один из самых уникальных в мировом земледелии длительный стационарный опыт Тимирязевской сельскохозяйственной академии.

Именно в этом месте в далеком 1912 году по инициативе классика мировой и отечественной науки академика Дмитрия Николаевича Прянишникова профессор Алексей Григорьевич Дояренко заложил опыт, целью которого было определить, как долго можно выращивать на одном месте картофель, лен, озимую рожь или другие культуры, что при этом будет происходить с почвой и ее важнейшим свойством — плодородием. Что будет, если

каждый год вносить только один вид минеральных удобрений (азотные, фосфорные или калийные) или органические удобрения, и что будет, если удобрения вообще не вносить.

Картина, которую могут наблюдать студенты, экскурсанты и гости академии на этих полях, сравнивая друг с другом разные варианты, нагляднее всяких диаграмм, графиков и таблиц.

Вот поля, где совсем не вносили удобрения. Растеньица низкорослые, чахлые. Они дают урожай, но он небольшой. А рядом крепкие, темно-зеленые, стройные, красивые растения — это участок, где были внесены точно рассчитанные дозы органических и минеральных удобрений.

Живыми диаграммами предстают на разных участках рожь, по ботве картофеля и надземной массе клевера даже на глаз можно определить, что для этих культур хорошо и что плохо.

Работа у практикантов разнообразная и очень интересная. Весной — внесение удобрений, обработка почвы, затем посев, уход за молодыми растениями и наблюдения за ростом, цветением, наливом, созреванием культур. Много приходится бороться с сорной растительностью — ведь на разных полях количество сорняков разное, да и у каждой культуры их набор свой. Васильки, скажем, бывают в основном в зерновых культурах, а пастернак чаще рядом с картофелем.

Практиканты отбирают пробы почвы и растений, определяют их влажность, содержание элементов питания, другие агрофизические и агрохимические показатели, изучают заболевания растений, микрофлору и насекомых, живущих на тех или иных полях.

Каждый студент в Тимирязевке работает с культурой, которая ему больше по душе. А что может быть лучше, чем заниматься любимым делом?

Теперь заглянем в невидимый мир. Профессор Александр Иванович Журавлев расскажет, как ученым удалось победить возбудителя сервезной болезни — воспаления легких.

ОБМАНУТЫЙ МИКРОБ

Долго люди боролись с воспалением легких. Много всяких лекарств испробовали, но ни одно из них как следует не помогало. Очень уж хитрый был мик-



роб — пневмокок. Яды ему разные подкидывали — не берет, ловушки обходит, голод переносит. Ничем его не возьмешь.

А как только человек простудится, так он у этого человека витамины отнимает. Отнимет и съест. Да еще токсин (яд) в кровь человеку пустит.

Посмотрели ученые, как же он все это делает. Оказывается, хватает он витамин и через одно отверстие, специально для этого витамина сделанное, к себе внутрь затягивает. Лекарства же в это отверстие не входят. Размер не тот, да и форма не подходит, как ключ к замку от другого сейфа. И живет себе пневмококк за этим замком припеваючи. Внутри пневмокока на витамин сразу набрасывается фермент, и — будьте здоровы! — нет витамина.

Изучили повадки пневмокока и кое-что придумали. Стали ученые искать что-нибудь очень похожее на тот витамин, который так понравился прожорливому микробу. Нашли. Это оказался сульфамид. По структуре он совсем как витамин, только один атом не такой, и тот посредине сульфамида находится, так что снаружи его и не видно.

Подкинули сульфамид пневмококку. Тот, ничего не подозревая, сульфамид через дырочку протянул и ферменту подает. Принялся за работу фермент, а там в середине атом не тот. Раз хотя бы один атом не тот, фермент дальше работать отказывается и предлагает микробу сульфамид наружу выкинуть. Микроб стал его через ту же дырочку выталкивать. И тут-то — стоп! Застраивает сульфамид: ведь его же фермент слегка покалечил. И ни туда, и ни сюда. Так и бегают микроб с сульфамидом, как с заклепкой в орту. А человек тем временем выздоравливает.

Теперь даже целую науку по обману других микробов и ферментов создали, и называется она — учение об антиметаболитах — обманщиках, значит.

О своем участии в исследовательской работе рассказывает наш Почемучка.

ПОИСКИ НОВЫХ СОРТОВ

Я живу в солнечном Таджикистане, где выращивают хлопчатник. У него есть враги — хлопковая и озимая совки, тли, паутинный клещ, разные почвенные черви. Страдает он и от болезней, особенно от вилта. Вызывает вилт микроскопический гриб, проникающий в растение через корни из почвы. Ученые (и мой отец тоже) занимаются выведением таких сортов хлопчатника, которые были бы устойчивыми к вилту, не заражались им.

Этим летом отец взял меня с собой, чтобы я помогал ему собирать семена лучших растений. Он дал мне мешочки, куда надо было класть семена с волокном. Когда я вышел на опытное поле, удивился разнообразию растений — там были высокие компактные кусты с большим количеством коробочек. Росли и раскидистые кусты со средним количеством коробочек. Были разные и листья — у одних широкие и большие, у других, наоборот, маленькие и узкие. И коробочки разные: крупные, давно раскрывшиеся, мелкие, сомкнутые. Волокно было разноцветное: белое, кремовое, желтое, зеленое, бурое.

Очень хочется, чтобы был создан такой сорт, который бы вобрал в себя все хорошие качества.

г. Душанбе

Вадим КАСЬЯНЕНКО

Дорогие друзья! Странички нашего заседания заканчиваются. Но разговор об исследованиях и наблюдениях далек от завершения. Писем пришло много, и надеемся получить их еще больше. Все зависит от вас. Пишите нам о ваших результатах. Мы посвятим этой теме еще не одно заседание.

А теперь послушайте ответ на вопрос Вячеслава Тимофеева — водится ли в средней полосе нашей страны енот? Он был задан в № 11 за прошлый год.

Настоящий енот никогда не водился на территории нашей страны. На Дальнем Востоке обитала енотовидная собака, которую иногда называют уссурийским енотом. В тридцатых годах ее завезли в европейскую часть СССР, где она успешно прижилась в новых условиях и стала обычным зверем. «Енотка», как часто зовут ее охотники, бедокурит, разоряя гнезда наземных птиц, но расплачивается за это своей шкурой. Меха енотовидной собаки очень ценятся.

Настоящего енота-полоскуна привезли из Северной Америки и выпустили в Закавказье и Средней Азии, а позднее — в Белоруссии, по реке Припяти. Он там освоился, хотя и не так успешно, как уссурийский. Енотовидная собака и енот-полоскун совершенно разные звери и по своему внешнему виду, и по образу жизни. У американского енота толстый полосатый хвост и характерная мордочка, он живет в дуплах, а енотовидная собака — только в норах.

На вопрос красноярских ребят, какая пресноводная рыба нерестится зимой (1987, № 1), почти все Почемучки ответили верно. Это налим — единственная пресноводная рыба среди тресковых. Наибольшая активность у него бывает при низких температурах, летом же он ведет неподвижный образ жизни, даже впадает в спячку.

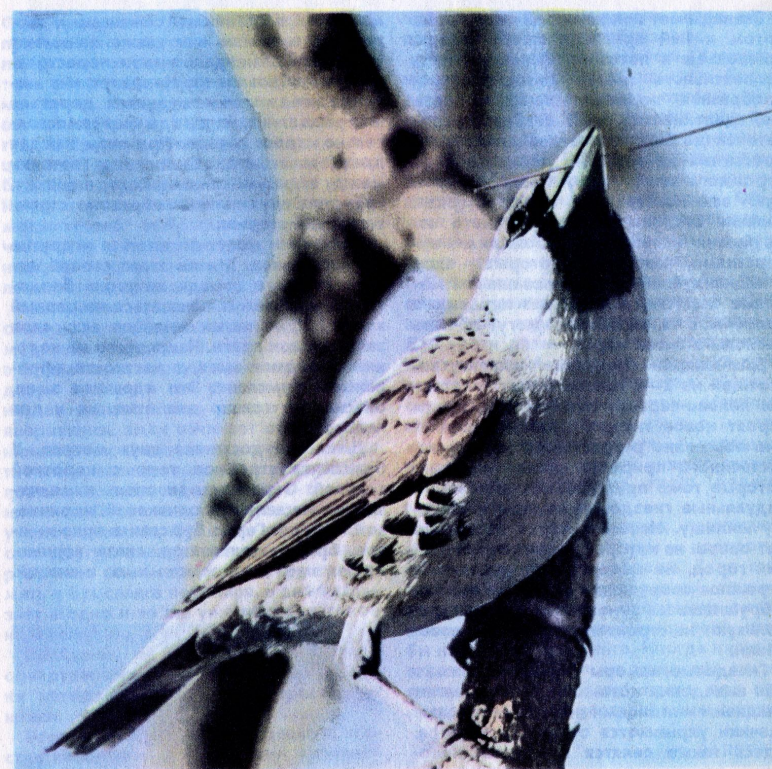
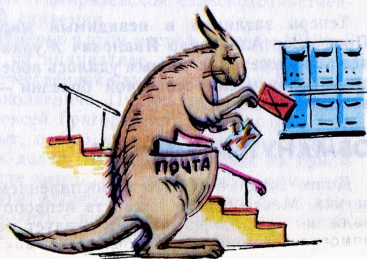
Теперь ответьте на вопрос:

Какие жабы обитают в нашей стране? Назовите виды и расскажите об этих животных, что знаете.

Яна ТОЧНА

г. Челябинск

До встречи в июне, дорогие друзья! Желаем всем вам успешно закончить учебный год!



ГОРОДА НА ДЕРЕВЬЯХ

В саваннах Юго-Западной Африки примечательная часть ландшафта — коллективные гнезда общественных ткачиков. Таково научное название этих птиц. Уникальные поселения располагаются на древовидных алоэ, акациях и других деревьях. Издали они напоминают колны сена, достигаая порой 7 метров в диаметре и 3 метров в высоту.

Ткачики этого вида в течение круглого года держатся большими стаями и выводят потомство под общей кровлей.

Общественный ткачик по размерам чуть меньше своего родственника — воробья. Сверху тело птицы — серо-бурое с серыми краями перьев, снизу — бледно-песочное с черными пестринами, горло черное. Песня — продолжительное чириканье. Самцы довольно агрессивны и часто вступают в драку с противниками прямо на лету. Ткачики питаются преимущественно семенами трав и других растений, причем кормятся птицы тоже стаями.

Закладывает колонию одна пара птиц, потом к ней присоединяются соседи, пришельцы и потомки. Основная часть коллективного гнезда — толстая куполообразная водонепроницаемая крыша, сделанная из сухих стеблей трав и веточек до 30 сантиметров длиной, набросанных на вершину дерева в виде огромного зонта. Часто птицы цементируют всю конструкцию комками грязи. Нижняя сторона этого гигантского сооружения испещрена небольшими отверстиями, каждое из которых — вход в индивидуальные изолированные гнездовые полости, выстланные перьями и волосом. В такой колонии могут обитать несколько сотен пар.

Для каждой следующей кладки, состоящей из 2—4 грязно-белых, с густыми лилово-серыми пятнами яиц птицы строят новое гнездо. Поэтому поселение постоянно разрастается за счет естественного прироста членов колонии, которые тоже пристраивают свои индивидуальные гнездовые камеры к общему жилищу. Наконец, через несколько лет опора, на которой располагался птичий город, не выдерживает тяжести, и огромное сооружение падает на землю. Обрушившееся гнездовье птицы используют на строительство других поселений.

Гнездовые камеры служат не только для выведения потомства. В не занятых кладками и птенцами полостях взрослые ткачики укрываются от дождя и ветра. Здесь также селятся и «гости» колонии — некоторые другие виды птиц. Например, африканский карликовый сокол — мелкая хищная птица с белой грудкой и серым оперением тела. По размерам он ненамного больше самих ткачиков. Птицы занимают одну из пустующих в колонии гнездовых камер, немного расширяя вход. Карликовых соколов часто можно видеть на вершинах деревьев поблизости от гнездовья, где они подкарауливают свою основную добычу — насекомых.

В поселениях ткачиков встречаются и небольшие попугаи — розовощекие неразлучники, которых легко обнаружить по резкому крику и стремительному полету. Это очень симпатичные птицы размером чуть больше хозяев колонии. В их оперении преобладает зеленый цвет. Надхвостье — синее, лоб ярко-красный, щеки и горло розовые. Кор-

мятся эти попугайчики семенами и ягодами. В колонии они также занимают уже готовые гнезда, почти не перестраивая и не обновляя их. Неразлучники могут селиться также в дуплах деревьев или расщелинах скал, где они самостоятельно строят гнезда. При этом каждая птица засовывает былинки и веточки между перьями спины и летит к гнезду, транспортируя таким образом строительный материал.

В колонии могут поселиться и другие виды ткачиков. Жизнь этого своеобразного птичьего города не столь безмятежна, как может показаться на первый взгляд. У пернатых жильцов есть свои заботы, свои враги. Чаще всего на колонию нападают змеи, в частности африканский бумсланг. Это ядовитая змея, опасная не только для птиц, но и для человека.

Длина ее достигает двух метров. У бумсланга стройное тело с короткой головой. Окраска змеи очень изменчива, бывает зеленой, оливковой, коричневой, черной. Горло бумсланга ярко-желтое, брюхо желтоватое, глаза черные. Живет змея в зарослях мимоз и акаций.



Она прекрасно лазает по деревьям, при этом так хорошо маскируется, что птицы часто садятся на неподвижное тело рептилии, принимая его за ветку или сучок. Пищу змеи составляют древесные ящерицы, хамелеоны, змеи, лягушки, крупные гусеницы, птенцы и яйца птиц. Терпеливо сидя в кроне дерева, бумсланг поджидает и взрослых птиц. Когда те оказываются поблизости, он молниеносно выбрасывает переднюю часть тела и хватает добычу. Атаки змеи настолько стремительны, что она может ловить птиц прямо на лету.

Нападение на колонию ткачиков бумсланг начинает с вершины гнезда. Потом медленно спускается вниз, забирается в ближайшую, первую попавшуюся гнездовую камеру и там фиксирует, заклинивает задний конец своего тела. Зажорившись, змея начинает обследовать нижнюю часть колониального поселения ткачиков, залезая головой в каждую полость и поедая содержимое — птенцов или яйца. После того как опустошен один участок колонии, бумсланг перебирается в другую гнездовую камеру, фиксирует тело там и продолжает охоту. Память у бумсланга неважная, и змея залезает в одно и то же уже обследованное им гнездо по несколько раз.

Нападение на колонию змеи можно обнаружить еще издали, так как ткачики летают вокруг, издавая тревожные крики.

Беспокоятся не только хозяева и «гости» колонии — неразлучники, карлико-

вые соколы, ткачики других видов, но и птицы, оказавшиеся поблизости.

Заслышав крики опасности, прилетают ловкие, подвижные шумные бородачки, небольшие птицы, относящиеся к отряду дятлов. Свое название они получили за сильно развитые у основания клюва щетинки. Бородачки только усиливают общий переполох, многократно повторяя свой назойливый крик. Обитают эти пестрые птицы, окрашенные в черный, синий и красный цвета, в лесных и кустарниковых зарослях.

Появляются и небольшие стайки блестящих длиннохвостых скворцов. Они полностью оправдывают свое название. Две трети длины тела птиц приходится на ступенчатый хвост, да и окраска действительно очень эффектная. Голова скворца черная, с золотистым отливом, верхняя сторона тела и крылья металлического зеленого цвета, с черными пестринами, зоб, хвост и нижняя сторона тела темно-лиловые, грудь медно-красная.

Услышав крики бедствия, прилетают и желтоклювые птицы — носороги, обычно держащиеся парами. Хотя они всеядны и в их разнообразный рацион входят в том числе и небольшие змеи, птицы все же недостаточно велики, чтобы напасть на бумсланга. Иногда им удается прогнать змею, но чаще она, насытившись, сама уползает прочь под непрерывный гомон встревоженных птиц.

В. БАБЕНКО



В медленно текущих реках и стоячих водоемах Европы, а также в некоторых районах Азии обитает небольшая, до 9 сантиметров длиной, плоская рыбка горчак, относящаяся к семейству карповых. В период икротения — с марта по август — у самки горчак вырастает длинный трубкообразный яйцеклад, с помощью которого она и откладывает икринки. Но куда?!



В жаберную полость двухстворчатых моллюсков!

Развиваясь в раковине моллюска в течение месяца, икра находится в полной безопасности (а ведь самка откладывает так мало икринок!). А когда мальки горчача покинут свои «ясли», они унесут с собой на жаберных крышках прикрепившихся к ним личинок моллюска, где те и проведут положенное им время.

МОЖНО ЛИ ВРАЗУМИТЬ КОШКУ?



Если вы хотите, чтобы ваша кошка хорошо себя чувствовала, была полноценным членом семьи, дайте ей возможность видеть и слышать все, что ей необходимо. Даже в небольшой городской квартире она может найти возможности для прогулок, «экскурсий», словом, будет поддерживать себя «в форме».

Какая интересная жизнь там, за окном! Да, за ней можно наблюдать часами с подоконника. Так что и не пытайтесь развлекать свою кошку. Она сама себя развлечет.

Кошки довольно привередливы в выборе постоянного места жительства. Особенно тщательно подыскивают они уголок для сна. Не мешайте им в этом! Дело непростое. Ведь нужно выбрать такую «точку», откуда удобно следить за всем, что происходит в доме. Кошка может сменить несколько мест, прежде чем найдет подходящее, которое ей понравится. Владельца животного, конечно, понять можно. Ему важно, чтобы кошка не создавала неудобств и не нарушала порядок и чистоту. Поэтому он стремится поместить Мурку в какую-нибудь коробку или ящичек у двери, а она — ни в какую! У нее уже есть другое заветное местечко — на спинке дивана. Но как много скапливается здесь мельчайших частичек грязи, приносимых на лапах, да и волос... Стоит «вразумить» кошку, не вступая при этом в конфликт с требованиями гигиены.

Помня об индивидуальных особенностях каждой кошки, можно все-таки выделить в жилище несколько мест, которые понравятся четвероногим привередам. Многие предпочитают более возвышенные «точки», которые обеспечивают хороший обзор. Робкие животные, наоборот, хотят быстрее скрыться от опасности.

Вкусы разные: одни Мурки любят, где помягче, другие предпочитают спать на жестком. Но едины в одном — все без исключения тянутся к теплу — печке, батарее, включенным радиоприемникам и телевизорам. Но тут-то их и поджидают опасности. Нельзя подпускать животных к включенным электроприборам! Бывает и такое: забираются в открытые печи, духовки, котлы. Если их не заметить,

закрывать заслонку, зажечь плиту — быть беде...

Затемненные, скрытые от глаз места, углубления, сосуды, посуда большой емкости также относятся к излюбленным местам уединения. Даже трудно предвидеть все варианты. Выбор может пасть как на корзину со свежестыраным бельем, так и на ящик с углем. Поманит Мурку и выдвинутый ящик стола, и картонка для обуви.

Наибольшее наслаждение — устроиться рядом с человеком — на плечах, голове или шее хозяина, свернуться калачиком у него на коленях. И мурлыкать, подремывая. Иногда в качестве лежанки выбирают совершенно непредсказуемые предметы, нужные человеку, — книги, письменный стол, газеты. У всех кошек необъяснимая склонность к бумаге. Некоторые успокаиваются только на лежащем где-нибудь газетном листе.

Запретный плод всегда сладок. Это о постели. Не собственной, а хозяйской, конечно. У нее магическая притягательная сила. И от того, как поведет себя владелец кошки, будет зависеть будущее ее питомца. Превратится он в баловня или нет.

Как сочетать такие, казалось бы, разные вещи, как комфорт для животного и порядок в доме? Во-первых, по возможности не запрещайте кошке выбирать любимые места. Лучше выложить их гигиенически приемлемым, удобным для уборки и легко сменяемым материалом. Подходят для этого небольшие подушки с наволочками, которые можно кипятить, старые детские покрывала, пеленки, подстилки. Во-вторых, следите, чтобы кошка не влезала в отверстия, которые временно или по невнимательности оставили открытыми. Перед тем как их закрывать, обязательно смотрите, нет ли там животного.

Если вы изучили привычки вашей кошки, то без труда определите, какое убежище ее больше устроит — открытая ли пустая коробка, обитая изнутри материей, закрытый ли домик с отверстием на манер собачьей конуры со съёмной крышкой для генеральной уборки.

Постель хозяина должна оставаться для кошки запретной зоной!

Свежий воздух — как быть с ним? Ведь кошке он нужен не меньше, чем человеку. И то, что она любит сидеть на окнах, свидетельствует не только о лю-

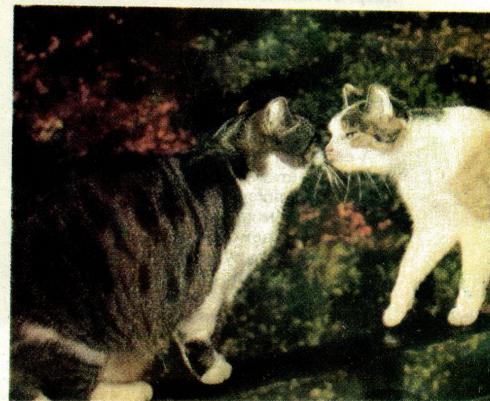
бопытстве, но и о том, что кошка чувствует себя как бы на прогулке. Свежий воздух улучшает самочувствие животного. Здесь важно и возбуждающее действие: глаза и нос воспринимают информацию из окружающего мира. Но чтобы экскурсант не зашел слишком далеко, нужно принять меры предосторожности. Падения с большой высоты нередко становятся причиной тяжелых увечий. На окне, которое чаще всего посещает ваша кошка, лучше укрепить сетчатую или проволочную занавеску. Балкон можно со всех сторон заделать сеткой или прутьями, включая и крышу, чтобы четвероногие любители лазания и прыгания не преодолели это препятствие.

Большинство кошек — индивидуалисты. Дружба между ними — редкость. Скорее кошка подружится с собакой, живущей рядом.

Одиночество прочно вошло в их жизнь. В одиночку ходят они по своим делам, в одиночку играют, едят, охотятся, наводят чистоту, отдыхают и спят тоже поодиночке. Стайное поведение им чуждо.

Но и кошки вынуждены приспосабливаться к окружающей обстановке. И контакты между различными кошками, между кошкой и другими животными, между кошкой и людьми не так уж редки.

Наши Мурки сильно привязываются к домашней обстановке и чувствуют себя хозяевами своего участка. Строго говоря, участок-то не настоящий, ведь он не помечен по границам, но животное будет яростно оборонять его от любого вторжения. Центр этого участка — дом, квартира, где кошка чувствует себя хозяйкой, — здесь она спит, отдыхает, ест. Все сказан-





ное относится и к городским, и к сельским кошкам.

Вокруг главного дома простирается область дозора и охоты. Здесь можно встретить кошек, но дело до драк не доходит. Кошки держат дистанцию, уклоняясь от контактов. У каждого животного есть своя тропа, по ней кошка совершает обход владений в известное ей время дня.

Особенно следят кошки за охотничьими районами. Животные их метят: разбрызгивают мочу и оставляют экскременты, которые вопреки привычкам в этом случае не закапывают.

Интересно поведение двух или нескольких кошек на довольно узком пространстве, каким бывает квартира или двор. Попав в незнакомое место, кошки первым делом обследуют территорию. Только после «инспекции» они смогут заняться другими делами. Если территория неизвестна обоим кошкам, то каждая из них со своей стороны обследует местность, прежде чем они перейдут к знакомству.

А если при первой встрече только одна кошка знает местность? Тогда вторая не может спокойно обследовать территорию. Первая, более привыкшая к дому, будет ей мешать, демонстрируя свое превосходство. Поэтому вторая скорее всего поступит так: найдет укромное, по возможности возвышенное место и станет отсюда наблюдать за дальнейшими событиями.

Если помещение окажется «главным

домом» для одного из животных, то хозяйка попытается тут же энергичным натиском вытеснить соперницу.

Вот на нейтральной территории встретились две кошки с одинаковыми правами на участок. Как они себя поведут? Любопытство, соседствующее с осторожностью, будет преобладать над первыми шагами обеих.

Очень важно для каждой кошки уловить запах соседки и всесторонне его изучить. Так проходит первый контакт на расстоянии, потом — обнюхивание нос к носу с вытянутыми шеями. Затем обследуется область затылка, бока и завершается процедура знакомства у хвоста. В этой ситуации высоко поднятый хвост можно рассматривать как проявление дружеских чувств. Он дает «зеленый свет» другой кошке: можно приблизиться!

Дальше все будет зависеть от поведения партнеров. Более сильный станет довлеть над слабой или запуганной кошкой. Та перейдет к обороне и, возможно, вынуждена будет спасаться бегством.

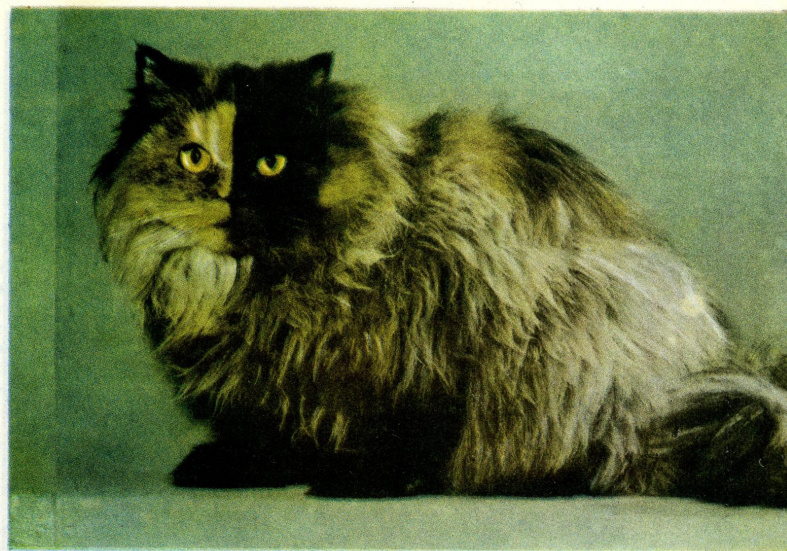
Теперь поговорим немного об особенностях содержания кошек в городе и сельской местности.

В городе кошке выйти на улицу трудно, сложнее возвратиться домой. Вспомните, сколько их стоит в подъездах, громко и жалобно мяукая, перед закрытыми дверями? Многие хозяева, занятые на работе, а то и из-за лени не заботятся о выпущенном погулять много часов назад животном, просто забывают о нем.

Свободные прогулки кошек по дворам влекут за собой и другие, куда более неприятные, последствия. Привычка ходить в туалет в мягкую рыхлую почву заставляет многих кошек «покушаться» на клумбы и детские песочницы.

Вот нехитрые правила, которых следует придерживаться тем, кто содержит кошек в городских условиях. Не выпускать животных на улицу. А если выпустили, то следите за ними. Нет ничего смешного или зазорного и в том, чтобы гулять с кошкой на поводке.

Животное, постоянно обитающее в доме, целиком зависит от хозяев. Поэтому позаботьтесь о них: поддерживайте чистоту, чаще проветривайте комнаты, чтобы не было неприятного запаха, и следите за тем, чтобы шерсть кошки была чистой от различных паразитов.



И помните: чем больше кошек будет жить под одной крышей, тем больше забот, а подчас и неприятностей у их хозяина.

В сельской местности содержать кошек проще, но и тут есть свои сложности.

Сельская кошка ищет убежища в домах, сараях, под крыльцом. Там она спит и выводит потомство. Пища ее обычно состоит из остатков со стола хозяев. Такая кошка всегда сыта. Но недостаточное, упорядоченное питание не угнетает ее охотничьи инстинкты. Даже домашние кошки остаются хищниками, причем ловкими и сильными.

Еще более активны те Мурки, которые живут во дворе группами. Это как раз те самые кошки, которые оказались лишними. Они уже не могут довольствоваться той добычей, что попадаете им вблизи от дома, и вынуждены далеко уходить в окрестные леса и поля. Голод и необходимость кормить потомство толкают многих из них на разбой. Жертвами их становятся птицы и различные жители нижних этажей леса. Контакты с дикими и одичавшими животными могут повлечь за собой и вспышки заболеваний. Мурки дичают и пополняют список животных, подлежащих отлову.

Однако и ухоженной кошке, живущей в сельской местности, угрожают подчас опасности. Особенно часто это случается

на садовых участках или на дачах вблизи леса или поля. Любопытство, стремление узнать, а что там, за забором, неуважение к любого рода заборкам — все это влечет за собой неприятные последствия. Многие кошки гибнут под колесами машин на проселочных дорогах и шоссе.

Чтобы этого не случилось, владельцам кошек необходимо соблюдать следующие требования. Кошка не должна целый день быть предоставлена сама себе, иначе она превратится в бродягу. Если вы заняты, позаботьтесь заранее о вашем питомце, оставьте в дверях щелку для входа и выхода. Не забывайте о простой, но так трудно запоминаемой истине: кошку нужно регулярно кормить. Внимательно следите за самочувствием кошки.

В определенные месяцы года — в европейской части СССР это март — июль — кошку нужно выпускать на волю только под присмотром, потому что наступает время выведения потомства у большинства пернатых.

И еще одно правило. Если вывезли кошку на дачу, то надо потом обязательно забрать ее обратно домой, в город. Стаи бездомных кошек, «забытых» хозяевами, — свидетельство их черствости и равнодушия к судьбам живых существ, жизнь которых зависит от человека.

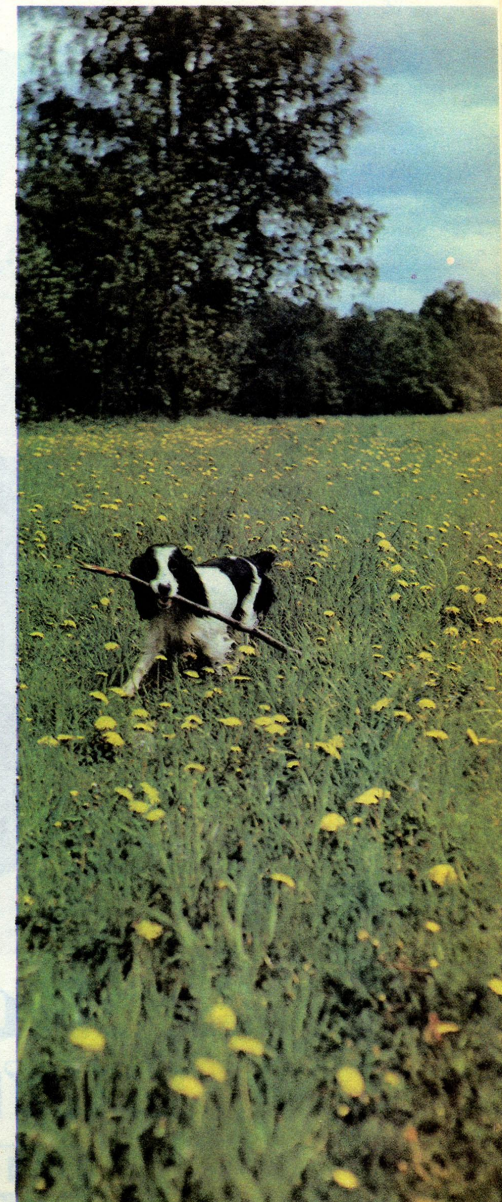
Н. НЕПОМНЯЩИЙ

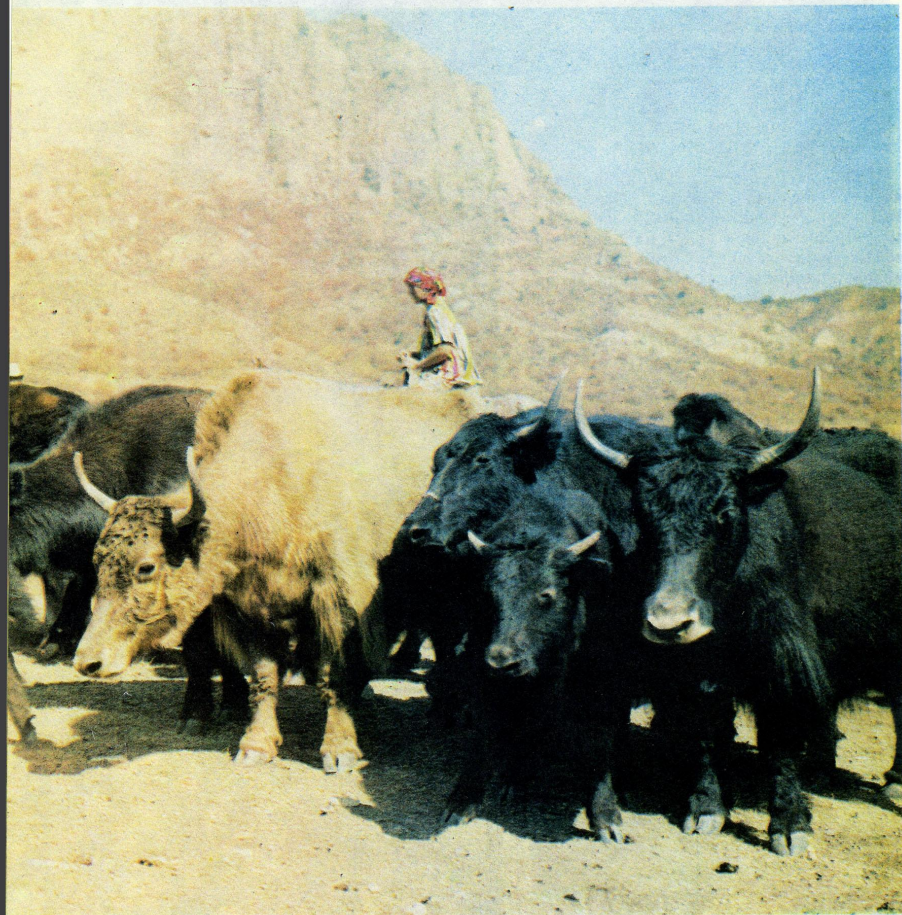


Май — весна цветов. Так называл этот месяц писатель Михаил Пришвин. Март — весна света, апрель — весна воды... Но вот пришел май, и началось буйное цветение растений. Сотни тонких ароматов наполнили воздух. Ожилились порхающие опылители: пчелы, шмели, бабочки.

На юге страны уже распускаются первые розы. В городских скверах и парках полыхают причудливые свечи каштанов. А на просторных полях, пустырях, по обочинам дорог золотой зернью по малахитовой зелени рассыпались одуванчики. Май красивый, праздничному радостный месяц года. Вместе с теплом, птичьим пением, первыми дождями и первой радугой на небе нас всегда радуют в это время утопающие в белой пене цветов сады, цветущие луга и поля. Торжество обновления природы. Волшебный май.

Фото И. Сухова





КОСМАТЫЕ ЖИТЕЛИ ГОР



На кого же похож дикий як? Сразу и не скажешь. Голова у него коровья, с длинными, широко расставленными рогами. Спина козья — покатая, с горбом на холке. Хвост — метелка длинных жестких волос, такой, как у лошади. Хотя як и входит в подсемейство быков, являясь ближайшим родственником коровы, он не мычит, а хрюкает. Шерсть у яка густая, черного цвета. С брюха и с ног почти до колен она свисает в виде длинной бахромы. Без нее жилось бы яку нелегко. Ведь его родина — высокогорье. Копыта яка большие и широкие, они-то и позволяют ему лазать по скалам, подниматься на кручи, ходить по льду.

И сегодня высоко в горах Тибета живут дикие яки — их предки были родоначальниками яков домашних. К сожалению, это исчезающие животные, внесенные в международную Красную книгу.

Ученые полагают, что як был одомашнен в I тысячелетии до нашей эры. О диком яке — уроженце труднодоступных нагорий Тибета — люди узнали совсем недавно, в прошлом веке. Это животное впервые описал Н. М. Пржевальский. Он видел сотенные стада коров с телятами, встречал одиночных быков. Дикие яки значительно крупнее домашних. Высота быков в холке доходит до двух метров, вес достигает почти тонны, длина — более трех метров. Кормятся яки, по наблюдениям Н. М. Пржевальского, утром и вечером, днем они пережевывают жвачку, лежат или стоят. На ночь уходят в ложбины или скалы, укрываются там от ветра и спят. Густая длинная шерсть, словно матрац, предохраняет их от холода снизу.

Начало осени у диких яков — пора гона. В это время быки присоединяются к коровьим стадам. Исчезает их флегматичность, они становятся подвижными. Между самцами случаются жестокие драки.

По наблюдению Н. М. Пржевальского, дикие яки, в отличие от домашних, молчаливые животные. «Говорящими» они становятся в дни гона, тогда можно услышать призывный рев быка.

В июле в стадах появляются новорожденные. Почти год они не отходят от своих матерей. По мнению ученых, 25—30 лет отвела природа на жизнь диким якам.

Домашних яков держат во многих высокогорных районах — в Центральной Азии и Монголии, немало их и у нас в

стране — в Туве, где их называют сарлыками, в Таджикистане — там их нарекли кутасами, разводят их и в Киргизии. В этой республике есть яководческие колхозы и совхозы. Круглый год яки на горных пастбищах. Там постоянно бывают зоотехники, ветеринарные врачи. В суровые и многоснежные зимы яков подкармливают сеном, а в другое время оно им ни к чему. Животные раскапывают копытами снег и добираются до травы. Як дает человеку мясо, шкуру, шерсть. В дело идут и хвосты. Из них изготавливают парики, а в некоторых странах делают высокие султаны — ритуальные украшения головных уборов военных.

Шкуры идут не только на изготовление кож. В Тибете их шьют и обтягивают ими деревянные каркасы лодок. На таких судах переправляются через бурные реки. Лодки эти легко выдерживают трех человек и 100 килограммов груза.

Не очень давно на яках ездили, перевозили вьюки. Взрослое животное может нести на себе до 150 килограммов и легко идти с поклажей по глубокому снежному полю, подниматься на высокие горные перевалы. И сейчас изредка в горах Киргизии можно увидеть оседланных яков —



это помощники пастухов. На высоте 4 тысячи метров над уровнем моря, где часто пасутся яки, разреженный воздух, и другие животные здесь слабеют. А якам хоть бы что, они легко несут на себе седоков.

Жизнь яков неотделима от гор. Здесь они хорошо размножаются. Есть пастухи, которые от 100 коров получают по 90 телят. По мнению специалистов, это высокий результат, но он не является пределом. Круглый год яки на открытом воздухе. Летом они пасутся по соседству с ледниками, к зиме их перегоняют ниже, в долины, где бывает меньше снега. Рядом со стадом всегда пастухи. Они живут здесь с семьями в специальных домиках или юртах.

Яки — животные отважные, за себя могут постоять. Случается, что волки, заметив пасущееся стадо, отваживаются на разбой. И тут все взрослые собираются в круг, выставив против серых частокол острых рогов. А в центре кольца надежно укрыты молодые телята. За ними-то и пришли волки. Но пробиться к ним они не могут. Острые рога не пощадят нападающих.



Сейчас в Киргизской ССР яки обживают новые пастбища, точнее, их туда на автомобилях перевозят люди. Недавно их поселили в Джанги-Джольском районе, на севере Ошской области.

В колхозе имени М. В. Фрунзе нам предложили проехать в высокогорье, посмотреть на новоселов. По дороге рассказали, что яков в хозяйстве 230 голов, а будет в два раза больше. Их завезли из Алайской долины, где они содержатся во многих колхозах и совхозах. Мы узнали, что яководство — перспективное дело. Для животных не надо строить укрытия, запасать много кормов, они нуждаются в них только в крайних случаях. Яки выносливы, они пасутся там, куда не поднимаются ни коровы, ни овцы.

В ущелье Аксай мы вышли из машины и прошли по тропе. Скоро увидели яков. Казалось, они должны быть только черными, как их дикие тибетские родственники. А тут были и золотистые, и коричневые, и серые, и белолобые. Но все-таки большинство в стаде сохранило окраску предков. Заметив нас, а мы для них были незнакомцы, они захрюкали и сбились в круг, спрятав в центре телят. Уставили на



В самом конце прошлого века в печати появилось сообщение о том, что в болотах французской Гвианы открыта гигантская пиявка. В то время этому событию не придали большого значения, и вскоре все о нем забыли.

Но вот в начале 70-х годов американские ученые приступили к серии важных нейробиологических исследований на обычных медицинских пиявках. Эти животные считаются прекрасными лабораторными животными. И тут вспомнили о пиявках-гигантах. Специальная экспедиция отправилась в Южную Америку, и там ее участникам посчастливилось довольно быстро обнаружить популяцию всеми забытых гигантских пиявок.

Обладая поистине огромными размерами — до 46 сантиметров, хорошо размножаясь в неволе, гигантская пиявка оказалась незаменимой в лабораторных исследованиях при изучении деятельности нервной системы животных.

До сих пор ученые считали, что способностью к счету обладают обезьяны (в первую очередь — шимпанзе), крысы, вороны, мыши, тюлени, сойки и другие. Недавно канадские зоологи прибавили к этому перечню американского енота-полоскуна.

В ходе экспериментов енот по имени Роки был обучен выбирать из пяти прозрачных кубиков лишь те, в которых содержалось по три ягоды винограда. В остальных предъявляемых ему кубиках их было от одной до пяти; число таких кубиков в каждом отдельном эксперименте не превышало пяти.

Впоследствии для проверки такие же опыты проводились с кубиками, где вместо виноградин находились маленькие колокольчики. Виноград был любимым лакомством Роки,

время быть начеку. Когда же малыша отпустили, он бросился к матери, и она увела его подальше от людей. Малыш мгновенно успокоился, ткнулся корове под брюхо и начал сосать.

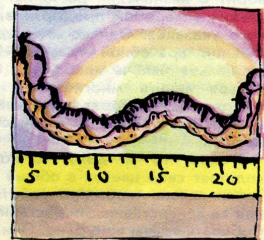
В некоторых сельскохозяйственных институтах студенты изучают курс яководства. Яками интересуются и ученые. Как-никак — ближайшие родственники коровы. Помеси, полученные от такого скрещивания, интересны и перспективны — это мнение многих работников сельского хозяйства.

И. КОНСТАНТИНОВ
Фото автора



а колокольчики — игрушкой, и в награду за правильный выбор он получал возможность съесть ягоды или поиграть колокольчиками в руках экспериментатора.

Количество совершаемых енотом ошибок вскоре сведлось к минимуму. Зоологи не исключают, что животное в действительности не считало объекты, а как бы «прикидывало» их количество. Так или иначе, подобное утверждение хорошо согласуется с прежними наблюдениями, говорившими о некой рассудочной деятельности в поведении енотов. Тем более что Роки, очевидно, прежде чем принять решение, пользовался при эксперименте не только зрением, но и осязанием.





СИЛЫ ДАРИТ ДЕВЯСИЛ

Девять волшебных сил приписывали раньше травознатцы девясилу. Считали его могучим растением, помогающим от многих болезней. Современная наука о травах отклонила многое из того, что ему приписывали, но все равно ценят это растение за многие достоинства.

Девясил, ромашка аптечная, алтей лекарственный, валериана лекарственная, жостер слабительный, ноготки аптечные, почечный чай, мак снотворный — каждое название говорит о назначении растения: лечить. В названии «зверобой продырявленный» нет такого указания. Однако его издавна считают главной врачевной травой. «Как без муки нельзя испечь хлеба, так без зверобоя нельзя лечить многие болезни людей и животных», — говорят народные лекари и называют его травой от девяноста девяти болезней.

В мае что ни день, то новое растение влетает свой цветок в общий венчик. Самое время начала необычной работы для охотников за лекарственными растениями. Нет, нет. Собирайте травы еще рано. Они должны силы

набраться. Сейчас за ними понаблюдать надо. Найти, где самые мощные и красивые растут. Запомните места, их отметить. А потом придти сюда летом или ближе к осени, когда семена созреют. Зачем? Сейчас поймете. Начнем все по порядку.

Когда вы собирали лекарственные растения, заметили, наверное, что некоторые из них все реже и реже встречаются, все меньше их становится. Возможно, заготавливают их слишком много, и сборщики забывают о правилах сбора, что самые сильные, самые хорошие растения нужно оставлять, не срывать. На них созреют семена, рассеются вокруг, и тогда на следующий год опять можно придти сюда за зелеными целителями. На каждом квадратном метре нужно оставлять не меньше двух самых хороших растений. Те, что встречаются редко, совсем не собирать.

Предлагаем на пришкольном участке, у себя в саду или около дома завести грядки с лекарственными растениями. Многие травы легко вырастить из семян: тысячелистник, душицу, ромашку аптечную, шалфей, валери-

Зверобой продырявленный.

ану лекарственную, череду трехраздельную, лопух, василек, пустырник. Некоторые размножаются черенками или делением корневищ: зверобой, пижма, золотой корень, марьян корень, мята перечная, Melissa лимонная.

Конечно, это лишь маленькая часть растений, которые можно выращивать в «аптекарском огороде». В разных местах они свои, поэтому выбрать нужно те, которые более необходимы.

Чтобы не перепутать, где какое растение посажено, поставьте этикетку. На ней укажите, когда посадили и где семена собрали.

На участке необходимо выделить место для семенного питомника, либо на грядках оставлять определенное число семенников лекарственных растений, тогда постоянно будет свой посадочный материал.

Уход за посевами и посадками несложен; в отдельных случаях он заключается в рыхлении почвы и прополке сорняков. Некоторые виды, требующие плодородной почвы, нуждаются в удобрениях и подкормке. И все-таки для каждого растения необходим свой подход.

Ромашка аптечная. Несмотря на то, что она встречается почти повсюду, выращенная на участке и крупнее и душистее.

Ее легко спутать со сходными по виду растениями из семейства сложноцветных: ромашкой непахучей, ромашкой девичьей и другими, а также с поповником. Наиболее надежный и точный отличительный признак: у аптечной ромашки цветоложе коническое, полое внутри. У остальных — ложе соцветия без полости.

Сроки посева могут быть разными — ранние и поздневесенними, осенними и подзимними. Для получения дружных всходов грядку нужно хорошо полить и тут же посеять семена, не заделывая в почву. Сверху их надо замульчировать сухим торфом или сухой землей слоем не более 2—3 мм и прикрыть бумагой или полиэтиленовой пленкой, чтобы не пересыхал верхний слой почвы.

Всходы следует беречь от сорняков, но прополку надо проводить осторожно: присыпанные землей растения погибают.

И хоть ромашка аптечная — растение однолетнее, на хорошо подготовленной и удобренной почве урожай можно снимать три-четыре года подряд, так как она прекрасно размножается самосевом.

За семенами дикорастущей ромашки аптечной нужно отправляться в конце июля — начале августа, когда большинство соцветий приняли узкоконическую форму, а краевые цветки опустились вниз. Соцветия собирают и высушивают.

Зверобой. Цветет с июня до августа. За семенами можно идти в первой половине сентября. Растение это многолетнее, и на одном



участке его можно выращивать до пяти лет подряд.

Зверобой хорошо отзывается на подкормки и органические и минеральные. 3—4 кг навоза или торфонавозного компоста нужно внести на 1 квадратный метр под перекопку. Если нет органических удобрений, внесите минеральные: на 1 квадратный метр 20 г аммиачной селитры, 15 г хлористого калия и 30 г простого суперфосфата.

Под зиму можно сеять сухие семена, не заделывая их в почву, оставляя расстояние между рядами 45 см. Для весенних посевов семена обязательно нужно стратифицировать в течение 2—3 месяцев. Всходы подзимнего посева появляются раньше весеннего на 2—3 недели. Через 1,5—2 месяца после появления всходов растения следует подкормить. В следующие годы подкармливают растения ранней весной и после первой уборки урожая. В первый год жизни зверобой не цветет.

Девясил высокий. Цветет в июле, семена созревают через 30—40 дней. Когда в боковых и центральных корзинках они станут темно-коричневыми, можно их собирать.

Свежесобранные семена можно посеять осенью или оставить до весны, но тогда их нужно стратифицировать. Почва должна быть хорошо удобренная, рыхлая. Семена нужно заделывать в землю на 1—1,5 см. Ширина междурядий 45 см. В первый год растения образуют только прикорневую розетку листьев. Цветет девясил на второй год.

Пустырник. Этому растению обязательно нужно прийти на помощь. Пустыррей становится все меньше и меньше, а он потому так и зовется, что любит заброшенные земли.

Во второй половине сентября, когда полностью созреют семена дикорастущего пустырника, нужно срезать верхушки стеблей, связать их в пучки по 4—5 веток, развесить под навесом. В ноябре семена собрать и посеять в заранее подготовленную, хорошо удобренную почву.

Под зиму высевают сухие семена на глубину 1—1,5 см. Весной семена сеют глубже. Расстояние между рядами — 45—60 см. В ряду растение от растения должно быть на расстоянии 20 см, так как пустырник вырастет до полутора метров в высоту.

Для весеннего посева семена надо стратифицировать: смешать их с влажным речным песком в соотношении 1:3 и выдержать под слоем снега в течение месяца.

В этот же год в июле пустырник зацветет и можно собирать первый урожай. В течение многих лет пустырник хорошо растет на одном месте.

Многие растения из зеленой аптеки можно вырастить на грядках, но о них мы расскажем в другой раз.



Рис. В. Прокофьева

ЛЮДИ И ЗВЕРИ

В начале весны сорок пятого наш полк освободил небольшой польский город. Мы так стремительно нанесли удар, что фашисты не успели взорвать крупные жилые кварталы и заводы. Но печать войны лежала на всем: здания, разрушенные во время бомбежек, холодные, безлюдные улицы. Тротуары, засыпанные битым стеклом и кирпичом, осколками гранат и снарядов, гильзами.

Мы с товарищем обходили большой парк, летом, наверное, очень красивый, а теперь неуютный, с голыми почерневшими деревьями. Из-под земли, из сотен землянок выглядывали и выпоздали люди, смотрели на нас сначала с опаской, потом радостно.

В середине парка на большой круглой площадке мы обнаружили остатки зверинца. Многие клетки были пусты, с раскрытыми, а то и выломанными дверцами. Но в некоторых среди грязи неподвижно лежали звери и птицы, которые еле-еле обнаруживали признаки жизни. Около одной, самой большой клетки мы невольно задержались. В ней находилось семейство львов.

Хозяин семьи лежал в глубине клетки, уткнувшись головой в угол, ко всему равнодушный. Был он стар, тощ, с плешивыми боками и изуродованным хвостом. Скатывающаяся грязная грива засохла и на концах свисала сосульками. Всем своим видом зверь вызывал жалость и сострадание.

Посредине клетки в непринужденной позе лежала львица. Вытянув вперед лапы и вскинув голову, она наблюдала за играющими детьми. Нас львица даже не удостоила взглядом.

Трое львят забавно кувыркались по полу. Детская радость была в них ключом.

Они были такие чистенькие, что так и хотелось потрогать их золотистую шерстку.

Мы несколько минут стояли перед клеткой, но по-прежнему никто из ее обитателей не удостоил нас взглядом.

Я люблю животных и готов часами наблюдать за их повадками. Поэтому товарищу несколько раз пришлось повторить: «Ну пошли, пора в часть».

Мы уже направились было к выходу, но тут увидели служителя (оказывается, за зверями еще ухаживали!), маленького пожилого мужчину, который нес в корзине громадный кусок мяса. Мы сразу забыли о своей занятости и стали наблюдать.

Мужчина поставил корзину на площадку перед дверцей, приоткрыл ее, вывалил содержимое корзины вовнутрь клетки и сразу прихлопнул дверь.

Львята вмиг оставили свою игру и овладели куском (это была конская нога). Они вцепились в нее зубами и когтями, рычали и отни-

мали друг у друга добычу. В их глазах, за минуту до этого наивных и добрых, теперь сверкал злой огонь. Что же, ничего удивительного: зверята едят зверята... Но почему лев и львица не трогаются с места, не используют права сильного и не присваивают добычу? Разве они сыты?

Вдруг лев повернул к нам голову, и мы увидели его глаза. В них не было алчности. В них даже не было злобы — они выражали страдание и муку. Тело его, словно в ознобе, вздрагивало. Он только на миг взглянул на нас — это был мудрый и грустный взгляд, и — как будто устыдясь своей слабости, отвернулся, опустив голову на вытянутые лапы.

Львица же с меньшим самообладанием переносила этот мучительный родительский долг. Она встала на ноги и не сводила глаз с конской ноги, которую терзали львята. И только когда они насытились и, облизываясь, разбрелись по углам, она приступила к обеду. Сначала подобрала куски, которые несмысленными растаскали, разбросали по клетке, потом немного погрызла кость, на которой лишь чуть-чуть осталось мяса, и отошла в сторону. И только тогда встал лев, медленно и тяжело добрал до своей порции и принялся за скудную трапезу.

Мы не могли отвести глаз от клетки. В свою часть возвращались молчаливые, словно оглушенные. И, видимо, думали об одном и том же, потому что мой товарищ вдруг сказал:

— Послушай! Ведь фашист — человек, а как зверски грабит и убивает. Не щадит никого: ни ребенка, ни больного... А тут — звери! Сколько в них родительской чуткости, благородства, мужества, «человечности»!

Г. КОРОБКОВ

И НЕ БЫЛО ЛУЧШЕ КОНЯ...

Жеребца к нам привели из соседней деревни. Привязанный у конюшни, он мотал головой, бешено ржал и метался, завидя других лошадей. Наверное, ему хотелось с ними подраться, да коновязь не пускала. Рассевшись на жердях загона, мы, ребяташки, с восторгом наблюдали за новым конем. Он был огромен, раза в полтора крупнее других колхозных лошадей. Высокий, стройный, с выгнутой коромыслом шейей, жеребец вызывал в нас восхищение, но не было пока смельчача, который бы перелез изгородь и приблизился к нему.

Допоздна мы просидели на жердях, а когда следующим утром, едва хватив на завтрак молока с хлебом, прибежали к конюшне, увидели жеребца впряженным в новые лакированные дрожжи на рессорах, неизвестно откуда вдруг взявшиеся в колхозе. На коне была так-

же новая кожаная сбруя со шлеей, вся в кистях, медных бляхах и заклепках, золотом горевших на солнце. Рядом стояли конюх дядя Ваня и председатель колхоза. Конь нетерпеливо тряс головой и, приплясывая, перебирал ногами. Председатель, успокаивая, гладил его и, окая, приговаривал:

— Король, Король...

Немного погодя он сел в дрожки на мягкую пружинистую подушку, и конь пошел. Как он пошел! То был не шаг обыкновенной лошади, а какой-то завораживающий цирковой номер — настоящий королевский шаг. Конь шел, словно не чувствуя повозки и вожжей, приплясывая, высоко поднимая передние ноги, и его шея тугой дугой выгибалась, вибрировала в такт шага. Сбруя жестко поскрипывала, и медные бляхи звенели серебряными колокольцами. Мы ватагой бежали следом за дрожками, свистя и покрикивая, подбадривая дивного коня и выражая так свой восторг.

Выехав на большую дорогу, председатель пустил коня быстрее. Как он понесся! Как ветер и быстрее ветра. Только пыль шлейфом — позади дрожек. Куда нам было угнаться за ними!

Полдня мы слонялись у околицы, ожидая возвращения председателя. И вот вдалеке, на горе, показалась змейка пыли, она быстро росла и приближалась к деревне. Спустя несколько минут дрожки пронеслись мимо нас и свернули к конюшне. Жеребец шел широкой накатистой рысью, уже не так резво, как утром, но все равно за ним трудно было бы угнаться любой колхозной лошади. У конюшни мы окружили Короля. От пота он потемнел, из гнедого стал почти вороным, и белые хлопья пены висели на его теле клоками ваты.

Председатель ушел по своим срочным делам, а конюх выпряг жеребца и пучком травы стал стирать с него пот и пену. Потом отвел Короля на луг за конюшню, вместо узды надел недоузлок и, карабином пристегнув к нему цепь, пустил пасться. Другой конец цепи был надет на железный штырь, который еще вчера дядя Ваня кувалдой забил в землю. Жеребец пошел по кругу, натягивая цепь и звеня ею, потом лег и принялся кататься. Он храпел от удовольствия, вытягивая шею, вытирая о густую траву бока и морду. Казалось, земля вздрагивала от его тяжелых толчков.

— Пусть отойдет немного, упарился, — сказал дядя Ваня. — Потом на речку надо его сводить, напоить. Ну, кто смелый?

Смелчаков не нашлось. Мы лишь с опаской посмотрели на жеребца, переглянулись друг с другом, но по домам не разошлись, расселись тут же, на лужке, ожидая, что будет дальше, как конюх поведет жеребца на водопой.

Спустя, наверное, час, когда Король уже отошел от быстрого бега, пот на его спине пророх и гладкая шерсть посветлела, темные подпалыны остались только в пахах и под брюхом, конюх вынес большое кавалерийское

седло, с трудом поднял его к высокой спине жеребца, надел, поправил, затянул ремни, потом сменил недоузлок на узду, сбросил на шею коня повод, и, шуплый, маленький ростом, он неожиданно проворно вскочил в седло. Почуввав ездока, Король волчком закрутился на месте.

— Тпру, Король! — со всех сил тянул повод конюх. — Тпру, милый!..

Покрутившись, жеребец успокоился и стал. — Ну, теперь трогай, — слегка дернул повод дядя Ваня, и Король с места рванул той же широкой рысью.

Всадник на нем казался крохотным, но держался он крепко.

Скоро Король перестал быть для нас диким и страшным. Мы привязались к коню, искренне полюбили его за несравненную силу и резвость. Сколько ломтей хлеба, круто посыпанных солью, тайком от родителей было перетаскано на конюшню. Он подпускал к себе осторожно, принимал острые, чуткие уши, раздувал усатые розовые ноздри. Но кусок лакомства делал коня доверчивей, и, пока он жевал хлеб, можно было не боясь гладить его длинную горбатую морду.

В то же лето один за другим при намеренном попустительстве конюха мы освоили верховую езду на жеребце. Просто так на нем покататься — об этом не было и речи. Только в двух случаях можно было погарцевать, покататься на Короле перед всей деревней — отогнать его в выгон или на водопой. Для нас забава, а конюшу помощь. Верхом счастья считалось съездить на речку и напоить коня. В этом случае дядя Ваня разрешал брать седло. Волоча по земле стремена, мы затаскивали его на телегу, а уже с нее — на спину жеребца, с помощью конюха застегивали подпруги и с телеги же влезали в седло. И вот конь под тобой. Он резв, но удивительно послушен поводу, малейшей команде.

— Но, Король! — и только ветер свистит в ушах, только градом летят из-под копыт комья земли, только несется под тобой узкая лента дороги и разноцветье трав сливается в один пестрый поток.

Полторакилометровый путь до речки казался единым мигом. У берега, придерживая коня, не слезая с седла, я шагом пускал его в воду. Зайдя по колено, Король фыркал и, едва касаясь губами водной глади, начинал пить. Глубокие глотки тяжелыми шарами прокатывались у него внутри и гулко падали в утробу, с каждым глотком эти удары становились все мягче и постепенно, когда конь напивался, затухали. В воде, как в зеркале, отражалась его голова, подтянутое брюхо и сам я, смешно сидевший где-то на невидимой его спине вверх ногами.

Захватывающее ощущение было потом, когда напоенный конь пускался вскачь вдоль русла. Вода едва достает его живота, брызги фонтаном взлетают вверх и ливнем охватывают меня. Как на быстроходном корабле, пробо-

роздив на Короле речку, у брода выворачиваю к берегу, и конь с разбега вылетает в травяной простор. Вот тут-то чувствуешь его резвость! В реке вода, как путы, связывала его бег, не давала развить скорость. Здесь же, вырвавшись из нее, жеребец пускался в такой галоп, будто кто невидимый нахлестывал его жгучей плетью, и надо было, вцепившись в луку, суметь, постепенно натягивая повод, погасить скорость.

Однажды, напоив коня, я вылетел на нем из реки и вздумал похвастать перед ребятами, собравшимися у конюшни, своей лихостью. Король летел бешеным галопом, быстро приближаясь к ним. Мне все-таки стало страшно вато от такой скачки, и я чуть потянул повод. Галоп стих, но, видимо, не настолько, чтобы быть безопасным для задуманной мною шалости. Поравнявшись с ребятами, я лихо дернул повод, во все горло заорал: «Тпру!» И тут же почувствовал, что лечу по воздуху и подо мной нет ни седла, ни коня. Помню удар о землю и в сантиметре от головы стук копыта, обдавшего мое ухо холодом. Помню искры в глазах и склоненные к моему лицу мягкие губы лошади. Помню испуганные крики ребят и ватную слабость в ногах, когда меня подняли. Озорство едва не обернулось бедой. Король, как оказалось, услышав мое «Тпру!», стал как вкопанный, я и вылетел из седла, а коня по инерции пронесло вперед на несколько шагов, чуть не стоивших мне жизни. Перезитый испуг был недолгим, и я еще не раз гонял Короля на водопой или на выгон.

...И сейчас помню многих колхозных лошадей той поры: каурого мерина Кобчика с розовой лысиной на лбу, резвого и напористого; саврасого Трезвона, сильного, но упрямого, — едешь на нем бывало, а он вдруг ни с того ни с сего станет и начнет кидать вверх свой крупный зад, тут хоть тяни его, хоть плачь и уговаривай — дальше не пойдет; бурю с красноватым отливом Шуньку, единственную из всех лошадей ховдильную иноходью; ее дочь, резвую кобылку Астру, которую лет до пяти никто не мог объездить и запрячь; каштанового Поздняка, послушного и доброго старика; выменянную у цыган серую в яблоках Майку, длинную, словно жердь, и такую костистую, что верхом на нее лучше не садись; небольшого Орлика, серого в темных мушках, и других саврасых, каурых, буланых, игрневых, соловых, караковых, вороных многочисленных колхозных лошадей, клички и повадки которых не остались в памяти. Но куда всем им было до Короля — лучшей лошади моего детства!

Вл. СТЕПАНОВ

СЕРЕБРИСТАЯ ЕЛЬ

Победа досталась нашему народу нелегко. Сколько страданий, скорби, печали выпало на долю нашего народа. Неимоверно трудно бы-



ло людям, но и деревья — покалеченные и израненные — зывали о помощи.

Как символ Победы и большой любви, которая оказалась сильнее всех бед, стоит двуглавая серебристая ель у оранжереи Ростовского ботанического сада, радуя и восхищая взор любого человека, поражая пышностью и величием раскидистой, но строгой кроны с множеством оттенков, сливающихся в общий голубовато-седоющий тон.

Но ее могло и не быть, вернее, по всем предположениям и не должно быть, если бы...

Бедой произошла в канун 1943 года. Немецкий гарнизон, располагавшийся в одной из чудом уцелевших школ в Железнодорожном районе города Ростова-на-Дону, готовился к празднованию Нового года. Двое офицеров и трое солдат, изрядно выпивших, направились в ботанический сад за зеленой представительницей праздника. Их внимание привлекли две красавицы — американские серебристые ели — редкость по тем временам даже для Западной Европы. Без раздумий, с радостными восклицаниями, фашисты обступили ее, и пила со звоном вознилась в молодое тело четырехметровой елочки. И через считанные секунды ствол рухнул, пружиня и покачиваясь на своих руках-ветвях.

В это же время из конторы вышел директор — Никифор Филиппович Ветер. А фашисты, не обращая на него внимания, направились ко второй ели. Никифор Филиппович преградил им путь: «Не позволю! Не дам! Как смеете? Реликвию!» Удар скосил его, но он тут же поднялся. Лицо было в крови, взерошенные волосы, казалось, встали дыбом, яростно застыли глаза. Это озадачило фашистов. Увидев непреклонную волю и ощущение произвольный страх, они остановились. Потом кто-то из них резко вскрикнул и стал расстегивать кобурку пистолета.

Выручила, наверно, случайность. Круто подкатила машина комендантуры, и лающий голос как бы единой скороговоркой несколько раз прокричал: «Садовника, директора к герр коменданту! Срочно, срочно!» Домашние были в тревоге: но все обошлось, его отпустили.

Придя домой, Никифор Филиппович долго не мог успокоиться, а ночью, в запретный комендантский час пошел к месту, где совсем недавно красовалась елочка. Слава богу, вторая осталась жива, что-то все же их удержало. Но неужто и этой погибнуть? Нет, этому не бывать. Надо что-то предпринять. Заметил — за спиной осталась хилая, но еще живая ветвь. Рядом заметил вторую веточку, втопанную в снег.

На следующий день Никифор долго что-то сверлил, прилаживал и наконец вбил кол, к которому были привязаны две приствольные веточки.

Прошло более сорока лет. Ветви-подружки неузнаваемо изменились. Они, конечно, помнят того человека, его удивительные руки, заменившие сказочную живую воду и даровав-

шие дереву вторую жизнь. Немало Никифор Филиппович посадил за свою жизнь лесов, парков и садов на Украине, Кубани, Дону. Но символом его любви к живому останется эта возрожденная красавица ель, стремящаяся двумя вершинами ввысь, к солнцу, к небу, к миру.

И. ВЕТЕР

ЖАНЯ

В разгар жаркого лета я шел по тропинке вдоль речки, протекающей по зеленой зоне пригорода. Берега ее обрамляли ива, ольха и мелкий березняк. Пойма обильно поросла осокой и хвощом. Над заводями летали стрекозы, а по неподвижной водной глади на длинных ножках скользили водяные пауки. В сапфировом небе не было ни одного пятнышка облаков. Тихий ветерок чуть шелестел листьями осин.

Вдруг громкие крики привлекли мое внимание:

— Жаба, бей ее!

Оглядевшись, я увидел группу мальчишек, прыгающих возле небольшого водоема и размахивающих палками. Когда я подбежал к ним, воинствующая ватага, склонившись над кустом, что-то выискивала в высокой траве.

— Гадость какая! — сказал один из них, переворачивая палкой еще шевелящуюся жабу.

— Что это? — тихо, но строго спросил я ребят.

— Да вот, жабу убили! — ответили они вразнобой.

Я увидел их удивление и брезгливые гримасы, когда, взяв жабу руками, положил в свою соломенную шляпу.

Дома я получил позволение подержать жабу в своей комнате несколько дней, пока она не поправится от побоев жестоких мальчишек.

— Можешь держать ее только в своей комнате, — категорично заявила мама, не разделявшая моих чувств к покалеченному животному.

— Мамочка, ты ее вообще не увидишь: она ведет ночной образ жизни.

Как только я выпустил жабу из рук, она уползла под письменный стол, а потом под диван, в темноту. Налив в тарелку воды, поставил ее возле дивана и вышел из комнаты. Вечером вода осталась нетронутой. Я налил свежей и лег спать на диване. Ночью слышал какие-то легкие шлепки, но не вставал и не зажигал света. Утром вода в тарелке убавилась. Так продолжалось неделю. И вот однажды днем, когда я сидел за письменным столом, послышался шорох. Я скопил глаза в сторону и увидел, что жаба сидит посреди комнаты и, тяжело раздувая бока, смотрит на меня.

— А воды-то я ей забыл дать! — вспомнил я и выскочил на кухню. Налив воду в низкий цветочный противень, я поставил его в угол комнаты, а сам ушел. Вернулся через час. Моя жаба лежала в «ванне» и как-то умильно поглядывала на меня. Так мы подружились.

Я стал называть ее Жаня.

Как только я заходил в комнату, она вылезала из-под дивана и торопилась ко мне. Я

— А ведь как Жанечка поселилась у нас — все тараканы пропали!

— А они ее боятся, как мыши kota, — и я показал маме, как Жаня охотится.

Теперь мама сама каждый вечер меняла воду в Жанькиной посуде, а рано утром приносила ей еще влажную от росы кучку зеленой травы.

Жаня все лето была подвижна. Осенью она реже стала выходить из-под дивана. Я знал,



брал Жаню в руки, давал ей насекомых, и она, выбрасывая свой длинный язык, хлопала им по моей ладони.

На ночь я стал выносить Жаню на кухню, где она охотилась на мух и тараканов. Я иногда не выключал свет и наблюдал за ее охотой. Жаня выберет на кухне укромное местечко, где потемней, и сидит не шевелясь. Как только вблизи ее появится таракан, то не успеет он и усам пошевелить, как она, не двигаясь с места, шлепнет по нему языком и готово: нет усаха. Бьет по-снайперски — без промаха.

Мама моя хоть и не решалась еще к ней близко подходить, но отзывалась о ней лестно:

что придет это время. И как ни жаль мне было расставаться с Жаней, но пришлось отнести туда же, где я ее нашел.

Когда я собрался с Жаней уходить, мама подошла к нам:

— Жанечка, куда же ты в зиму пойдешь? — И нежные пальцы матери погладили шершавую ее кожу.

— Мамочка, ты уж прости ее за разлуку с тобой. Но Жане зиму и весну надо быть там — у себя «дома». А летом мы Жаню снова найдем, и она опять будет жить с нами!

В. ЯКИМОВ



«НА ЛУГУ»

Лена РОЙ
г. Орджоникидзе

В ЭТОМ НОМЕРЕ:

Школа жизни	1	С. Козырев. Необычный зоопарк	16
Кодосок	2	Клуб Почемучек	20
Я. Осипчук. Поле славы	4	В. Бабенко. Города на деревьях	27
Листики календаря	8	Н. Непомнящий. Можно ли вразумить кошку?	30
Л. Спешиллов. Чтоб карась не дремал	12	И. Константинов. Косматые жители гор	36
		Записки натуралиста	42

НАША ОБЛОЖКА:

На первой странице — зорька (фото Н. Тутова, см. заметку в «Клубе Почемучек»); на второй — «Мир, май, труд» — плакат Е. Гагуа; на четвертой — кот (фото И. Сухова).

Главный редактор А. Г. РОГОЖКИН

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

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

Художественный редактор А. С. Шафранский
Технический редактор Л. Н. Петрова

Рукописи и фото не возвращаются

Сдано в набор 02.03.87. Подписано в печать 31.03.87. А01741
Формат 70×100^{1/16}. Печать офсетная. Усл. печ. л. 3,9. Усл. кр.-отт. 16,9. Уч.-изд. л. 5,3. Тираж 3 000 000 экз. Заказ 53.
Цена 25 коп.

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

НАШ АДРЕС:



ОБРЕЗКА ДЕРЕВЬЕВ

При формировании кроны плодовых деревьев есть общие закономерности. Во-первых, правильной обрезкой молодые вертикально растущие побеги можно заставить расти в нужном направлении. При горизонтальном расположении веток дерево скорее вступит в период плодоношения. Во-вторых, ветви, загущающие крону, полностью удаляют. В-третьих, старые, неплодоносные ветви подлежат удалению. Посмотрите, как следует срезать «на почку» однолетние приросты: правильно (1) и неправильно (2) — сделан низкий и косой срез, оставлен шипик, который затруднит зарастание раны.

Когда необходимо изменить направление роста ветки, проводят обрезку «на перевод» (3). Если диаметр ветки не более 3 см, ее срезают секатором, если толще — садовой пилой (4), срез сглаживают острым ножом (5). Боковое разветвление вырезают правильно: по вершине кольцевого наплыва (6).

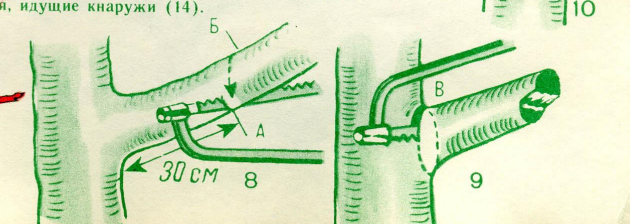
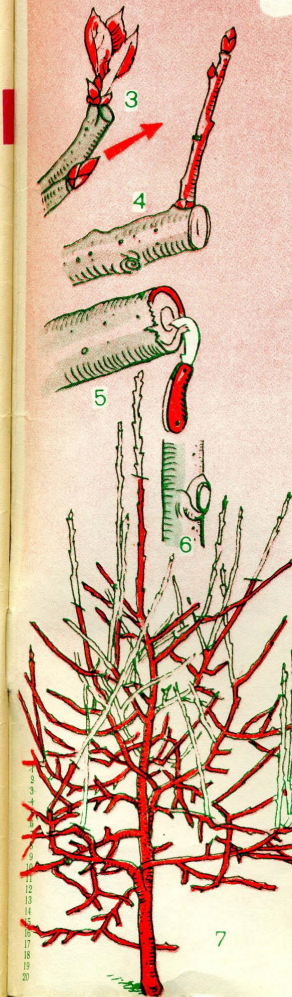
Формирование кроны (7). На рисунке обозначены ветви, которые подлежат удалению.

Чтобы сук своей тяжестью не оторвал кору, сначала нужно сделать подпил снизу примерно до середины (8, а), а затем уже пилить сверху (8, б), пока ветвь не упадет. После этого удаляют остальную часть ветки (9, в). Большой пенек оставлять не следует (10).

В конце периода плодоношения дерево часто закладывает избыточное количество цветковых почек и слабо растет (11). В это время очень важно провести омолаживающую обрезку, при которой удаляют на ветвях некоторые приросты последних лет (12). Это усиливает рост побегов (13).

При омолаживающей обрезке дерево не расходует запасные вещества на обильное цветение, меньше опадает завязей. После омоложения плодovому дереву необходимо создать хорошие условия питания.

Чтобы снизить крону плодового дерева, верхние сучья омолаживают, оставляя боковые разветвления, идущие кнаружи (14).



Индекс 71121
Цена 25 коп.

ISSN 0205—5767



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