

5767



Юный 1987 Натуралист 7



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



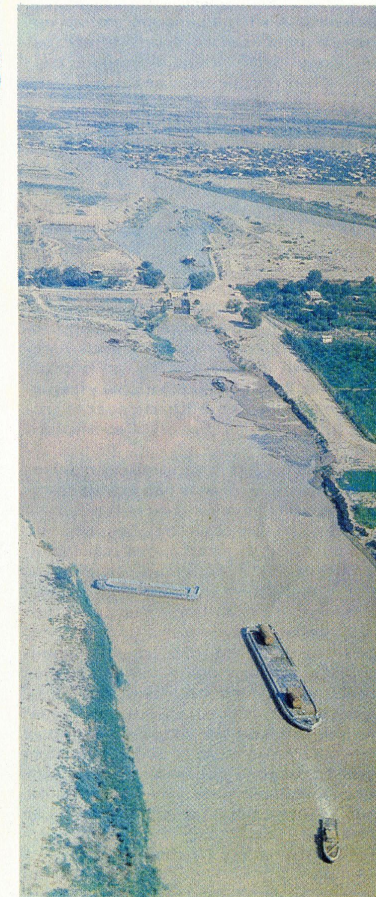
«СЕРЫЕ ЦАПЛИ»

Рис. Николая УСТИНОВА

БОЛЬШАЯ ВОДА КАРАКУМОВ

Серебристо-голубая линия Каракумского канала имени В. И. Ленина протянулась по пустыне более чем на 1100 километров. А в ближайшие годы она удлинится. Мечта обводнить Каракумы жила еще в древние времена. Но лишь при Советской власти эта казавшаяся заманчивой утопией идея стала воплощаться в реальность. Весной 1954 года началось строительство канала. И первые четыреста километров — самую сложную его часть — проложили за четыре года. Со всех концов Советского Союза съехались на строительство канала молодые люди разных национальностей, чтобы помочь туркменскому народу оросить пустынные пространства. И сегодня канал помогают вести дальше все советские республики. Более полумиллиона гектаров некогда бесплодной земли введены в сельскохозяйственный оборот. Добрая половина всего собираемого в стране тонковолокнистого хлопка произрастает здесь. Вдоль уверенно продвигающейся вперед рукотворной реки строятся города и поселки, а с обводненных пастбищ и орошаемых земель страна получает большое количество хлопка, зерна, фруктов, мяса, молока. Дальнейшее освоение туркменских субтропиков позволит выращивать в зоне канала чай, миндаль, сахарный тростник, кофе, маслины... Работает большая вода Каракумов.

70^и
ОКТАБРЬ



Юный
Натуралист 1987 7

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

О воде в пустыне написано столько, что, наверное, за всю жизнь не перечислишь. Я же вспоминаю одну старую фотографию. Туркменский мальчик стоит на растрескавшейся от жажды земле и держит на руках только что родившегося ягненка. А из трещины робко, но немолимо пробивается зеленый росток. «Дай воду этой земле,— кричит смелок,— и она расцветет, оживет, отблагодарит!»

На территории Туркмении есть одна удивительная, совершенно неизвестная еще лет тридцать назад река, которая вопреки законам, по которым живут ее пересыхающие сестры, упорно пробивает себе дорогу с востока на запад. Она не теряется в песках, не пропадает, а, наоборот, с каждым годом набирает силу и скорость, да такую, что за ней не поспевает даже Большая Советская Энциклопедия. В этом собрании информации и разных премудростей наша загадочная Река дошла только до города Бахардена, хотя новейшие карты утверждают, что Река уже в Красноводске, городе, стоящем на берегу Каспийского моря.

Впервые увидел я каракумскую рукотворную реку, пролетая над ней на самолете. Разные ощущения испытываешь в воздухе. То тебя поражает беспредельность пустыни, и кажется, одинокая жила река вот-вот затеряется в песках, пропадет, сгинет без следа. А когда летишь над оазисом, канал представляется могучим целителем земли, потому что, куда ни кинь взгляд, расстилаются зеленые поля хлопчатника. И канал кажется всеильным и непобедимым.

Меняется и цвет воды. В начале канала — он темный, как кофе, в который плеснули чуть-чуть молока. Дальше вода светлеет: молока добавили больше. А в водохранилищах цвет лазурный, такой, какой имеет чистая вода, отражающая небо.

— Почему так? — удивился я.

— Все очень просто,— объяснили мне.— Амударья, откуда берет свои воды канал, несет огромное количество песка и ила. Поэтому здесь, в начале канала, вода густого кофейного цвета.

Потом тяжелые частички примесей оседают на дно, и канал светлеет. А водохранилище — замечательный отстойник, вода здесь прозрачна, а сверху кажется голубой.



Безжизненными кажутся пустынные просторы Каракумов. Но стоит только внимательно взглянуть в эти волны барханов, как увидишь бесшумно ползущую змею, или насторожившегося тушканчика, или заразиху — украшение пустыни. Люди, проложив канал, наполнили этот мир новыми красками.

Фото В. Грицкока
и Г. Смирнова



Чтобы канал не занесло песком и илом, на всем его протяжении работают земснаряды. С высоты они похожи на гигантских доисторических хвостатых животных. «Хвосты» — длинные плети труб, по которым откачивается на берег пульпа: смесь воды, песка и ила. Вода просачивается сквозь песок и снова попадает в канал. А дно углубляется, выравнивается. Благодаря земснарядам, работающим днем и ночью, вовремя убираются мели и перекаты, и по каналу спокойно проплывают баржи, катера и теплоходы.

Когда еще только канал строился, многие специалисты предупреждали: «Вода в песках может повести себя непредсказуемо, ведь известно, что порывшая канал Амударья много раз меняла свое русло, и совладать со стихией будет трудно». Но строители были упорны и, веря в силу и возможности человека, возражали: «Есть у нас мощная техника — земснаряды. Они по мере надобности будут очищать русло, подправлять размытые берега. Не беспокойтесь, разгуляться стихии мы не позволим».

И верно, земснаряды добросовестно делали свое дело, как, впрочем, делают его и сейчас, но канал подстерегала совсем другая беда. О ней как-то люди не подозревали.

Она на канал свалилась с неба.

Некоторые ученые считают именно так. Река в пустыне привлекла к себе многих животных, но больше всего птиц. Они-то и занесли в нее семена и споры растений, которым нужна обильная влага и солнце. Прежде всего стали размножаться в канале микроводоросли, планктон. Вода, особенно в водохранилищах, начала цвести. Но это была еще не самая главная опасность, подстерегающая канал. Его основному назначению — поливу хлопковых плантаций — планктон ничем не грозил. А очистные сооружения легко справлялись с ним в тех местах, где воду брали для себя люди. Но птицы занесли и семена тростника, для которого жаркий климат и обилие влаги как раз лучшие условия для развития.

По берегам канала образовалась зеленая камышовая полоса, которая расширялась не по месяцам и неделям, а буквально по дням. Растения задерживали песок и частицы ила, ранее сносились вниз быстрым течением, канал ме-

лел, а значит, зарастал еще больше, потому что для камыша глубина в 1—1,5 метра самая благоприятная для размножения.

Стена растений настолько замедлила скорость течения, что колхозные и совхозные поля садились на сухой паек. Воды из канала поступало все меньше, создавалась угроза судоходству.

Что только не пробовали эксплуатационники, чтобы остановить зеленое нашествие. Они срезали камышекосилками тростник, но через неделю он снова вставал зеленой стеной. Можно было наблюдать и такую картину: по обоим берегам канала движутся два мощных трактора. Между ними специальный трос. Он как ножом подрезает камыш, и тот плывет по каналу.

Пробовали разные способы борьбы, но успеха они не приносили.

«А почему бы природу не попробовать лечить самой природой? — так или примерно так сформулировали свой вариант помощи каналу ихтиологи. — Существует много видов рыб, которые питаются растениями, — рассуждали они. — Вот и нужно отдать им на откуп спасение канала».

Искать долго не пришлось, сразу вспомнили про белого амура, рыбу из семейства карповых, которая обитает в бассейне Амура и в равнинных реках Китая. Питается белый амур главным образом высшими водными растениями, а тростник, принесший столько бед каналу, его самое лакомое блюдо.

Запустили дальневосточного гостя в канал и стали ждать результатов. Каково же было удивление скептиков (а они были, многие не верили в то, что рыба может канал спасти), когда уже через два года не нужно было пускать по каналу камышекосилки. С тростником прекрасно справился белый амур.

Дело в том, что в канале у белого амура нет естественных врагов. А он весьма плодовит. До миллиона икринок мечет по весне эта рыба. И целые полчища прожорливых мальков, быстро набирая рост и вес в благоприятных для них условиях, бросились уничтожать «зеленую чуму». А представьте себе, сколько корма нужно рыбе, которая вырастает до 120 сантиметров и весит при этом два пуда?

Вместе с белым амуром в канал ихтиологи запустили два вида толстолобика:

белого и пестрого. Толстолобик тоже из семейства карповых и тоже вырастает до внушительных размеров и веса. Белый, если раньше времени не попадет к рыбакам в сети, набирает 20—25 килограммов, пестрый и того больше — 30—35. Но толстолобик питается в основном планктоном и зоопланктоном. А как следствие вода перестала в канале цвести. Вот так рыба канал спасла.

Еще несколько десятилетий назад такое намерение вызвало бы у жителей Каракумов недоумение. Нам бы, наверное, посоветовали поехать в Гасан-Кули, поселок на берегу Каспийского моря. Многие дома стоят там на сваях, а местное население испокон веку занимается несвойственным туркменам делом — ловлей рыбы. Ведь, кроме прикаспийских туркмен, никто рыбы в этих пустынных краях не ел. Мало того, местные жители не возделывали картофель, овощи, не ведали, что за ягода такая — клубника.

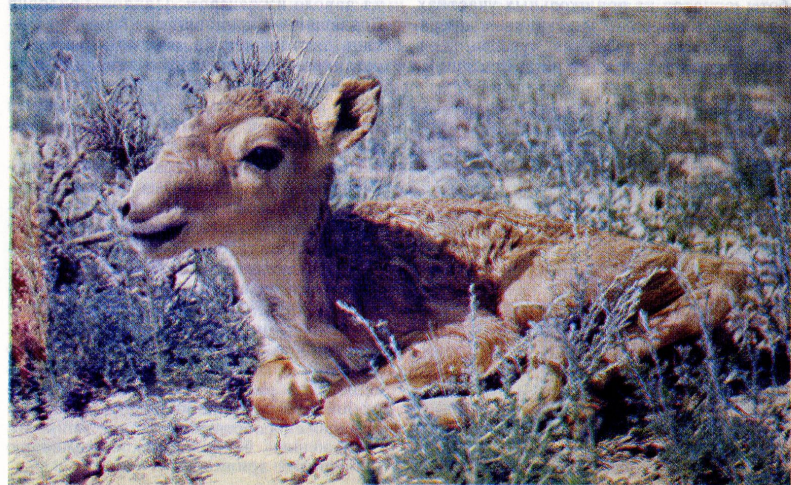
Пришла большая вода в пустыню и преобразила не только ландшафт. Канал изменил образ жизни целого народа. Появились и профессии, раньше для туркмен считавшиеся экзотическими, такие, как механик-моторист судна на воздушной подушке, водолаз, рыбак...

Идем по раскаленному песку, утопая по щиколотку, преодолеваем один бар-

хан, другой. Идем долго. Пустыня вовсе не пустынна. Встречаются кандым, черкез, но чаще всего гребенщик. Наш прожорливый объясняет, что саксауловые рощи можно встретить сейчас только в глубине Каракумов. Возле людских поселений его осталось мало. Горит он хорошо, а растет медленно. Кроме того, это дерево без колючек и довольно хрупкое, ломать его пара пустяков. Потому, наверное, мы так долго его и разыскивали. Вот наконец и сам саксаул. Я смотрю на него и думаю: «Все-таки хорошо, когда человек любит и понимает природу, среди которой живет. Сотни гектаров пустыни каждый год засаживают саксаулом, арчой и другими растениями юннаты Туркмении. Может быть, и это дерево, которое мы так долго искали, посадили пионеры...»

И снова машина мчит по плавящемуся асфальту, огибает бархан, и... мы попадаем в другой мир. До горизонта — голубое море, целое море воды. Это так неожиданно, что не успеваем сообщить, что уже подъехали к Хаузаханскому водохранилищу, одному из самых крупных на Каракумском канале. Моторные лодки рыбаков, вытаскивающих неводы с метровыми сильными рыбаками, мы уже воспринимали как должное...

Г. ЖУКОВЕЦ
Фото В. ГРИЦЮКА





КОЛОСОК

ГАЗЕТА В ЖУРНАЛЕ

Каникулы! Правда, лето недаром называют еще и трудовой четвертью. Лето наполняет жизнь не только беззаботным отдыхом и увлекательными путешествиями, но и коллективным трудом.

В ученических производственных бригадах, на опытных участках, в юннатских кружках ребята получают настоящую трудовую закалку. Об этом их письма, на конверте которых название нашего смотря-конкурса — «Зеленый наряд Отчизны».



ДРУЖНАЯ ПЯТЕРКА

Публикации в журнале о ходе смотря-конкурса «Зеленый наряд Отчизны» всегда привлекают внимание членов нашей семьи. Мы радуемся успехам ученических производственных бригад, восхищаемся результатами опытнической работы юннатов на пришкольных участках, разделяем вместе с участниками операции «Красная гвоздика» чувство неоплаченного долга перед героями, отдавшими



свои жизни за свободу и независимость нашей Родины.

Но одно дело — «читать и разделять», а другое — самим участвовать в этом благородном деле. Нас в семье пятеро. Мама — Галина Яковлевна — работает на заводе инженером. Папа — Григорий Борисович — крановщик. Алена — ученица шестого класса, все годы учится на «отлично». В этом году она заняла первое место в олимпиаде по ботанике. Сергей — ученик пятого класса. Самый младший член семьи — Танюшка — ходит в детский сад «Росинка».

Наша дружная пятерка просит зачислить семью Афанасьевых в список соревнующихся. Ведь идеи смотря-конкурса «Зеленый наряд Отчизны» волнуют не только юннатские отряды и ученические производственные бригады. Нам кажется, что участникам этого смотра должен быть близок девиз олимпийцев: «Главное — не победить, а участвовать». Конечно, победителями станут те, кто добьется самых высоких показателей в юннатской работе. Но ведь, участвуя в любой из операций конкурса, непосредственно способствуешь охране природы, сбережению ее ресурсов, повышению плодородия земли...

Вот, например, как живет наша семья. По выходным дням мы часто выезжаем в лес. По грибы, по ягоды и просто отдохнуть на лоне природы. Костер разводим с соблюдением всех правил противопожарной безопасности. Для разжигания используем только сухие ветки и стволы. Некоторые из них идут на огораживание муравейников.

Часть лесных даров мы тщательно сортируем и сдаем в аптеку. В основном это березовые почки, листья подорожника, сосновые шишки. Летом начинаем сбор семян сорных растений, диких ягод, семян подсолнечника, тыквы, арбузов. Все это становится зимним кормом для птиц.

Принимаем мы участие и в операции «Красная гвоздика». Нам очень нравится этот цветок, и мы посадили его возле дома и на даче. За клумбами тщательно ухаживаем, а когда гвоздики расцвета-



ют, мы относим наши алые букеты к памятникам героям революции и Великой Отечественной войны.

Семья АФАНАСЬЕВЫХ

г. Шимановск
Амурской области



ЭКОМАШ

ЕСТЬ ЭФФЕКТ!

Живем мы в поселке Линево-Озеро в далекой Читинской области, в живописных местах, заросших красивыми лесами. Трудна и почетна в наших местах профессия лесовода. Посадить лес, вырастить, уберечь от пожаров — это многолетние заботы человека, связавшего свою жизнь с зеленым другом. И мы в кружке, которым руководит Алексей Николаевич Корвяков, решили разрабатывать такие приборы и механизмы, которые хоть немного облегчат труд этих людей.

Вот, например, прибор, у которого пока нет простого и красивого названия, а в техническом паспорте стоит: механическое устройство для замера визирных линий при отводе лесосек. Почему эта тема увлекла наших кружковцев? Раньше при замерах или отводе лесосек в работе участвовало четверо лесничих. Один человек рубил просеку, двое работали с двадцатиметровой мерной лентой, а четвертый прокладывал визирную линию.

Работа эта трудоемкая, чревата ошибками. Работая с мерной лентой, при отводе лесосек можно допустить ошибку и

в сто метров. Об этом нам рассказывали лесники. Цифра эта сама по себе очень большая, а если вспомнить, что за ней скрываются многие сотни деревьев, то становится понятным, почему за нашей работой над прибором следили многие жители поселка.

Основу нашего прибора составили несколько зубчатых колес и счетчик. Если он используется на труднопроходимых участках, то прибор можно крепить к ремню, освобождая при этом руки. Конструкция оказалась такой простой в изготовлении и эксплуатации, что ею сразу заинтересовались лесоводы. Бригады по прокладке лесосек теперь составляются из трех человек вместо четырех. И в летнее время, когда чаще всего проводится эта работа, по подсчетам специалистов, использование одного прибора дает экономический эффект в 422 рубля!

Андрей КОНОВАЛЕНКОВ

Хилокский район
Читинской области



НА ПУСТЫРЕ, ГДЕ РОС БУРЬЯН

Чебоксарский Дворец пионеров справил новоселье. И как только строители сняли леса и убрали машины, залы и кабинеты наполнились ребячьими голосами. В кружок «Юные экологи» записалось восемнадцать человек. Невелик отряд друзей природы под руководством Николая Анисимовича Краснова, а фронт работ у него огромный.

Вокруг нового Дворца много старых заброшенных садов. Вместе с другими ребятами мы решили здесь заложить ботанический сад. Для начала провели перепись растущих здесь деревьев и кустарников. Нас приятно удивило обилие плодовых деревьев, правда, большинство из них были больны. Сломанные ветки, высохшие стволы, настоящие заросли бурьяна — вот что представлял из себя участок, на котором мы решили разбить детский сад со многими культурами.

Но какой сад без пернатых друзей? А

мы обратили внимание, что птиц в округе мало. На совете кружка решили, что необходимо строить для них дома, но так, чтобы искусственные гнездовья соответствовали природным привычкам пернатых. Параллельно с изготовлением скворечников, дуплянок и кормушек думали и о кормах для птиц. Ведь известно, что для них не так страшен холод, как голод. Около ста кормушек развесили вокруг Дворца и постоянно подсыпали в них семена сорных растений, дикие ягоды, хлебные крошки.

Так оживает природа вокруг здания, а внутри Дворца зимний сад цветет со дня открытия. Каких растений здесь только нет! И все они требуют ухода. Это тоже наша забота. И хотя родиной многих растений являются субтропики или даже тропики, они прекрасно прижились у нас.

Наташа СИТКОВА

г. Чебоксары



КАК ХРАНИТЬ ЧУДО

У нашего пришкольного участка есть еще одно определение — учебно-опытный. А мы еще добавляем — экспериментальный. И своей работой стараемся оправдать это название.

Вот, например, работа с томатами. Мы испытываем сразу восемнадцать сортов, у которых не только экзотические названия, но и разные сроки вызревания. Да и огурцов у нас десять сортов в открытом и закрытом грунте. За всеми этими «карликами», «ракетами», «сюрпризами», «зозулями» (так называются сорта) мы ведем тщательное наблюдение. Семена самых урожайных и вкусных сортов собираем для продолжения опытов на следующий год.

Кроме томатов и огурцов, пользуется нашим вниманием и капуста: белокочанная, краснокочанная, брусельская, кольраби и савойская. Из тыквенных на

грядках можно встретить патиссоны, кабачки, лагенарию. Злаковые представлены овсом, пшеницей и ячменем. А кукуруза на наших делянках в прошлом году вымахала на три метра сорок сантиметров.

Выращиваем мы более пятидесяти сортов декоративных растений. Но чудо участка — земляная груша. Это растение многолетнее, клубни образует как картофель. В них накапливается инсулин. Земляная груша считается диетической пищей для больных сахарным диабетом, полезна она и страдающим малокровием.

Хранить ее очень удобно. Можно даже зимой, не выкапывая из земли. Перед употреблением оттаять и можно варить. Вкусовые качества при таком хранении не теряются. Такое растение очень интересно для наших северных широт, поэтому мы проводим многочисленные опыты

и исследования, к которым подключились и юннаты других районов. Наше школьное «Бюро добрых услуг» отправило уже около трехсот писем с семенами земляной груши друзьям-юннатам.

В прошлом году школьный кружок юннатов, работая на полях подсобного хозяйства «Чистяки», заработал около тысячи рублей. Может быть, кому-то эта цифра и покажется маленькой. Но мы в ней видим не только честно заработанные деньги, но и первые итоги нашего вклада в Продовольственную программу.

Ведь помидоры, огурцы, зеленый лук, капуста, свекла, редис, морковь, картофель, которые мы собираем со своего пришкольного участка, идут в школьную столовую и детский сад. А выращенные нами цветы и кустарники украшают не только школьный двор, но и улицы нашего поселка.

Аня НОВОТОЧИНОВА,
староста кружка юннатов
Первомайской средней школы

Мотыгинский район
Красноярского края



«ЮНОСТЬ» ПОДПИСЫВАЕТ ДОГОВОР

Б юности интересно все: новые книги и фильмы, музыкальные ансамбли и моды, слова и поступки товарищей. Но самым интересным остается дело, настоящее, трудное, нужное не только тебе, но и всем людям.

Таким делом вооружает краснолукских ребят ученическая производственная бригада «Юность», отношение к которой у руководства совхоза «Краснолукский» самое что ни на есть серьезное. Об этом свидетельствует и договор о сотрудничестве, по которому мы пропалываем поля, ремонтируем сельскохозяйственную технику, подменяем летом ушедших в отпуск доярок.

В бригаде шесть звеньев: три полеводческих и по одному животноводов, механизаторов и мелиораторов. Я работаю в звене животноводов оператором машинного доения. В прошлом году мне и Валентине Муравицкой доверили вести по целой группе коров. У меня их было двадцать четыре, а у Вали — двадцать пять. И каждая из буренушек — это характер. Если этого не учитывать, а подходить к каждой с одной меркой, то сразу падают надой молока. Этого допускать никак нельзя. Пять тонн молока — это не просто цифра в договоре, это мое слово. А слово надо держать.

Конечно, нам всегда были готовы прийти на помощь старшие и более опытные доярки. Да и мы, внимательно наблюдая за ними, старались понять, из чего складывается их мастерство. Молочные реки только в сказках текут сами по себе, а

чтобы в жизни каждый день наполнялись бидоны жирным и вкусным молоком, надо и доильную технику знать безупречно, физиологию и анатомию животных, и ор-



ганизацию всего производства, и еще свое рабочее место содержать в чистоте и порядке.

Азбучные истины, понять которые вроде бы и несложно, а вот выполнить... Уставали ли мы? Еще как! Но, кроме усталости, работа приносила нам и огромную радость. И от сознания того, что делаем нужное дело, и от общения с добрыми и доверчивыми животными.

Кроме ухода за взрослыми группами, мы еще помогали выращивать и телят, которые только-только появились на свет. А за ними, как известно, уход особый. И доверяют такую работу не каждому. Мы в этом видим оценку нашего труда.

Раяса ПАУЛС

Чашникский район
Витебской области



ЛИСТКИ КАЛЕНДАРЯ



Июль — макушка лета.
 Ласточка весну начинает, а соловей лето кончает.
 Утром трава сухая — к ночи ожидай дождя.
 Одуванчик сжимает шар — к дождю.
 На деревьях желтеют листья — к ранней осени.
 Лес без ветра шумит — к дождю.
 Рыбы выскакивают из воды — к ненастью.
 Раки на берег выходят перед дождем и ненастьем.
 Журавли летают высоко — к ненастью.
 Комары толкуются — к вёдру.
 Первый туман лета — верная грибная примета.

И Ю Л Ь



ЦВЕТОК РУСАЛКИ

Распускается он в светлую летнюю пору, о которой народ сложил много красивых сказок и легенд. В одной из них рассказывается о том, как в самую короткую ночь ищут цветок папоротника, который, по преданию, принесет счастье. Цветет папоротник огненным цветом, вот и нужно отыскать этот волшебный огонек. Сколько уже веков герои сказок пытаются найти его. Но увидеть цветок папоротника еще никому не доводилось, потому что нет у него цветка, а размножается растение мельчайшими пылинками — спорами.

Вот и кувшинку белую зовут русалочьим цветком. Откуда это название? Попробуем найти ответ на вопрос.

Белоснежная и грациозная кувшинка белая чем-то действительно напоминает сказочных русалок, водящих хороводы на берегу реки или озера. Русалки боятся солнца, появляются только ночью. Днем же превращаются в красивый цветок.

И вправду, если вечером снова навестить озеро, где днем на спокойной серо-голубой глади сверкали белозной цветки кувшинки, то ни одну из них не увидишь. Куда же делись они?

На ночь цветок спрячется под воду, утром появится снова. Не отыскать его на воде и в дождливую погоду. Под водой созревает и плод кувшинки. Сгниет его оболочка, семена, покрытые слизью, будут плавать в воде, пока не найдут подходящего места, чтобы дать жизнь другому растению.

В другой сказке русалки вплетают цветки кувшинки в волосы, а утром снова возвращают воде. Поэтому и не найти их ночью.

В каждой сказке есть доля правды. И если тихо посидеть на берегу озера, то можно увидеть настоящее чудо. Медленно появляются один за другим из воды крепкие бутоны и незаметно раскрывают свои белоснежные лепестки.

И еще. Цветок у кувшинки непростой. Его тычинки постепенно переходят в лепестки. Опять сказочное превращение.

В народе же чаще всего зовут растение водяной лилией. Она из того же семейства кувшинковых, что и кубышка желтая, о которой шла речь в прошлом номере. Все черты этого семейства присущи ей. Правда, по красоте кубышка желтая уступает кувшинке, да и цветок у водяной лилии намного крупнее.

Как и кубышка, кувшинка стала редким растением. И хотя растет она порой на глубине и в букетах совсем не стоит, охотников добыть ее остается по-прежнему много. У нее, как и у кубышки, в цветоножках много воздушных ходов. Вырванная из родной стихии, она быстро вянет. И на многих водоемах уже не увидишь этих сказочных нимф.

Увидите в летнюю пору на воде цветок русалки, не трогайте его, пусть живет вместе с красивыми легендами о нем.



Т. ГОРОВА
 Фото Р. Воронова
 Рис. А. Шаfranского

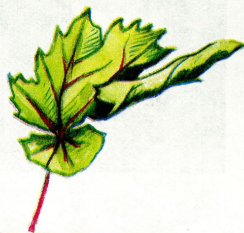


Лето набрало силу. Прошедший дождь смыл с листьев пыль, приставшие клочки тополиного пуха. Из зеленой кроны березы выпал желтый листок и, кружась, опустился в траву. Он был покрыт замысловатыми узорами. Это прогрызла ходы, или, как говорят биологи, минировала лист, гусеница крохотной бабочки моли — минера. В траве валялось еще несколько поврежденных молью листьев. И на дереве я искал пожелтевшие листья, но оказалось, что большинство минированных молью листьев долго остаются зелеными.

С тех пор стал внимательно приглядываться к растениям, отыскивая повреждения и пытаюсь установить, кто их наносит. «Узоры», оставленные прожорливыми насекомыми, были разнообразными. И чтобы выявить «личность преступника», приходилось копаться в книгах, посещать музеи.

Как-то под огромной березой на земле увидел много круглых небольших пластинок, вырезанных из березового листа. Внутри каждой шевелились личинки. Впоследствии узнал, что такие повреждения наносят минно-чехликовые моли.

Листок, скрученный жуком-листоевротом.



Весьма своеобразно расправляются с листьями многих деревьев небольшие, напоминающие долгоносиков, жуки-трубковерты. Они подгрызают листья двумя линиями от края до средней жилки. После этого лист свертывается в чуть расширенную с одного конца трубку. Внутрь трубки жук откладывает яйца.

Часто попадают листья, почти целиком съеденные гусеницами. Это расправились с ними крупные гусеницы ночных или дневных бабочек. Они выкармливают свое потомство на каком-то определенном растении. Как, например, крапивница. Но попадались и такие гусеницы, которых можно было встретить на деревьях различных пород. Желто-коричневые поперечнополосатые гусеницы лунки серебристой чаще всего поедали листья липы и дуба.

Темные, в редких колечках с красноватой полоской на спине «дети траурной мантии» встречались на козьей иве. Там же, да еще на осинах и тополях можно отыскать одну из самых ярких и необычных наших гусениц — гусеницу большой гарпии. Гарпией называли эту бабочку за сходство ее потревоженной гусеницы с злобными мифическими существами.

Совками называют большую группу ночных пушистых бабочек за внешнее сходство в окраске и поведении этих насекомых с известными птицами. Бабочки белянки получили общее название за белую расцветку, но среди них есть капустницы, бряквенницы, горш-



Гусеница малой ночной павлиноглазки.

ковые белянки в зависимости от того, на каких растениях гусеницы встречаются наиболее часто.

Как-то днем с тополя сорвался листок, и на нем, как на парашюте, к моим ногам опустилась большая ярко-зеленая с правильными рядами желтых звездчатых бородавок и пучками жестких щетинок гусеница малой ночной павлиноглазки — красивой и редкой бабочки.

Чем больше я приглядывался к кормящимся, летающим, прячущимся от врагов и непогоды насекомым, тем больше убеждался, какой это интересный мир для исследователя. Прежде всего насекомых хороши своей доступностью для наблюдателя. Ведь отыскать гусеницу или каких-нибудь интересных жуков можно даже в больших городах: в любом парке, любом дворе.

В отличие от позвоночных: рыб, птиц, а тем более млекопитающих за насекомыми можно подолгу наблюдать с очень близкого расстояния, не беспокоя их. Это дает возможность не только проследить за различными сторонами их жизни, но и сделать целые серии фотографий или зарисовок. Как интересно бывает заснять на пленку весь процесс роста и окукливания

гусеницы или выхода из куколки взрослого насекомого.

Однажды мне удалось видеть, как линял большой зеленый кузнечик. Он уцепился за ветку и повис. Старая кожа на его

спинке лопнула, и насекомое с усилиями стало вылезать наружу будто из тесной одежды. Наконец кузнечик выбрался весь. А на веточке осталась висеть пустая и прозрачная кожа, вся целиком, от

усов до кончиков ножек. На такой случай у фенолога всегда должен быть фотоаппарат или хотя бы блокнот и карандаш.

В. ГУДКОВ
Рис. автора

Июль. Лето в разгаре. Цветет липа — признак начала знойной поры лета. Обратите, ребята, сроки цветения липы. Дикие лесные мелколистные липы цветут раньше. А в городах, кроме мелколистных, сажают парковую крупнолистную липу. Вот она и наполняет парки и скверы благоуханием своих скромных цветков. А цветущих трав все меньше. Оглянитесь вокруг: что цветет в лугах, на полянах в лесу, вдоль дорог, на пустырях?

Найдите на влажных болотистых лугах красивые белые цветы белоэра.

В прибрежных камышах и осоках можно обнаружить интересного паука — доломед с большим коконом в челюстях. Это один из самых крупных в средней полосе пауков. Доломед — дальний родственник тарантула. В шарообразном коконе больше

сотни яиц. С коконом самка не расстается, пока не выведется паучата, сторожит его около двадцати дней. Паук олетает ближайшие стебли густой сетью паутины, охраняет молодняк еще несколько дней. Паук этот ползает, он истребляет огромное количество комаров.

Понаблюдайте в июле, как роится муравьи, — появляется в воздухе множество летучих муравьев: черный луговой, крупный рыжий лесной. Отметьте сроки роения. Можно увидеть выход их из муравейников. Из глубины гнезда, как по команде, из внутренних ходов появляется почти все население муравейника. Легко отличить рабочих муравьев: у них крупные крылатые самки, а самцы намного мельче. Они поднимаются в воздух: происходит брачный полет. После спаривания самцы погибают, а самки отгры-

зают себе крылья, забираются в укромные места, где и образуют новые гнезда.

Вспомните, что в апреле в лесах запели зяблики и закуковали кукушки. А вот теперь и те и другие кончают петь. Постарайтесь отметить последнюю песню зяблика и последнее кукование кукушки.

Понаблюдайте за линькой птиц. Можно это сделать с домашней водоплавающей птицей. Заметьте, когда больше всего роняют рулевые и маховые перья гуси и утки.

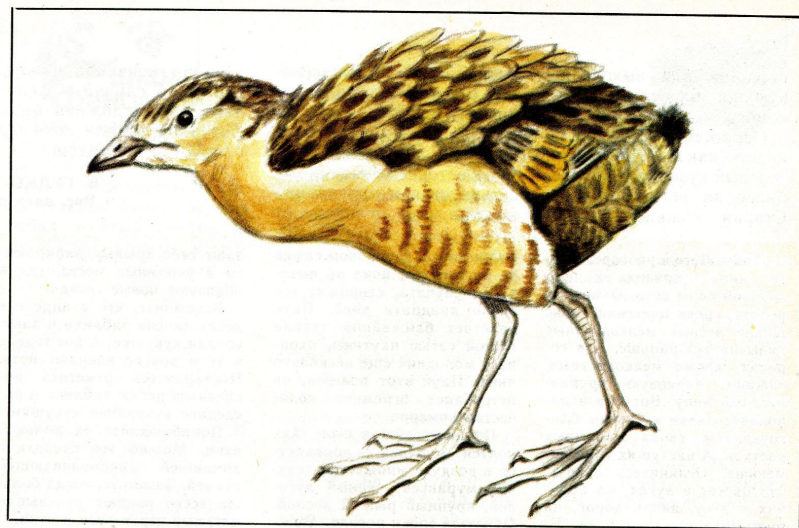
Проследите, как рассеивает свои семена береза бородавчатая и иван-чай.

Много интересно в июле. Жарко. Поспели ягоды. В полях стоят хлеба, созревают колосья. Все кругом наливаются соком под лучами яркого летнего солнца. Вас ждут интересные открытия. В поход, юные фенологи! Желаем успехов!



О московской киностудии «Анстата» мы уже писали не раз. Увлеченные своим делом, продолжают юные умельцы снимать новые фильмы, рисуют, пишут сценарии, изучают новую современную фото- и кинотехнику.

Ребята выезжают на природу, знакомятся с животными, их повадками. Анст по-прежнему их любимая птица, символ их дружного коллектива. Этот интересный кадр сделала Катя Богданова.



СКРЫТЫЙ ДЕРТАЧ

Коростель — птица, которую многие слышат, но мало кто видит. В народе зовут его еще дергачом. Летними ночами хриплый крик коростеля, старательно выговаривающего свое латинское название «крекс-крекс», слышится из густой луговой травы. Сама птица все время прячется в густой траве. По-настоящему увидеть мне удалось взрослого коростеля лишь однажды, когда я в Окском заповеднике неожиданно наткнулся на выводок совсем еще маленьких птенцов, и на их крик из травы на мгновение выбежала взрослая птица. Птенцы были угольно-черные, а коростель охристый с пестринами, двинулся он стремительно, рассекая заросли травы.

Это было давно, более тридцати лет назад. С тех пор я только раз или два издали видел перелетающего коростеля, в то время как слышу его почти каждый вечер весной и летом под Звенигородом, в окрестностях биостанции Московского университета. Здесь же, на биостанции, случай помог мне поближе познакомиться с этой своеобразной птицей. Произошло это летом 1985 года,

когда я, как обычно, вел занятия со студентами на практике.

Однажды вечером меня позвали в лабораторию ихтиологии. Один студент принес подобранного на прибрежном лугу птенца. Было начало последней декады июня, когда множество птенцов различных птиц покидают гнезда. Они еще плохо летают и вплотную подпускают к себе человека, и люди нередко подбирают их и приносят на биостанцию, думая, что птенцы выпали из гнезда и их надо спасать, хотя мы всегда предупреждаем, чтобы этого не делали. Чаще всего такие птенцы — слетки различных воробьиных птиц. Родители еще продолжают их кормить, так что этап этот в их жизни нормальный и необходимый. Важно, чтобы птенцы оставались на том самом участке, где их ищут взрослые птицы.

В первый момент я рассердился: подумал, опять принесли такого слетка. Но на этот раз птенец оказался коростеленком, возраст которого был вряд ли больше одного-двух дней. Принесший его студент рассказал, что малышка пыталась схватить ворона, вот и при-

шлось отобрать. Крохотный, черненький, покрытый торчащим глянцевитым пухом, он сидел, опираясь на цевки своих длиннопалых ног, и тихонько попискивал. На кончике надклювья был отчетливо виден белый зубчик, так называемый яйцевой зуб, которым птенец при вылуплении пробивает скорлупу яйца. Мы поставили перед ним чашечку с мотылем, но он не стал есть, продолжая пищать. Пришлось кормить насильно, пальцами раскрывая клюв и пинцетом вкладывая мотыля. Так и пообедал, съев около десятка личинок. А утром коростеленок начал понемногу клевать сам. И тут выяснилось: он охотнее берет корм, находящийся на уровне его головы или немного выше, чем тот, что лежит на земле под ногами. Я предложил ему мотыля с пальца, и он начал клевать с жадностью, заглатывая подчас целые комки сплетенных вместе личинок. Оказался он очень прожорливым. С этого момента дело пошло.

Я взял птенца к себе и поместил в небольшой аквариум, закрытый сетчатой крышкой. С одного края под дно положил электрическую грелку, а в этом месте в аквариуме настелил бумагу. Остальную часть накрыл куском дерна. Теперь птенец, если хотел, мог греться на грелке, а мог ходить по дернине, прячась в густой траве. Он бойко склевывал мотыля, развешанного на стебельках травы. А когда не дотягивался до добычи, подпрыгивал, чтобы ее достать. Кроме мотыля, стали давать ему мелкорубле-

ное крутое яйцо, куда добавляли витамин и глицерофосфат кальция, кусочки которого коростеленок охотно разыскивал и склевывал. Ел он и мучного червя, и зелень (слегка размятые стебельки и листья мокричника). Иногда мы собирали для него дождевых червей и мелких улиток. Правда, этот корм ему давали редко, опасаясь, как бы он не заразился паразитами.

Случилось так, что именно в это время произошла авария в электросети, света не бывало по нескольку часов. И как только ночью птенец начинал мерзнуть, он кричал. Часто повторяющийся резкий свист, не очень громкий, но отчетливый, слышали мы на расстоянии более пятидесяти метров. Пришлось греть птенца в руках. Он быстро научился сам забегать на подставленную ладонь. Пригревшись, он моментально успокаивался и сидел тихо-тихо. Однако нам такой способ не очень подходил, ведь ночью надо спать. Мы стали класть в аквариум бутылочку с теплой водой, завернутую в полотняный мешочек. Сначала коростеленок, изо всех сил упираясь ногами, прижимался к ней боком, а потом стал залезать на нее сверху и ложиться брюшком. Если в комнате было темно и бутылочка оставалась теплой, птенец молчал. Но как только рассветало и он видел, что рядом никого нет, птенец не шел к грелке, а начинал метаться, издавая свои отрывистые свисты.

Одиночества коростеленок не выносил. Даже видя людей через стекло ак-



вариума, он беспокойно бегал и кричал. Стоило опустить в аквариум руку, малыш тут же успокаивался, но шел не к руке, как прежде, а к грелке и ложился, прижавшись к ней брюшком.

Прошло три дня. Теперь коростеленку достаточно было слышать людей, находящихся в комнате. Если мы спокойно разговаривали, он тоже вел себя спокойно. Но, оставшись в доме один, кричал. Тогда я попробовал, уходя, включать радио. Это помогало, правда, не каждый раз: видимо, не все передачи ему нравились. Музыка птицу нисколько не устраивала, лучше всего действовал размеренный голос диктора.

Днем я стал выносить птенца на травку на солнышко, сделал для него небольшой вольерчик из металлической сетки без дна. В первые десять дней жизни птенец, оставаясь один, кричал и на улице. Приходилось кому-то разговаривать с ним. Этим охотно занимались дети, которых я часто просил «попасти» коростеленку. Вскоре птенец попривык, и на прогулке перестал кричать, даже оставаясь в одиночестве, хотя в доме вел себя по-прежнему спокойно.

В первый же день, когда я вынес птенца на прогулку, мне стал понятен смысл его черной окраски. Находясь среди стеблей и листьев, в сплошной мозаике пятен света и тени, птенец был незаметен, словно на нем была шапка-невидимка. Торчащий пух делал контуры его тела расплывчатыми, а черная окраска воспринималась как тень. Даже двигаясь коростеленок был почти невидим. Оказавшись в густых зарослях травы, он тут же исчезал, и, если чуть промедлишь поставить клетку, ничего не стоило вообще потерять его.

Однажды так и случилось. Не успел я опустить клетку на землю, как птенец рванулся и исчез в густой крапиве. Поиски ничего не дали. Видимо, он затаивался, когда я шарил в зарослях. Изредка коростеленок подавал голос, было понятно, что из крапивы он пока не уходит: для этого надо было пересесть участки, почти лишенные травы. Мы стояли рядом и переговаривались, обсуждая, как поступить. Вскоре я его увидел: весь подавшись вперед, коростеленок пробирался среди толстых стеблей крапивы, вонюче через лес. После этого случая я стал вести себя осторожнее и

не ставил прогулочную клетку в густой траве, а выбирал место возле одинокого куста репейника или конского щавеля. Даже здесь птицу было трудно увидеть, когда она пряталась в тени листьев.

Довольно быстро коростеленок стал справляться с крупной добычей. Еще совсем маленьким он легко заглатывал дождевого червя, важно было лишь ухватить его за конец. Как только конец червяка оказывался в глотке птенца, коростеленок с раскрытым клювом начинал делать быстрые движения головой вперед-назад, то сгибая, то распрямляя шею. Непостижимым для взгляда образом добыча словно въезжала в глотку птенца и исчезала, непонятно где помещаясь. Скоро он стал легко схватывать далеко находящийся корм, не сходя с места. Словно метательный снаряд, выбрасывал птенец голову, и шея оказывалась неимоверно длинной. Чтобы схватить добычу высоко над головой, он до предела вытягивал шею, становясь похожим на выпь, и высоко подпрыгивал. После двух-трех попыток коростеленок неизменно схватывал мучного червя, положенного на сетчатую крышку аквариума, или сталкивал его вниз, в траву, где моментально находил.

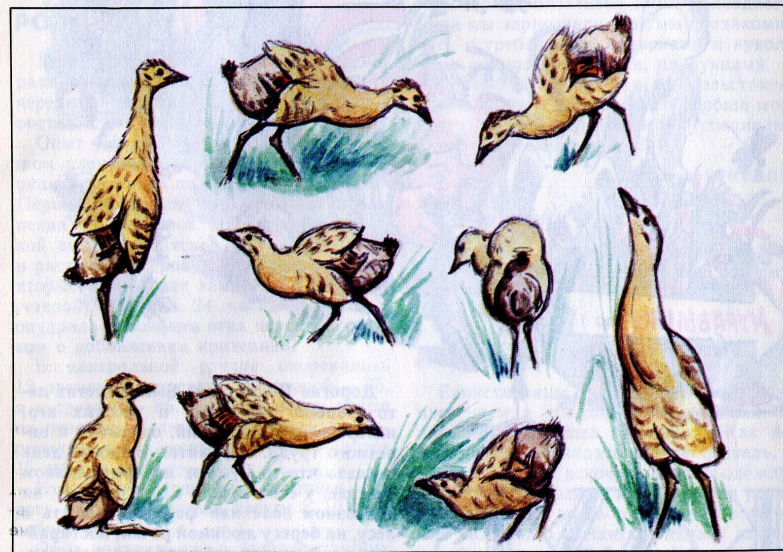
Очень интересным сделался наряд птенца, когда он начал обрастать контурными перьями. К десяти дням от роду коростеленок сильно вытянулся и стал похож на маленького черного страусенка. Перья, светло-охристые с пестринами, начали расти группами, причем в первую очередь они появлялись спереди: на щеках, груди, на передней стороне ног и крыльев. Пеньки кроющих перьев можно было увидеть на крыльях гораздо раньше маховых. На фоне черного пуха светлые перья выглядели как воинские доспехи. Да это и были доспехи. Сформировались они в первую очередь там, где больше всего приходилось преодолевать сопротивление травы, которая к тому же часто бывала мокрой. Рулевые и маховые перья долго оставались у птенца крохотными пеньками и стали интенсивно расти, лишь когда он полностью оперился. В месячном возрасте коростеленок уже вполне напоминал взрослую птицу, только хвост и крылья еще не достигли полной длины. Контурные перья птицы расположены таким образом, что делают ее тело сильно сжатым с боков. Идущий в густой

траве коростель держит и шею горизонтально, клюв направлен вперед, и птица действует, как клин, рассекающий гущу стеблей и листьев.

По мере роста птенец сильно менял свое поведение. Он уже не кричал, оставаясь один, и если раньше охотно шел к руке, то теперь вел себя по-иному, диал с каждым днем. Сначала коростеленок стал бояться человека, находясь на прогулке, потом и в своем убежище — аквариуме. Было еще третье место, куда я выпускал птенца побегать, конечно, под надзором, — кровать в доме.

много насекомых, но не хватало высокой травы, и коростель приходил в паническое состояние. Наклонив вперед длинную прямую шею, он стремительно бежал к капроновой сетке ограды, пытаясь забиться в нее, и запутывался. Пришлось отказаться и от этого.

Когда выкармливаешь молодых диких животных, всегда встает вопрос, что с ними делать дальше. Я уже думал о том, чтобы выпустить коростеля на свободу, но и побаивался. У меня не было сомнений, что корм он себе сможет добыть: гуляя в клетке, птенец делал это



Здесь, на кровати, он уже наполовину оперившийся, еще пытался спрятаться в протянутой руке. Зававно вытянувшись на своих огромных ногах, начинал подпрыгивать, взмахивал крохотными крыльшками, будто пытался взлететь при помощи этих абсолютно негодных приспособлений. В такой момент он напоминал подростка, делающего зарядку. Может быть, стремление взлететь появлялось у него, когда он находился на ровной поверхности, где некуда было спрятаться.

Позже мы пытались пересадить коростеленку в большую вольеру. Там было

вполне успешно. Но опасался, что коростеля подведет привычка видеть людей, хотя он и заметно одичал. В это время к нам приехали сотрудники Московского зоопарка. Они рассказали, что у них уже живет один коростель. Этот разговор решил дело, и я отдал им своего питомца. Он прожил у меня месяц, и все это время я чувствовал себя связанным по рукам и ногам. И тем не менее только в близком общении с животным можно узнать о нем то, что часто скрыто от нас природой.

В. СМИРИН
Рис. автора



КЛУБ



ПОЧЕМУЧЕК

Дорогие Почемучки! Быстро летит лето — время радостных и веселых игр, интересных наблюдений, открытий и полезного труда. Стремитесь каждый день сделать что-то нужное на пришкольном участке, у себя в саду или в огороде, на колхозном поле или ферме, побывать в лесу, на берегу любимой речки, постарайтесь открыть для себя что-то новое, чем-то помочь природе.

В этом году наш Клуб пополнился большим отрядом новичков, и среди них — юные натуралисты из Латвии, называющие свой кружок «Юные Колумбы». Руководит кружком бывшая наша Почемучка, а теперь учитель биологии Лигита Яновна Самович. Ребята объединились в кружок совсем недавно, но уже ходили в походы, помогали озеленять школу и начали работать по заданию ученых — организовали экспедицию «Навстречу бобрам», для того чтобы провести учет бобров на территории своего

НЕОБЫЧНЫЙ МИР

У нас есть небольшой декоративный бассейн, куда мы выпускаем на лето черепаху. Однажды я сидел на краю бассейна, и тут солнечный луч будто просветил воду. В чуть зеленоватой от водорослей воде бассейна я увидел целый мир: маленькие и большие насекомые носились в толще воды. И захотелось мне узнать о них как можно больше. Я стал внимательно рассматривать насекомых, подошли и другие ребята. Потом мы провели занятие у водоема с преподавателем. Помогли нам и книги, микроскопы. Некоторых обитателей этого подводного мира мы зарисовали. Так мы познакомились с гребляками, личинками и куколками комара, поденками, плавунцами.

Сейчас я с большим удовольствием читаю книги о насекомых, а вообще моя мечта — стать герпетологом (специалистом по пресмыкающимся).

Волея БУКЕВИЧ

г. Кременец
Тернопольской области

Всего два летних дня провел наш Почемучка на даче, а запомнились они ему надолго.

ЛЕТНИЕ РАДОСТИ

Единственным моим занятием и развлечением в эти дни была рыбалка. В пять утра зазвенел будильник. Как ни трудно было покидать теплую постель, я пересилил себя, вскочил, натянул одежду, наскоро позавтракал, взял червей и удочку и выскочил во двор. Уже рассвело, и мне надо было спешить к началу клева, поэтому я пустился бегом. А когда остановился перевести дух и огляделся вокруг — до глубины души был поражен великолепным зрелищем. Выходившее солнце окрашивало облака в разные тона — от сиреневого до нежно-розового. Небольшие стожки сена на поле очень украшали и оживляли пейзаж, а вдалеке виднелся окутанный синей дымкой лес. Стояла какая-то торжественная тишина. Засмотревшись, я едва не забыл о цели своего похода, поэтому пришлось бежать снова.

У пруда уже было много рыбаков, то и дело на разных его концах кто-нибудь вытягивал на удочке крупных, отливаю-

района, в частности совхоза Эглайне. Мы надеемся получить от них большой и интересный отчет, который позволит узнать не только о численности бобров, но и о том, в каких условиях они живут, какие виды древесных пород служат им пищей, какие они строят хатки и плотины.

А вот это письмо прислала Почемучка, действительный член Малой академии наук школьников Крыма. Этого звания она удостоилась за серьезное исследование, проведенное ею прошлым летом. Послушайте.

РОЗЫ РАСТУТ БЫСТРЕ

Моя работа называлась «Ускоренное размножение роз полуудревесневшими черенками с применением стимуляторов роста».

Опыт был заложен 10 июля в небольшом пленочном парнике. Было три варианта черенков по 100 штук в каждом. Первые (контроль) посажены без применения стимуляторов, вторые перед посадкой выдерживались в течение 24 часов в растворе гетероауксина, третьи, как и вторые, тоже были замочены в растворе гетероауксина на 24 часа, а потом я опудрила основания этих черенков тальком с добавлением кризацина.

В контрольной группе окоренилось 12 процентов черенков, во второй — 75, а в третьей — 85. Сократилось и время окоренения. Если первые черенки окоренились через месяц, то вторые — через 15 дней, а третьи — через 12.

Некоторые растения из опытного второго варианта начали цвести с 10 сентября.

Опыт показал, что в условиях летних парников развитие роз идет значительно успешнее с применением стимуляторов роста.

Если кто-то из ребят захочет узнать о моих работах подробнее, могу поделиться опытом.

Елена САВЕНКОВА

село Терновка
Крымской области

Замечательные исследования проводят ребята из кружка цветоводов г. Кременца. Они занимаются не только цветами, их интересует все. Вот что написал нам один из членов этого кружка.

щих золотом карасей. У меня же долго не клевало. Солнце уже вышло из-за горизонта и разогнало синюю дымку.

Тут я заметил, что мой поплавок погрузился в воду. Резкий рыбок — и большой ротан оказался на берегу. Второй заброс был более удачным — поплавок вдруг стал покачиваться на воде, началась та неповторимая игра, которая отличается клев карася от клева любой другой рыбы. Я сделал резкую подсечку — через мгновение карась трепыхался в прибрежной траве. А потом была еще одна поклевка, и еще...

Замечательное было утро!

Илья БОРИСКИН

Москва

Насекомые так разнообразны, строение их настолько совершенно, краски, линии и формы так ярки, изящны и необычны, что при внимательном рассмотрении у наблюдателя разыгрываются воображение, фантазия, невольно приходят на память разные сравнения, ассоциации. Послушайте несколько рассказов нашего гостя — писателя Юрия Владимировича Линника. Он как раз из таких наблюдателей. Его сравнения необычны и в то же время так точны, что встретишь насекомое в природе и сразу вспомнишь, узнаешь.

ЛИСТОЕДЫ

У жуков свой автомобильный парк. Вот навозники: тяжелые грузовики. Вот щелкуны: гоночные автомобили. Вот коровки: уютные малолитражки. А это — пожарная машина! Красный жук быстро поднимается по лесенке мышиного горошка. Она переброшена на стебель иван-чая, который вот-вот займется малиновым полымем. Костры горюцвета, огоньки гвоздик, зарево бодяка. Доброе, мирное польханье! И красная машинка без всякого страха везжает в пожар соцветий.

Если усачи закидывают антенны за спину, то листоеды умеют их подгибать под себя. Усачи — вытянутые, узкие; листоеды — широкие, бокастые. Соседствуя в системе насекомых, жуки эти внешне весьма несхожие.

Наш красный автомобильчик — листоед тополевый. Надкрылья у него из цветного стекла: за ними угадываются

грифельные крылышки. Интересна пластика надкрылий: у основания они выпячиваются — образуют характерные бугорки. Переднеспинка у жука сине-зеленая. Если посмотреть на него сбоку, то можно заметить ряд черных точек, идущих по краю надкрылий. Быть может, здесь закодирован номер живой машинки.

Листоеда красноногого можно перепутать с божьей коровкой: красный куполок надкрылий и на нем разброс черных пятен. Черное и красное: эту палитру независимо друг от друга выбрали многие насекомые. Отсюда своеобразное двойничество — неродственные виды становятся похожими как близнецы. Поэтому при определении нужна особая внимательность.

Очень изящны очертания у трещалки луковой. По форме жук напоминает красную фляжечку. Экологически он зарифмован с лилейными растениями. Гусиный лук, ландыш, купена: вот где можно встретить трещалку. Какое-то неясное созвучие форм рождается здесь. Лист майника, силуэт журчалки — линии перекликаются, вторят друг другу. Единный стиль, одна эстетика!

Своеобразны жуки-скрытоглавы. Со всем по-черепашьи они втянули в себя голову! Лишь одни усики торчат из-под навеса переднеспинки. Верно, необходимо жуку такое забрало, потому при встрече око в око ему не помотришь. Будто крохотный танк на тебя движется, и ты с уважением отступаешь в сторону. Как не удивиться этой глухой красной броне! Этому умению жизни защищать себя!

ХИЩНИКИ

Хищники-стафилины узнаются сразу по своему короткому рабочему фартику. Так выглядят их мини-надкрылья: они прикрывают лишь самые верхние кольца брюшка.

Остальные кольца обнажены — их узкая посверкивающая цепочка тоже бросается в глаза. Какой длинненький и странный жук! И какой азартный, стремительный. Словно жарко ему: оттого и скинул все одежды, кроме кушего фарточка. Полуголый, копается в опали, будто грибочки приметить хочет: ведь и он имеет вкус к боровикам да подосиновикам.

Есть еще одна выдающаяся примета у хищника-стафилина — это его манера поднимать вверх свое брюшко. Сочленения у колец предельно гибкие. Отсюда удивительная пластичность жука: понаблюдаешь за ним — и подумаешь, что он акробатикой занимается. Вот какой сложный номер у него: брюшко поднял почти вертикально вверх и размахивает им из стороны в сторону. В этой позе стафилин похож на маленького дракона.

У каждого жука есть своя особенная: что-то характерное, неповторимое. Вот и стафилин отмечен запоминающимся своеобразием. Постой, жучок, не вертись — дай, я тебя сфотографирую! Но жучок не слушается и под конец выкидывает еще один фокус: короткие надкрылья расходятся как створки — и вот с пружинной силой выбрасываются вверх сложенные крылышки. Они длинные, довольно широкие. С какой же компактностью они были сложены, что ты даже не подозревал об их существовании!

Дракон из микровселенной быстро уносится куда-то в направлении сказки.

СЛОНИКИ

Этот длинный хоботок — как ловко захватил он стебелек овсянницы. Эти вытянутые надкрылья — так легко представить на них башенку гнома-погоняльщика. Слоник, настоящий слоник! Разумеется, в масштабах микромира!

Жуки-олени, жуки-носороги, жуки-коровки. И вот пополнение в мини-зоопарк: жуки-слоники. Названия-метафоры...

Они возникают из игры ассоциаций и вовсе не претендуют на точную аналогию. Это блестящие поэзии в сухом словаре науки. Никакой сравнительный анатом не будет всерьез сопоставлять слона и слоника. Но вот художник найдет между ними тонкие стилевые созвучия. Они-то и закрепляются в образном названии.

Головотрубка: тяжеловесное, но точное слово. Тоже своеобразная метафора. Потому и показается: не в лупу с круглой оправой я сейчас гляжу, а в иллюминатор космического корабля: вот он, гость из другой звездной системы!

Экипировка у него надлежащая — для длительного и трудного перелета. Гермошлем продолжен своеобразным щупом, похожим на очень длинную трубку. Это для работ с опасными образцами?

Что ж, в космосе нужна осторожность. На боках трубки расположена своеобразная рамочная антенна. Верно, такая конструкция удобна для пеленгования. Створки скафандра выпуклые, сделаны из прочного материала. Ноги с твердыми наколенниками.

Да при таком снаряжении можно где угодно делать высадку! Хоть в кратерах Луны, хоть у вулканов Ио.

Но вернемся на Землю. Приспособления насекомых: тут многое может заинтересовать космическую бионику. Ведь эти приспособления охватывают самые разные среды обитания. И не будем ли мы в будущем моделировать удивительные изобретения слоников?

Среди жуков этого семейства мы находим удивительное разнообразие. Вот слоник-фрачник: даже фалды есть у его черного фрака! А слоник горчаковый носит костюм в полоску.

Огромен вклад слоников в поэзию детства. Частенько им приходится переселяться в спичечные коробки. Что ж, пусть бьют детское воображение! Этой способности у них хоть отбавляй.

Середина лета — привольная пора для насекомых. У многих видов уже второе поколение, бабочки сейчас с наиболее яркими крыльями. Конечно, хочется взять такую красавицу, рассмотреть, потом отпустить. Но этого делать нельзя: пойманная и отпущенная бабочка долго не живет — у нее стирается пыльца с крыльев, она плохо летает и становится жертвой какого-нибудь хищника.

Не ловите насекомых и для коллекций. Учитесь наблюдать за ними в природе. Но, к сожалению, есть еще такие ребята, которые продолжают их собирать. И еще печальнее, когда они получают задание составить коллекцию насекомых от учителя. А такие письма к нам приходят. Прочтите.

ЗАДАНИЕ НА ЛЕТО

В журнале не раз было написано о большой научной и практической работе, которой занимаются многие люди, чтобы сохранить природу. А наша учительница по биологии дала нам летнее задание — собрать коллекции насекомых. По ее словам, для коллекции нужно брать все, что увидишь. Я до сих пор не могу понять,

для чего же нужна такая коллекция? Разве это поможет ребятам сильнее любить природу, если ради пятерки они будут уничтожать все вокруг?

г. Никополь
Днепропетровской области

А что происходит в конце концов с самодельными коллекциями, вы поймете, когда прочтете письмо Вадима.

КАК СОХРАНИТЬ КОЛЛЕКЦИЮ!

С ранних лет я занимаюсь коллекционированием бабочек. Любовь к насекомым мне привил старший брат. Недавно у нас еще была большая коллекция, но в последнее время погибли очень ценные экземпляры — адмирал, траурница, молочайный бражник, ленточница тополевая.

Есть у меня и вторая коллекция насекомых, в которой помещены жуки, стрекозы, мухи, перепончатокрылые, сетчатокрылые, клопы, была и медведка. Но однажды в коллекции я стал замечать шкурки каких-то насекомых. С каждым разом я находил их в коробках все больше. Накальывая в коробку очередное насекомое, заметил, что брюшко у медведки все в дырках. Я снял ее с иголки, перевернул, и из дырок вытащил пинцетом личинки коллекционной моли.

Вадим АНАНИЧЕВ

г. Казань

Статья 27 Закона СССР об охране и использовании животного мира специально посвящена зоологическим коллекциям. В ней сказано, что создание гражданами новых коллекций, а также пополнение уже имеющихся запрещается. А предприятия, учреждения, организации, являющиеся владельцами таких коллекций, обязаны соблюдать правила их хранения.

Первое письмо нашего Почемучки говорит о том, что бездумные задания являются серьезным нарушением закона. А к чему приводит неумелый сбор коллекций, хорошо видно из второго письма — насекомых было выловлено и погублено много, а коллекция погибла от неправильного, неумелого хранения.

И. Н.



Наш корреспондент Гатьяна Анатольевна Шумова побывала в гостях в Малой лесной академии при Всесоюзном научно-исследовательском институте агролесомелиорации в Волгограде (ВНИАЛМИ), в которой занимаются школьники многих волгоградских школ. Ректор этой академии — младший научный сотрудник лаборатории защиты леса этого института Ольга Николаевна Белицкая изучает, как влияют лесополосы на экологию наземных позвоночных. Вот что она рассказала нашему корреспонденту.

ОАЗИС В ПЕСКАХ

Работая над диссертацией, я проводила наблюдения в Обливском опытно-производственном хозяйстве ВНИИ агролесомелиорации. Замечательное это место. Еще лет семьдесят назад здесь, в излучине Чира — притока Дона, близ станции Обливская, для того чтобы закрепить сыпучие пески, стали сажать лес. Главным образом сосну. Сейчас это целая система лесополос. Рукотворный лес стал пристанищем для множества зверей и птиц. Водятся и кабаны, и олени, и фазаны. Их-то сюда завезли. Но как узнали об оазисе в песках никогда не водившиеся в этих степных местах лесные звери? Не иначе как по птичьей или звериной почте. Например, куница — типично лесной зверь. Однако узнала, пришла и по-хозяйски поселилась здесь. Есть в этих местах и барсуки и лисы. А уж зайцев! На одном квадратном километре я насчитывала до сорока зайчишек. Захаживают сюда и волки. И хитрый же это народ!

Со знакомым егерем был такой случай. Пошел тот как-то по волчьему следу. И

привел он его к месту лежки зверя в рохле травы перекасти-поле. Осматривает лежку егеря и чувствует: кто-то на него смотрит. Оглянулся, а это волк. Зашел со спины и уставился на него. Да стоит так, что выстрел его не достанет. Каков хитрец! На людей здесь волки не нападают.

Однажды, когда уже вечерело, я прошла мимо кабаньих с выводком, кормившихся на краю поля. Охотники знают: встретить кабаньих с кабанятами небезопасно. И правда: вдруг слышу дикий визг и топот. Несется на меня кабаньиха. За несколько шагов остановилась, смотрит. Понимаю: это она меня предупреждает. Уходи, мол, по-хорошему, а то не сдобровать. Так я и сделала. Стала медленно отступать. Постояла кабаньиха, убедилась, что я уйду, и вернулась к кабанятам.

Конец лета в Обливском хозяйстве — горячая пора на бахчах. Они здесь под защитой лесных полос отменные. Арбузы на песчаных почвах при обилии солнца вызревают первоклассные.

Так вот, вы, наверное, думаете, что только люди любят арбузы? Ничего подобного. Большие охотники до арбузов сороки, олени, кабаны, даже волки. Причем выбирают они самые спелые, самые вкусные.

Каждый лакомится арбузом на свой лад. Сорока, например, сначала занимает удобный наблюдательный пункт где-нибудь на границе бахчи и внимательно следит за сторожем. Стоит тому отойти на другой конец, как бойкая птица миглом пикирует на арбуз и принимается клевать. Олень раскалывает арбуз копытом и выедает мякоть. У кабанов скверная привычка: наевшись арбузами до отвала, они начинают от удовольствия кататься по бахче и не столько съедят, сколько попортят.

Большой ли ущерб приносят нам мохнатые и пернатые любители арбузов? По моим подсчетам, он не превышает трех процентов, как правило же, равен одному. То есть достается им один арбуз из ста. Так, может, не будем мелочиться и жалеть для зверей и птиц этот арбуз? Право же, сам факт сохранения на нашей земле рядом с нами братьев наших меньших во много раз превышает доставляемые ими убытки и неприятности.

Каждый год приезжают в лесной оазис волгоградские школьники, слушатели

Малой лесной академии. Ребята помогают ученым учитывать животных и сами проводят наблюдения за поведением и питанием зверей и птиц, подолгу дежурят у гнезд и нор. Мы вместе развешиваем искусственные гнездовья, устанавливаем и ремонтируем кормушки, оборудуем солонцы. Как меняются здесь ребята, еще недавно такие шумные, непоседливые, нетерпеливые!

Да и меня многому научили наблюдения за животными в природе. Научили большей сдержанности, терпению, доброжелательности. А этого так не хватает многим из нас в повседневной жизни. Попробуйте и вы понаблюдать за зверями и птицами. Ручаюсь, научитесь многому.

Дорогие Почемучки! Огляните внимательно окраины колхозных полей, лесные опушки. Найдите чертополох?! Определите, какой это вид. А есть ли в вашем районе бодяк? Постарайтесь нарисовать эти растения с натуры и рисунки пришлите нам.

Предлагаем вам, друзья, вопрос:
Какое растение называют живым якорем?

Таня БАЖЕНОВА

Ленинград

С ответом не спешите, если много читаете биологических книг, то обязательно найдете ответ.

До скорой встречи, друзья!





В этом месяце исполняется 50 лет со дня рождения заслуженного художника РСФСР Николая Александровича Устинова. Его творчество хорошо известно юным и взрослым читателям. За последние 25 лет он оформил более 150 книг в нескольких издательствах нашей страны и за рубежом. Такие книги, как «Холстомер» Л. Н. Толстого, «Лисичкин хлеб» М. М. Пришвина, «Листопад» И. А. Бунина, «Арктур гончий пес» Ю. П. Казакова, «В тайге у Енисея» В. П. Астафьева, «В разных краях» Г. Я. Снегирева, «Цунами» С. В. Сахарнова, и многие другие радуют читателя не только талантливой литературой, но и замечательными иллюстрациями, выполненными художником Устиновым.

Он рисует пейзажи, зверей и птиц, сказки, да разве все перечислишь. Достоверность рисунков поразительная. Просто невероятно, как один человек может столько видеть, знать и уметь показать все это на простом листе бума-

ги. За кажущейся легкостью, летучестью его кисти стоит кропотливый труд и многие сотни километров, которые прошел художник по родной земле. Курилы, Кольский полуостров, Горная Шория, Сахалин, леса и поля средней России. Все, что увидел художник въяве, конечно же, будит его фантазию и помогает создавать правдоподобную сказку в иллюстрациях для детских книг. Маленькие читатели знакомы с творчеством Николая Александровича по журналу «Мурзилка». Много сделано. И хочется пожелать художнику, чтобы впереди было не меньше творческих удач.

ОСВЕЩЕННЫЕ ОКНА

Поздней ночью мы свернули с большака на лесную колдобистую дорогу. Над нами тянули вальдшнепы, уходили на Север гуси, выскочил на дорогу сумасшедший весенний заяц и почесал куда-то по кустам, именно — «почесал».

За соснами увидели мы темный силуэт церкви, горбатую ночную деревню. В одном доме еще горел свет.

Как только я увидел свет, у меня отлегло от сердца. Осторожно подкрался я к освещенному окну, заглянул в дом. Человек с бородой — какой-то добродушной бородой, бывают такие на свете — держал в руках кисть. Я постучался в стекло. Бородач пригляделся к ночи за окном и, узнавая меня, воздел руки к небу и закричал что-то очень простое, через стекло я толком не мог разобрать, ну вроде: «О-го-го!»

Он вырвался на крыльцо, начались тут объятия, восклицания, неразбериха и огромная радость, что мы добрались до художника Николая Александровича Устинова.

Долгую ночь толковали мы, смотрели новые рисунки, а утром стали было прощаться, а Николай Александрович и говорит:

— Пожалуй, и я махну с вами на Север!

И махнул. Гуси и журавли шли на Север, и Устинову не отставать!

Я же никак не могу забыть этой весенней ночи: вот подкрадываюсь к окну, стучусь, и Николай Александрович воздевает руки к небу и кричит: «О-го-го!» При-

знаться, и в Москве я всегда вначале подхожу к окну его мастерской на улице Рылеева. Увижу старого друга, склонившегося с кистью в руках над листом бумаги, постучусь — и получаю свое очередное и чудесное: «О-го-го!»

Не могу себе представить человека, который не любил бы этого художника и человека. Все, кто видел его рисунки, чувствуют его душу и сердце, а это главное в жизни и в искусстве. Мастерство же его вполне волшебное. Художник показывает нам порой то, что мы сами знаем и любим, скажем, одуванчики, но — чудак! — так показывает, что мы просто не знаем, как тут быть.

Да можно ли дальше быть таким лопухом и недотепой, ведь вот есть одуванчики, о которых стоит подумать, а ты-то думаешь совсем о другом. Мне кажется, что и одуванчики радуются, что среди людей есть у них такой друг, как художник Николай Устинов.

Николая Александровича иногда называют анималистом, он вдохновенно изображает зверей. Но если он анималист, то уж вселенского профиля: и птицы, и рыбы, и звезды, и люди — все входит в круг этой невиданной анималистики.

Мы с Николаем Александровичем сделали совместно три книги: «Весеннее небо», «Кепку с карасями», «Полынные сказки». Я испытывал только радость и счастье от постоянных его открытий, находок, озарений.

Наш общий друг писатель Виталий Коржиков однажды посадил дуб.

— Мне-то не дожидаться, — говорил Виталий, — каким он вырастет красавцем, но мне бы хотелось, чтоб он был похож на дуб, который нарисовал Коля Устинов.

— А ты ему его покажи, — посоветовал я.

— Как то есть? Кого кому показать? — Покажи твоему дубу: каким он должен быть. Короче: возьми Колин рисунок и дубу твоему покажи.

Виталий говорит:

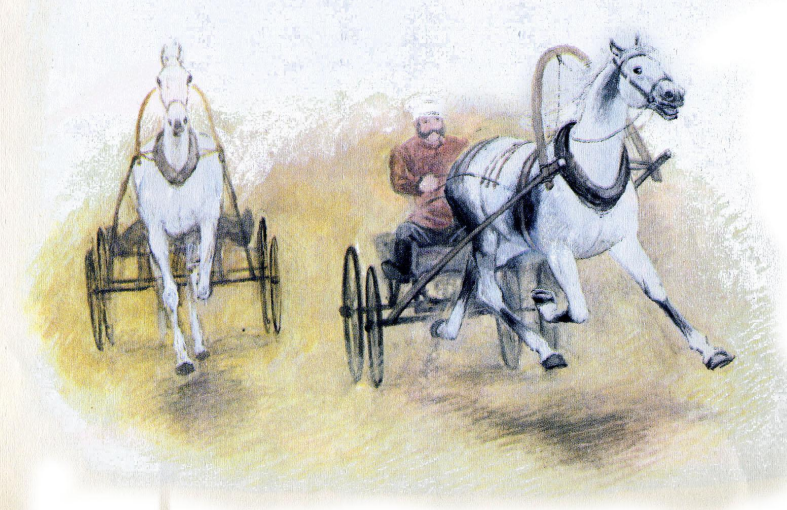
— Ты с ума сошел?

Потом встретил меня через полгода и говорит:

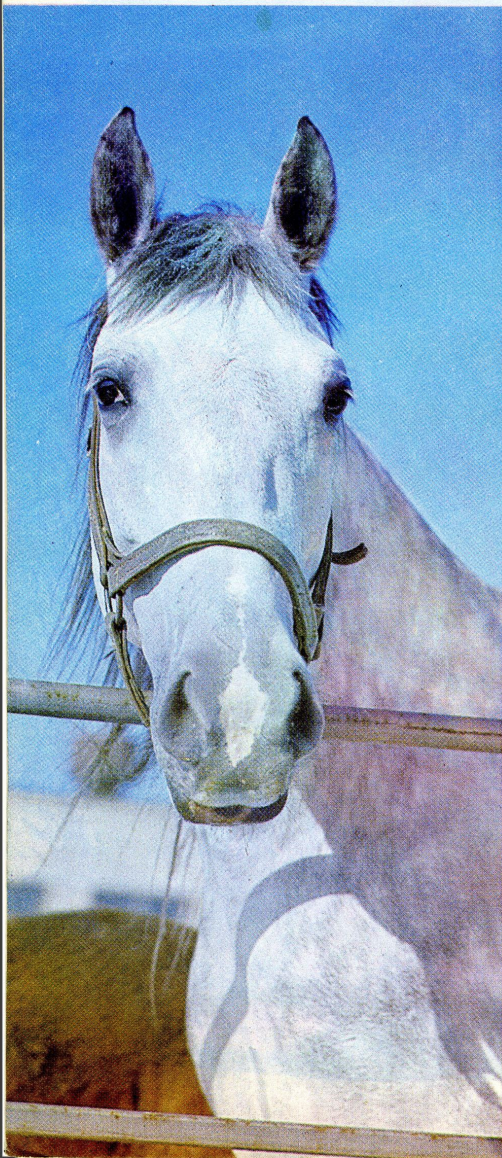
— Показал. И мне кажется, мой дуб все понял.

Конечно, понял, это уж настоящим дубом надо быть, чтоб не понять силу, простоту и красоту того, как видит и понимает мир художник Николай Устинов.

Юрий КОВАЛЬ,
писатель



У НАС В ГОСТЯХ



Журнал «Коневодство и конный спорт» — один из старейших журналов нашей страны. В этом году ему исполнилось 145 лет!

Почти полтора столетия он ведет летопись истории отечественного коневодства и конного спорта. Журнал прививает своим читателям любовь к одному из самых прекрасных созданий природы — лошади.

С незапамятных времен она была рядом с человеком. Вошла в его быт, песни, легенды. Тысячелетия в мирном труде и в ратных походах конь был верным другом и помощником человека. Долго лошадь оставалась главной транспортной и тягловой силой.

Журнал знакомит читателей с тем, где и когда появилась лошадь, как шла ее эволюция. С историей зарождения и развития коневодства в нашей стране, с замечательными отечественными породами лошадей, которыми восхищались в Риме и Париже, Лондоне и Праге, Токио, Мехико и Мюнхене. Он рассказывает о селекционной работе по созданию новых пород; об их многообразии и той роли, которую играло коневодство раньше и какое значение имеет в настоящее время; о том, как используют лошадей в сельском хозяйстве, где они экономически выгодны, а где просто незаменимы; о табунном коневодстве, которое дает людям диетическое мясо и богатырский напиток кумыс; о конном спорте — привлекающем к себе мужественных и смелых.

Словом, лошадь продолжает служить человеку и в наше время, в век атома и межпланетных ракет. Мы не расстаемся с ней, она нужна нам. Не случайно в одном из рассказов писатель А. Меркурьев сказал, что если когда-нибудь люди, создавая дальние космические поселения, будут отбирать с земли все лучшее, ценное, то вряд ли они забудут о коне — извечном друге человека.

Н.МОИСЕЕНКО,
главный редактор журнала «Коневодство
и конный спорт»

КОНЕВОДСТВО И КОННЫЙ СПОРТ

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ЖУРНАЛ

29

ОСНОВАН
В 1842 ГОДУ

«БЕСЦЕННЫЕ, НЕБЕСНЫЕ КОНИ...»

«Лучшие в мире верховые лошади, ценившиеся очень дорого, обитают в Персии,— писал древний мудрец Вегециус.— Движения этих лошадей легки. В походах они мужественны и выносливы, но характером возбудимы и гневны. Большого роста, элегантны. Особенно красивы их шеи и головы, которые держатся так, что почти касаются губами груди».

Сохранились свидетельства о привязанности таких лошадей к своим хозяевам. Отдаленным потомком знаменитых персидских лошадей была кобыла Лизетта, принадлежавшая Петру I. Современники рассказывали о ней легенды: будто бы она, не видя Петра несколько часов, вырывалась из конюшни, невзирая на замки и стражу, и бегала по лагерю, разыскивая царственного хозяина, никому не даваясь в руки. Только сам Петр мог увести ее в конюшню. Верой и правдой служила она царю, особенно во время Полтавской битвы. Теперь ее чучело хранится в одном из музеев Ленинграда.

На территории бывших северных провинций Персии и Бактрии (то есть частично нашей Туркмении) некогда было обширное Парфянское царство. Парфянских коней называли желтыми, и все соседние страны старались добыть их. Даже отдаленный Китай вел войны с Парфией, в которых «яблоком раздора» служили «бесценные, небесные кони».

Прямые потомки тех замечательных лошадей — наши туркменские лошади — ахалтекинцы.

О. ДУН

ИППОДРОМ

Ипподром... В этом слове мне всегда слышится неумолчный шум трибун, гортанные выкрики наездников, четкий перестук копыт — в общем, атмосфера

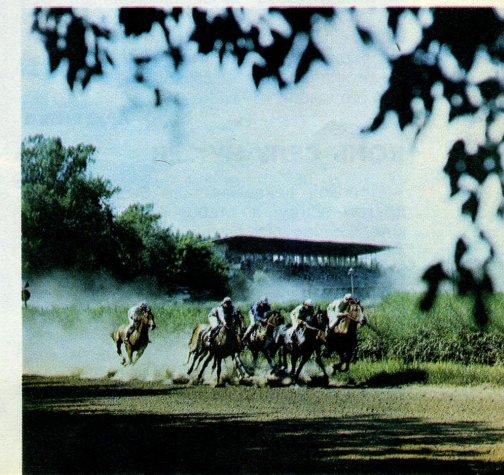
большого спортивного праздника. С тех далеких времен, когда человек впервые зааркачил дикого коня, победил и приручил его, они никогда не расставались. Более того, человек помог развитию заложенных у лошади от рождения способностей.

Ипподром — это тот полигон, где лошади рысистых и верховых пород испытываются на выносливость, силу, резвость.

Работа сначала заводского, а потом ипподромного наездника позволяет селекционерам заглянуть в ближайшее завтра развития породы. Словом, наука и практика взаимно обогащают и дополняют друг друга.

Хороших рысаков и скакунов нынче у нас немало. Чистая, четкая, как удары метронома, рысь, когда рысак как бы парит в воздухе, едва касаясь грунта беговой дорожки, всегда радует глаз.

Но рыси всегда предшествует шаг. С него, собственно, и начинается тренинг беговой лошади. Аллюр этот, как и галоп, у нее врожденный, тогда как рысь — бег искусственный, приобретенный. Вот здесь-то и проверяется мастерство наездника, правильность всей его





предыдущей работы, как, впрочем, и его заводского коллеги, под чьим началом молоденький рысак сделал свой первый круг. В хороших, «мягких» руках воспитывался жеребенок — легче ему осваивать в дальнейшем все премудрости ипподромной борьбы. У каждого мастера есть какие-то свои, присущие только ему «ключи и ключики», что помогают ему «отпереть» «кладовые резвости».

После ипподрома лучшие лошади поступают на конные заводы в качестве производителей. В этом — конечная цель всей совместной работы ипподрома и конного завода.

Ипподромный круг просыпается рано, и уже с первыми лучами летнего солнца, а зимой, как только станет светло, рыжие, вороные, гнедые и серые лошади заполняют его рабочую и скаковую дорожки.

Ю. АРУТЮНЯ

КОНЬ СЕЛУ НУЖЕН

Испокон веков лошадь была боевым другом воину, а хлеборобу — помощником. Сейчас все больше работ в земледелии и животноводстве механизмируются. Конечно, тракторы и автомобили сильнее, быстрее лошади, семя не просят. Но как же в хозяйстве, в селе обойтись без лошади? Не потому ли теперь порой приходится видеть, как на мощном тракторе везут бидон молока или ящик с продуктами? А как неза-

менима лошадь, когда нужно обработать приусадебный участок, подвезти продукты, топливо. Да мало ли где еще можно обойтись малой упряжкой и не гонять зря мощную технику.

Хорошо бы в каждой сельской школе наряду с трактором и автомашиной иметь и пару лошадей. Ведь это прекрасная возможность научиться общаться с животным, проявлять заботу о нем.

Ф. МОРГУН

ПИОНЕРЫ — ШЕФЫ КНЯ

В летописи пионерской организации есть много увлекательных дел, связанных с коневодством, с любовью ребят к лошадям.

Так, пионерские отряды Ленинградской области в 1933 году взяли шефство над конским молодняком колхозных ферм, стали ухаживать за жеребятами. Почин ленинградцев быстро распространился по всей стране, а 24 февраля 1936 года состоялось награждение орденами «Знак Почета» пионеров — организаторов шефства над конским молодняком. Ордена вручал М. И. Калинин.

В предвоенные годы юные ленинцы вырастили и передали Красной Армии тысячи коней, они помогали колхозам ухаживать за жеребятами. В суровые годы войны пионеры продолжали растить лошадей. Ребята заменили ушедших на фронт отцов, братьев — работали конюхами, заготавливали корма.

В 1943 году, в сентябре, тринадцатилетний Коля Колчанов вызвался вывести колонну фашистов на запад и завел ее в непроходимое лесное болото. Пионер заметил одинокую лошадь, пасущуюся на поляне, воспользовался замешательством врагов, вскочил на нее и прискакал в родную Барановку, куда уже вступили красноармейцы. Благодаря кавалеристским навыкам паренек ушел от погони и помог уничтожить фашистскую часть.

Осенью 1974 года октябренок Вова Семенов из Коломнищкой начальной школы Псковской области был награжден медалью «За отвагу на пожаре» за спасение колхозных лошадей.

Пионеры многих областей и республик продолжают создавать кружки коневодов, ухаживать за жеребятами.

Л. ЧУБАРОВ

НЕОБЫКНОВЕННЫЙ РЫСАК

Кончак был темно-серой масти, длинный, тонконогий, красивый, с маленькой (не по-рысачьи) головой, маленькими подвижными ушками, с внимательными глазами. В заездах он показывал отличные результаты, имел покладистый характер, спортивную выдержку — в общем был настоящим рысаком, гордостью тренировочного отделения. Но вот что интересно. Бывало, наденешь на него сбрую, забинтуешь ноги, привяжешь беговые номера и выйдешь из денника на несколько минут. А вернешься — застанешь совершенно «раздетую» лошадь и встретишь невинный взгляд Кончака: разве что-то не так? Долго я думала, как это лошадь может сама все пряжки расстегнуть, почти все бинты развязать, уздечку снять? И всего-то за несколько минут. Подсмотреть не удалось. Сколько стоишь рядом, столько и он стоит спокойно. Как уйдешь — опять вся сбруя на полу. Хитрец! Но однажды я сделала вид, что ушла, а сама тихонечко прокралась в соседний денник и замерла. Что же я увидела? Спокойный жеребец вмиг начал вертеться волчком, сгибался, зубами доставал до подпруги, тянул за пряжку. Как только подпруга расстегивалась, он трясся, как собака после купания, нагибая голову к полу. Все это заняло не более одной минуты. Потом он принялся дергать бинты на ногах, «раздеваясь» дальше. Тут

уж я не выдержала, начала громко смеяться. И Кончак моментально замер на месте, поглядывая на меня своими плутовато-невинными глазами.

Е. ГОЛЬДИНА

ШКОЛА ВЕРХОВОЙ ЕЗДЫ

Недалеко от центра столицы на Центральном Московском ипподроме еще в 1961 году была организована первая в нашей стране платная школа верховой езды. Она разместилась в небольшом манеже и имела всего 8 лошадей.

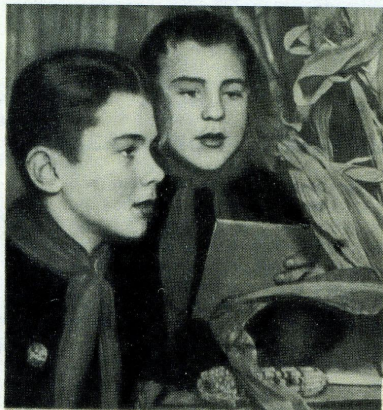
С самого начала к поступающим здесь не предъявляют особых требований, а учащимся не присваивают спортивных разрядов. Главное, что в огромном городе человек может удовлетворить свою потребность в общении с чудом природы — лошадью.

Тысячи москвичей уже подружились с конем: ежедневно в седло садятся до 250 человек. Принимают в школу с 12 лет, занимается здесь молодежь, люди среднего и пожилого возраста.

Недавно школа верховой езды отметила свое 25-летие большим конноспортивным праздником. В его программу входили национальные игры «Кыз-куу» («Догони девушку»), «Лисичка», конный баскетбол, различные конкурсы. Учащиеся демонстрировали искусство верховой езды.

В. ЛЕОНТЬЕВ





ЮНЫЙ НАТУРАЛИСТ

Есть в редакции заветные стеллажи, на которых расставлены в строгом порядке сброшюрованные по годам подшивки «Юного натуралиста». В апреле будущего года нашему журналу исполнится 60 лет. Возраст почтенный, особенно для издания с таким вечно юным названием!

Журнал этот не спутаешь ни с каким другим. Его яркая обложка — окно, широко распахнутое в удивительный и прек-

расный мир Природы. Слово акробат, повис вниз головой ленивец, замерла на изумрудном стебле вот-вот готовая взлететь божья коровка в лакированном красном панцире, а влажную от росы ветку белой сирени так и хочется потрогать рукой...

Совсем не таким нарядным и праздничным пришел «Юный натуралист» к своим первым читателям в апреле 1928 года. То была тоненькая тетрадка — всего 8 страничек. И тираж тоже был скромным — 2600 экземпляров. Сейчас он вырос более чем в тысячу раз!

Многие поколения советских людей прошли через пионеррию, через юннатство. И всегда «Юный натуралист» был их верным наставником, помощником и другом. О чем писал он, чему учил? Приглашая перелистать вместе с вами страницы своих старых подшивок, «Юный натуралист» открывает раздел — «Незабываемые страницы».

Перед вами обложка апрельского номера журнала за 1956 год. Именно этой весной пионерия страны получила прекрасный подарок. После перерыва, вызванного Великой Отечественной войной, было возобновлено издание «Юного натуралиста». Перелистаем же вместе страницы этой журнальной книжки, которая стала настоящим праздником для всех, кто любит и бережет природу. Страницы эти поистине незабываемы!

В ЗАЩИТУ ЗЕЛЕННОГО ДРУГА

Леонид ЛЕОНОВ,
лауреат Ленинской премии

Дорогие юные друзья!

Общезвестно, что большой патриотизм начинается с малого: с любви к тому месту, где живешь.

А давайте посмотрим, привязаны ли мы с вами к родным местам, бережем ли мы свою природу? Нет ли среди нас любителей совершать опустошительные набеги на сады или по-индейски караулить с рогаткой зазевавшегося дятла? К сожалению, встречаются.

За примерами не ходить. Долгие годы не идет из моей памяти один случай.

Есть в Москве Центральная музыкальная школа. В годы войны там стояла армейская часть; пожилые ополченцы в пе-

рерывах между воздушными тревогами посадили перед новостройкой шеренгу рослых топольков, развели цветник вдоль цоколя, но вернулись юные скрипачи, любители муз... Я не знаю фамилии юных музыкантов, которые загубили эту трогательную солдатскую памятку.

Или другое. Есть в Новосибирской области Ново-Лугавская средняя школа. Там школьники вместе с учительницей Глафирой Ивановной Домановской посадили возле школы тополя, облепиху, сирень, лох. Потом заложили свой питомник и развели плодовый сад.

Яблони зацвели. К осени все пятьдесят деревьев, к великой радости хозяев,



покрылись плодами. Ребята готовились собирать свой первый урожай. Но вот однажды ночью в сад залезли воры. И не столько было жалко сорванных плодов, сколько бессмысленно покалеченных яблонь. Сделали это ученики той же школы. Втроем за какой-нибудь час испортили они то, над чем трудились сотни рук не один год.

Сад этот снова поднялся, он снова растет. Но кто знает, может, найдутся другие такие же любители чужого добра?

Собственно, сад-то не чужой, свой сад. У нас в стране все наше, и мы одинаково должны беречь и свое и общественное добро.

А в лесу? Разве не становится грустно, когда помотришь на загубленные деревья? Они в дуплах, шрамах, морозобоинах. А полагалось бы брать их на учет и особо присматривать за ними по достижении полувекового возраста, подобно тому как дают персональные пенсии заслуженным старикам.

Древесная смерть ходит по нашим лесам и паркам в облике то козы, то шустрого городского пионера из лагеря, обдирающего кору на кораблики, то расплодившегося за последние годы короледа.

Украшение Родины есть дело наших с вами рук, товарищи! Ежели умело провести искусное гнездование в расчете на всех этих нами же испуганных дятлов, поползней и синиц да посадить кизыльник, снежноягодник, иргу, жимолость попутно с зимней подкормкой — словом, заключить длительный военный союз с лесной птичурой, то, наверное, и поизвелось бы короледное племя.

Дорогие юные друзья! Думы о зелени — думы о будущем. Вам бесконечно долго жить в этой прекрасной стране. Она богата и обширна, но не всегда она была такой. Все, чему радуется ваш глаз, есть громадная копилка предков.

Преемственность — основа прогресса; создание простого железного гвоздя потребовало кропотливой работы сменявшихся поколений. Все знаменитые люди эпохи, чьими портретами украшены ваши комнаты, с малых лет прошли через нужду, скудную подвальную жизнь и суровый окрик хозяина. Они трудились наравне с отцами и на опыте познали цену хлебного ломтя, густо посыленного детской слезой. У них не было ни пионерских домов, ни стадионов и артеков...

Советская власть избавила вас от ни-

щеты и невыносимых социальных унижений. Детская улыбка ставится высочайшей целью нашего государства. От вас требуется лишь прилежная учеба да любовное внимание к общественным ценностям, лежащим в поле вашего зрения.

Есть поговорка на Востоке, которая гласит и в заповеди: каждый обязан в жизни вырастить дерево, выстроить дом, воспитать человека.

Начало этой мудрой программы человеческой деятельности доступно вам уже теперь. И пусть первые два деревца на школьном дворе будут посажены вами...

Сделайте это без спешки, навечно. Берегите и хольте эти деревца, чтобы в полную силу развились они под вашим школьным окном. Такие памятники стоят в веках не хуже обычных гранитов и бронзы; кроме того, они растут с каждым годом и воздействуют на все человеческие ощущения разом.

Может быть, по прошествии вереницы лет, ставши знаменитыми рабочими или колхозниками, врачами, зодчими или, кто знает, астронавигаторами межпланетных глубин, вы зайдете вечером да мимоходом на тесный дворик посидеть под тяжелой кроной своих любимцев.

Другие, еще более счастливые дети будут играть и шуметь под сенью этих растительных великанов, и в перспективе времени всем откроется весь гигантский разбег родной страны к ее коммунистической вершине.



ЕЛОВЫЙ ЛЕС

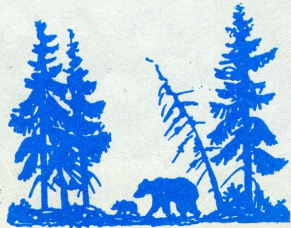
Какая строгость в еловом лесу! С тех пор, как густой щетинкой начали маленькие елочки борьбу за свет, сколько их погибло в этой борьбе, как изредилась эта буйная щетина. Но по-прежнему все-таки не оставалось ничего лишнего, чтобы могло протиснуться между ними новое живое существо из растений. Сколько хвойнок свалилось вниз, чтобы прикрыть землю, сохранить под ней влагу, не дать вырасти ни одной лишней травинке.

Суровая строгость в еловом лесу. От колючих отмерших сучьев внутри леса почти невозможно ходить, и снаружи, на опушках ели стерегущие, как монахи, опускают одежду свою темную до самой земли. Сомкнувшись настороже, не дали бы они проникнуть внутрь леса легкому крылатому семечку березы или осины, и те, которым удалось бы сверху проникнуть, погибли бы все на сухой хвойной подстилке. Никому бы не дали елки подняться к свету между собой.

Долго бы стоять такому мрачному лесу в таежном безлюдье, пока бы молния не ударила и не зажгла бы. Пожаром, огнем обыкновенно кончается лес в таежном безлюдье.

Но к этому нашему лесу пришел человек, пошалил топориком, осветил мрачный лес, и, пока собрались старые елки, светолюбивые деревья, березы и осины, забросали все поляны сплошь своими легкими крылатыми семенами.

Тогда все, что копилось в земле под толстым слоем хвойной подстилки, открылось, и буйные светолюбивые травы пробилась сквозь хвою, повилась ароматная ягода земляника, белые грибы под березами. Каждая травинка, каждый грибок, каждый цветочек и молодое



лиственное деревце своим появлением, и цветением, и ростом стали рассказывать дивные вещи о тайнах, заключенных в семени. В лесу началось возрождение — дело рук человека.

ХМЕЛЬ

Серо и тепло, выше нуля, но ходить в валенках еще можно. Я спустился вниз к Вертушинке и решил пробить себе берегом речки дорогу в глуши зарослей между этими горами, едва расступившимися, чтобы пропустить речушку. Глушь обняла меня, и вдруг где-то за горами, за снегом, за лесом закричал петух. Радовал меня когда-то давным-давно крик петуха, и теперь мне было так, что не за снегом, лесами, горами кричит петух, а за моими годами: оттуда, перелистывая пережитое, еще мог все-таки пробиться ко мне радостный крик моего детства.

Тогда открылось мое сердце, и мне захотелось поискать чего-нибудь возле себя, не найдется ли и тут чего-нибудь такого веселого.

Вот вижу, как хмель плотно обхватил ольху, и стал думать, оттого ли это дерево стало сохнуть, что хмель его засушил, или же, наоборот, хмель и явился только потому, что дерево стало сохнуть.

Не имея возможности понять причину и стать на сторону то ли дерева, то ли хмеля, я представил их на суд людей. И воображаемые люди мои разделились. Одни говорили о хмеле:

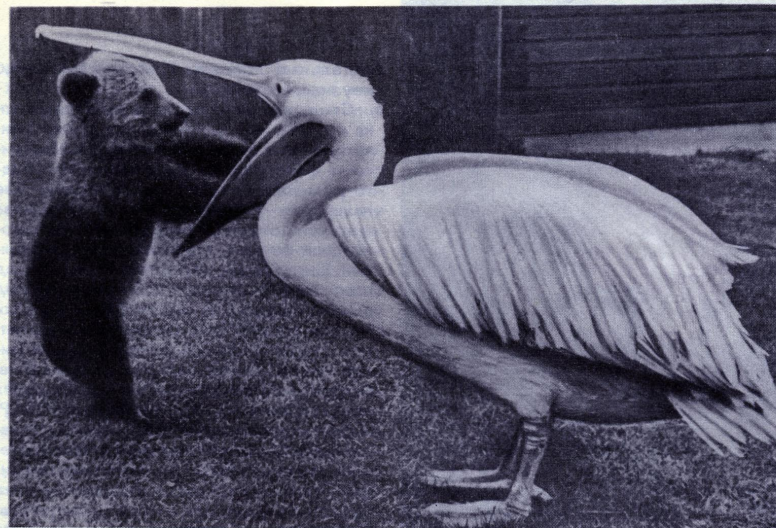
— Ах, какой паразит, засушил такое славное дерево!

Другие напротив:

— Молодец хмель! Сколько бы горя внес в человеческий мир вид умирающего дерева, но явился хмель, взял себе остатки жизни и отдал их на радость людям.

Я колебался, куда мне стать: за хмель или за дерево. Я уже решил было так, что по человечеству нельзя мне оставить умирающее дерево, я даже взялся было рукой за пучок хмеля, чтобы его отодрать, но тут вдруг опять этот петух моего детства: из-за гор и снегов, и лесов, и годов моих закричал. Я обрадовался, вспомнил далекие радости прошлого и забыл спор, и оставил хмель подниматься на засыхающем дереве.

Михаил ПРИШВИН



Это новая рубрика в нашем журнале. По-иному: «И такое бывает», «В самом деле» или «Объектив подмечает». Словом, факт, запечатленный на фотографии. Забавный, позитивный, поучительный...

Природа настолько многолика, динамична, богата событиями самыми неожиданными, что порой диву даешь-

ся: возможно ли это? И вот снимки, не выдумки.

Да, в неволе животные разных видов могут дружить и безраздельно доверять друг другу. Бегемот и собака! Пеликан и медвежонок! Поразительно, но факт!

Фото взяты из журнала «Das Tier» и энциклопедии «Urania Tierreich».





отдельные лопасти. Гриб изменится до неузнаваемости.

Столь же часто растрескивается шляпка и у зонтика гребенчатого, также обитающего на открытых местах. Посмотрите на фотографию. Зрелые зонтики будто ромашки среди травы. Свое русское название — «зонтики» они получили за форму: молодые грибы похожи на сложенный зонтик, а зрелые — на раскрытый. Все зонтики, или лепиоты — а их род насчитывает более 250 видов, — под шляпкой на ножке имеют белое кольцо. Но как только гриб полностью созреет, оно может исчезнуть. Пластинки у зонтиков чисто белые, редко кремоватые. Встречается зонтик гребенчатый с июня по октябрь по всей территории СССР. Имеет острый запах, напоминающий запах редьки. Но в отличие от этого корнеплода несъедобен, как и большинство видов этого рода. Среди них много даже ядовитых и смертельно ядовитых грибов. Этим они существенно отличаются от своих крупных собратьев — грибов-зонтиков, или макролепийот («макрос» — греческое «крупный»). И действительно,

ГРИБЫ В ТРАВЕ

Грибы, изображенные на фотографиях, вряд ли привлекут внимание грибника-любителя. Два из них — гигроцибе и зонтик — вообще несъедобны, а от третьего — лугового опенка, хоть он и съедобен, пользы немного, уж слишком мал и тонок.

Но, как и все живые организмы, они играют в круговороте веществ немаловажную роль, и про каждый можно рассказать много интересного.

Начнем с самого заметного. Яркий красный гриб называется гигроцибе, а чехи дали ему имя — восковка. Вода на поверхности гриба плохо держится, капли как бы соскальзывают с него. Обычно растет он в июле — августе на открытых местах: лугах, лесных полянах и опушках. Почва ему нужна перегнойная. Слово яркий цветок, выглядит он из травы. Но это гриб-хамелеон! Стоит созреть его спорам, как он сразу изменит свой яркий красный наряд сначала на серый, а потом и на черный, а шляпка растрескается на

высотой эти грибы бывают до 30 сантиметров, а диаметр шляпки до 25 сантиметров. Среди них многим известны гриб-зонтик пестрый, или большой, гриб-зонтик лохматый, или краснеющий, гриб-зонтик белый, или полевой. Все они съедобны, и их можно смело собирать.

Наконец, третий гриб — опенок луговой. Он тоже растет среди травы. Этот довольно мелкий гриб с тонкой шляпкой диаметром 2—3, редко до 5 сантиметров, и тонкой, как спичка, ножкой распространен широко. Он кремовый, с широкими крупными пластинками. Луговой опенок, конечно, к настоящим опятам — грибам, растущим на древесине, пнях, от которых и произошло их название, отношения не имеет. И русское название «опенок» он получил за то, что, как и настоящие опята — летний, осенний, зимний, — появляется сразу в больших количествах. Вот тогда-то и можно его собирать. У него хороший нежный вкус и крепкий грибной аромат, напоминающий

аромат пряной гвоздики. Правда, для жаркого, может, и маловато будет этих грибов, а вот для супа или соуса вполне хватит.

Относится луговой опенок к роду негниючников, включающему около 220 видов. Обладают эти грибы удивительной способностью: они никогда не загнивают, а лишь засыхают, сморщиваются в сухую погоду. Но стоит пройти дождю, и грибы вновь «оживают», становясь упругими. Собирать луговые опята можно с июня по сентябрь на лесных полянах и опушках, в оврагах, канавах, на лугах и пастбищах.

Вы, наверное, уже заметили, что грибы, о которых мы сегодня рассказываем, растут в сообществе с травянистой растительностью. Основная их роль — разложение отмерших трав, цветов, той дерновины, что образуется из переплетенных корней, отмерших стеблей и листьев на лугах и лесных полянах. Эти грибы способны разрушать целлюлозу и даже лигнин. Бывает, и довольно нередко, грибница лугового опенка настолько обильно разовьется в почве, что иссушит ее и на некоторое время рост трав замедляется.

И зонтики и луговой опенок часто растут кольцами, образуя так называемые «ведьмины круги». Объясняется это тем, что их многолетняя грибница, если нет каких-либо помех, растет равномерно по всем радиусам, а сами грибы образуются по периферии, причем из года в год круг расширяется, а растительность внутри его чахнет, бледнеет, так как грибница истощает почву. Когда же кольца старые, чахлую траву увидишь лишь на периферии, около грибов. Здесь особенно жизнедеятельная грибница, а в центре, где она отмерла и обогатила почву питательными веществами, трава разрастается пышно. «Ведьмины кольца» могут быть очень большими. Их диаметр достигает иногда нескольких десятков метров. Такие же кольца образуют и шампиньоны луговой и обыкновенный, другие грибы, растущие на открытых местах, где ничто не мешает разрастаться их грибнице.

Скорость роста грибницы по радиусу в зависимости от условий и вида гриба в среднем составляет 8—50 сантиметров в год. Зная диаметр кольца и среднюю скорость роста грибницы, нетрудно подсчитать возраст таких колец. Расчеты по-

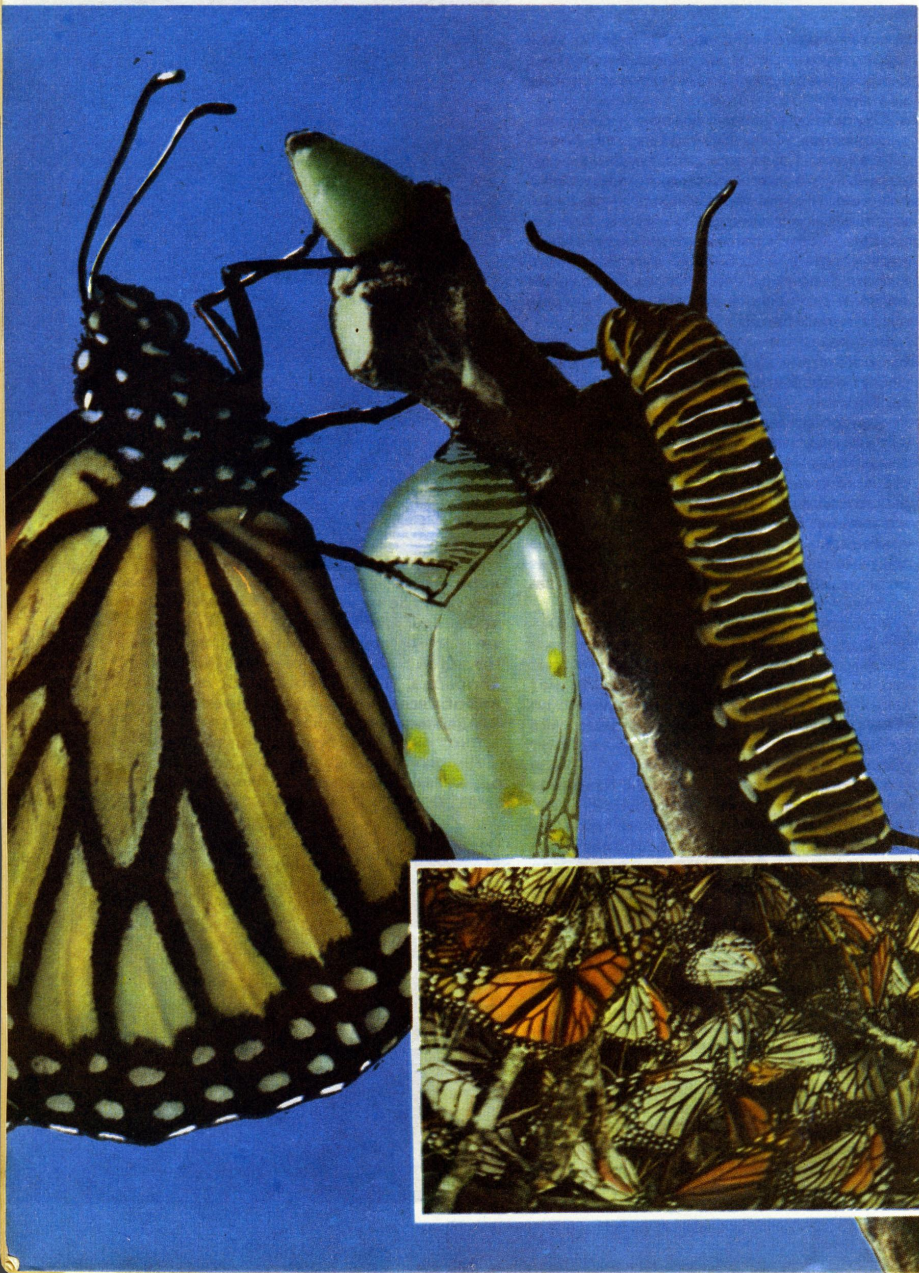


казывают, что у отдельных колец он превышает 100 лет. Вот, оказывается, какими долгожителями бывают грибы, вернее их грибница, так как сами плодовые тела, которые мы обычно называем грибами, чаще всего однолетние.

Название «ведьмины кольца» уходит корнями в средневековье. Считалось, что там, где их находили, ведьмы водили хороводы и вытоптали траву, а плодовыми телами грибов, также порождением нечистой силы, отмечены якобы границы хоровода. Падеж скота от болезней часто объясняли тем, что он поел травы из «ведьминых колец».

Л. ГАРИБОВА,
доктор биологических наук
Фото В. Самарина





ОКАЗЫВАЕТСЯ

В США и Канаде водится интересная странствующая бабочка с оригинальным названием «монарх». А интересна она тем, что дважды в год совершает дальние перелеты — осенью на зимовку во Флориду, Мексику, на Кубу и на Багамские острова, а весной летит обратно. Но многие монархи зимуют в районах южной Калифорнии.

Тысячами облепляют насекомые ветви деревьев, которые так и называются «бабочковые». Причем молодые бабочки, зимуют на тех же деревьях, на которых родители пережидали зиму, хотя молодежь их никогда не видела. После откладки яиц бабочки погибают.

Множество туристов приезжают осенью в небольшой городок Пасифик-Гров в Калифорнии полюбоваться одним из интереснейших явлений природы — скоплением на зиму огромного количества монархов. Но бабочек, к сожалению, становится все меньше и меньше. Опасность монархам грозит только со стороны человека, потому что, как оказалось, гусеницы этих бабочек, питаясь ядовитыми растениями, способны накапливать высокотоксичные вещества, содержащиеся в млечном соке этих растений. Тем самым они обеспечивают себя высокоэффективной защитой против насекомых-хищников. Это в равной степени относится и к гусеницам и к бабочкам.

Ученые предполагают, что причина уменьшения насекомых — расширение строительства: истребляются бабочковые деревья и другие растения. Правда, монархи защищены специальным законом. За нанесение бабочкам какого-либо вреда налагается большой штраф. Однако уберечь их от нерадивых людей удастся не всегда.



На топких местах и торфяных болотах, по берегам прудов и рек растет белокрыльник болотный. Свое название растение получило за то, что у основания цветка имеется придаток — крыло, зеленое снаружи и белое внутри. В солнечную погоду крыло плотно прилегает к цветку. Если же крыло отгибается, открывает цветок и становится к нему почти под прямым углом, то это признак скорой перемены погоды, предвестник дождя.

Необычный пациент лежал на операционном столе. Никому из собравшихся вокруг хирургов еще не приходилось оперировать... змею. Но рентгеновский снимок говорил сам за себя: хирургическое вмешательство необходимо. Иначе «пациент» не сможет освободиться от проглоченных им двух 15-ваттных электрических лампочек.



Операция прошла успешно: животное как ни в чем не бывало вернулось вскоре в вольеру.

В естественной среде обитания у себя на родине осталось всего три калифорнийских кондора. Все они самцы. Их должны отловить и отправить в различные зоопарки США, где насчитывается еще 24 птицы. Это — последняя надежда спасти кондора от полного исчезновения.

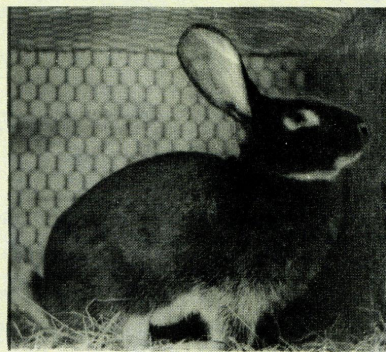
Однако, если в зоопарках и будет получено потомство, существует угроза, что оно, повзрослев, не сможет приспособиться к обычным при-



родным условиям: важнейшие для добывания пищи и гнездования навыки птицы уже могут утратить.

Чтобы этого не случилось, орнитологи намерены изучить, как поведет себя в таких случаях андские кондоры — близкородственный вид, численность которых пока не внушает опасений. Пятнадцать таких птиц из различных зоопарков США будут выпущены на свободу в Калифорнии. Всех их предварительно обследуют и окольцуют.

Через два года кондоров вновь отловят и изучат. Это позволит точнее определить свойственный им характер добывания пищи, перемещения и способность к выживанию.



СКОЛЬКО КОМУ ПОЛОЖЕНО

Перекармливать кроликов нежелательно. Поэтому для них существуют максимальные суточные нормы некоторых кормов. В таблице приведено, какое количество корма (в граммах) в сутки не следует превышать, выращивая своих подопечных.

Самцам в период покоя и самкам после отсадки молодняка концентратов скармливайте меньше, чем в остальные периоды. Это предотвратит ожирение животных, которое плохо влияет на их способность к размножению. В это время кроликам нужно давать больше сена, веток, овощных отходов, силоса. Обычно этот период бывает относительно длинным и приходится на позднюю осень и зимние месяцы. Если же необходимо повысить упитанность зверьков, давайте им дополнительное количество корма.

В период подготовки кроликов к случке увеличьте количество концентратов, включая их в состав мешанок. Зимой давайте красную морковь, витаминное сено, а летом — больше травы. За 2—3 недели до начала случки и в период ее добавляйте в корма зелень пророщенного овса и ячменя по 10—15 граммов в сутки. Подросшую на 7—8 сантиметров зелень состригайте ножницами и добавляйте в мешанку.

Самкам в период беременности, особенно во вторую половину, в рационе нужно несколько уменьшить количество грубых кормов, а минеральных и витаминных — увеличить. Хорошо ежедневно давать по одному грамму рыбьего жира.

Молоко крольчихи содержит до 20 процентов жира, 15 процентов белка, около 2 процентов сахара, до 2,5 процента минеральных веществ. Чтобы молоко было таким питательным, животному необходимо много разнообразных и хорошо перевариваемых кормов. Крольчихам с малышами весь период, пока она кормит их, нужно давать самые высококачественные корма: мелкое, хорошо облистненное сено, мелко нарезанные корнеплоды, дробленые концентраты, вареный, мятый, слегка подсоленный и перемешанный с отрубями картофель. Летом следует давать хорошо облистненную траву.

О том, насколько правильно питаются самки, можно судить по привесам малышей. Средний вес крольчонка крупной породы при рождении бывает около 60 граммов, в 20-дневном возрасте он должен весить 300 граммов, в 30 дней — 600 граммов, а в 45 — 950 граммов. Эти цифры и должны служить контролем.

Наиболее интенсивно крольчата растут до 4-месячного возраста. Их рост заканчивается к 8—10 месяцам. Зверьки старше 4 месяцев растут медленно, хотя кормов употребляют больше. Поэтому выгоднее реализовать кроликов в четырехмесячном возрасте.

Поскольку используют не только мясо кроликов, но и их шкурку, нужно следить за состоянием волосяного покрова зверьков. К четырем месяцам как раз заканчивается первая линька молодняка. Вторая линька заканчивается к 6—8 месяцам. Шкурка кролика, забитого во время линьки, не прочная в носке, мех быстро вытирается.

Сроки линьки зависят не только от возраста, но и от качества кормов, времени, когда родился кролик, и многого другого. Поэтому перед тем, как сдавать кролика на реализацию, нужно проверить не только состояние его упитанности, но и степень линьки. Для этого раздуйте мех на огулке (задней части туловища) и посмотрите: если кожа светлая, значит линька в основном закончена. Цвет кожи белых кроликов в этот период не меняется, поэтому состояние линьки у них определяют по тому, как выглядит шерсть. У кроликов, закончивших линьку, мех гладкий, блестящий, чистый.

Хоть при откорме молодые кролики и дают больший суточный привес по сравнению с зверьками старших возрастов,

однако их мясо по питательности уступает откормленным взрослым животным. Откармливать молодняк начинают в 3,5—4 месяца, а взрослых, недостаточно упитанных кроликов — после выбраковки их из основного стада. Молодых зверьков откармливают 30—40 дней, взрослых — 20—25.

Все время откорма делят условно на три равных периода. В первый — рацион остается почти таким же, каким и был, нужно лишь несколько увеличить количество концентратов и уменьшить норму грубых кормов. Летом в это время лучше всего зверьков кормить овсом, ячменем, кукурузой, давать отруби, жмых и бобовые травы, а осенью и зимой — кормовую капусту, морковь, сахарную свеклу, хорошее сено. Следует ежедневно давать сена примерно 100 граммов, корнеплодов — 150 граммов, концентратов — 100 граммов.

Во второй период откорма в рацион нужно включить корма, которые способствуют отложению жира: вареный картофель (150 граммов) в смеси с пшеничными отрубями, овес, ячмень, кукурузное зерно, горох, пшеница, жмых (концентратов 100 граммов) и зелень. Сено следует давать в небольшом количестве (50 граммов).

В последний период очень важно, что-



бы кролики съедали как можно больше корма. Здесь приходят на помощь ароматические травы: укроп, петрушка, тмин, цикорий, сельдерей. Одновременно увеличивают норму зерновой смеси до 130 граммов, до 120 граммов — вареного картофеля, смешанного с пшеничными отрубями. Полезно давать в это время капусту, брюкву, турнепс.

Во все эти периоды в корм кроликам добавляют по 1—2 грамма поваренной соли. Кормить зверьков следует 3 раза в сутки.

Откорм можно считать законченным, когда у кролика в паху и на холке можно прощупать жировые отложения, а до спинных позвонков не добраться. Хорошо откормленный кролик приобретает округлую форму, мех на нем блестящий.

Отечественная комбикормовая промышленность освоила выпуск полнорационных гранулированных кормов для кроликов, но при использовании их для питания самок в период сукрольности и лактации и ремонтному молодняку рекомендуется, помимо гранул, давать еще летом зеленую траву, а зимой сено и корнеплоды.

Корма	Взрослые животные	Молодняк в возрасте (месяцы)	
		от 1 до 3	от 3 до 6
Травы естественных лугов	1500	200—500	500—900
Травы бобовых культур	1200	150—400	400—700
Зеленые ветки (лиственных пород)	600	50—200	200—400
Ботва свеклы	200	0—50	50—100
Капуста кормовая	600	100—150	250—400
Капустный лист (белокачанной)	300	0—100	100—200
Морковь	600	100—250	250—400
Свекла кормовая	200	100	100—200
Свекла сахарная	600	100—250	250—400
Турнепс, брюква, репа	400	50—100	100—200
Картофель вареный	400	50—150	150—300
Картофель сырой	150	0—50	50—250
Силос	300	20—80	80—200
Сено	300	0—100	100—200
Зерна злаковых	150	30—60	60—100
Зерна бобовых	50	10—20	20—30
Зерна масличных	20	5—10	10—15
Отруби	100	5—20	20—80
Жмыхи, шроты (кроме хлопчатникового)	100	5—20	20—80
Мясокостная мука	15	5—10	10
Соль	2,5	0,5—1	1
Мел	2	0,5—1	1

ДИК

Альберт ИВАНОВ

Первая книга Альберта Иванова вышла в 1962 году. С тех пор у писателя издано более двадцати книг для детей и юношества, а по его сценариям поставлены кинокартины «Семь стариков и одна девушка», «Поговорим, брат» (в соавторстве), «Три дня в Москве», «Свистать всех наверх!».

Юный читатель хорошо знает его забавных героев Хому-хомяка и Суслика по книгам «Приключения Хомя», «Сказки про Хомя» и по мультипликационным лентам «Страшная история», «Раз — горох, два — горох». В повестях «Обыкновенные приключения олимпийца Михаила Енохина», «Свистать всех наверх!», «Король дзю-до» А. Иванов рассказывает о веселых похождениях ребят — фантазерах и выдумщиках, страстно увлеченных спортом, и о серьезных проблемах, встающих перед ребятами. В повести «Деревянный хлеб» мальчишки в трудное послевоенное время сражаются со шпаной и спекулянтами. В неравной схватке погибает смелый отчаянный Витька Коршунов, но его приятель Санька, став уже взрослым, продолжает борьбу, потому что негодям нет прощения «за давностью лет».

Герои Альберта Иванова непримиримы к трусости и подлости, горячо встают на защиту наших лесов и рек и, конечно же, «братьев наших меньших». Мы встречаем в его рассказах немало тонких наблюдений о живом мире, будь то изумрудный зимородок, зубастая щука, бобр, пятнистый олень или «домашний, бездомный кот» и обычная дворовая собака.

Про собак — особая речь. К ним А. Иванов особенно пристрастен. Пожалуй, нет у него такого произведения, где бы не появлялся четвероногий гость.

И вот перед нами новая повесть «Дик», посвященная приключениям охотничьего пса спаниеля, отрывки из которой вы прочтаете. У самого писателя около десяти лет был верный друг с коротким хвостом и столь же коротким именем — Дик, его жизнь и легла в основу этого произведения.

В. МИРНЕВ

ИДЕМ ЗА ЩЕНКОМ

Знатки учили — выбирай щенка так: кто быстрее к кусочку мяса подбежит, тот самый лучший. Значит, он крепче своих собратьев, раз такой прыткий. А еще наказывали — обратить внимание на внешний вид. Будто мы сами не знали, что надо выбирать красавца, а не какого-то замухрышку. Но вообще-то, как утверждают, даже специалист не может определить экстерьер будущей собаки по щенку.

У каждой породы собак своя особая, присущая только ей красота. У спаниелей — а мы собирались завести именно спаниеля — одно из важнейших внешних достоинств — их необыкновенные уши. Они обязаны быть длинной морды. Уши должны закрыть нос с перехлестом.

Ну и еще много других хитрых особенностей — с частью «не». Ноги — не длинные, не короткие. Грудь — не большая, не маленькая. А хвост... Хвост у щенков купируют, оставляя лишь короткий симпатичный кончик. Одни говорят, что это делается из чисто эстетических соображений. Другие, как, например, известный писатель-природовед Виталий Бианки, считают, что «...нельзя спаниелю дать отрастить длинный хвост: сколько шуму он наделает, ударяя по траве и кустам; собачка весь его обобьет, спустит с него шкуру о кусты». Третьи шутят: когда хвостатый спаниель

залезет за недобитой уткой в болото, то запросто может запутаться в водорослях. Нам пришлось как-то увидеть спаниеля с нормальным, природным хвостом. Так на том месте, где его обычно укорачивают, была какая-то почти голая плешинка, а уж затем снова началась густая шерсть. Неужели оттого, что многим поколениям предков их купировали?..

Между когтями на лапах — небольшие кожистые перепонки. Поэтому спаниели — прекрасные пловцы, так и загребают лапами в воде! Перепонки не должны быть слишком широкими, иначе пес будет хромать при ходьбе. Так нам советовали... Но я никогда не видал спаниеля, хромающего именно от этого.

Вооруженные знаниями и прихватив кусочек мяса, мы пошли по объявлению. Мы — это я, жена и семилетний Петька. Сын-то и был закоперщиком ожидаемой покупки. Сам я в детстве тоже страстно мечтал о собаке, да в послевоенные времена редко у кого были подходящие жилищные условия.

Почему мы остановили свой выбор на спаниеле?.. Петька, разумеется, хотел овчарку. Да уж очень большая вымахнет! — решили мы с женой. Спаниель подходил нам по размеру. Да и на охоту, глядишь, начнем похаживать. Чего ружье зря пылится! Петька сопротивлялся недолго, по своей детской мудрости он понял: лучше согласиться, а то вообще никакой собаки не видать.

На выбор повлиял и приятель-знаток. Он утверждал, что до революции, мол, спаниели в России были редкостью! Ладно. А откуда ж тогда сейчас их взялось столько? Не из Испа-

ЗАПИСКИ НАТУРАЛИСТА



Рис. В. Прокофьева

не глухой. Пришлось-таки повести на улицу, хотя он только что гулял — уж очень выразительным был его взгляд.

В обиходном разговоре при нем мы иной раз, чтобы избежать хлопот, заменяли слово «гулять» на английский «вок» или немецкое «шпацирен», так все равно бесполезно, Дик догадывался. Нет, кроме шуток! Мгновенно тащил гремящий по полу поводок.

ДИК И ПТИЦЫ

Когда ему было месяца три, за городом в заросшем овраге у реки Сетунь с ним случилась примечательная история. Уже наступали с луговины другого берега серые сумерки, Дик бегал поодаль от нас по косогору, когда внезапно в небе появился коршун. Это был какой-то заблудший пришелец. Ни раньше, ни после они тут никогда не показывались. Он низко прошел над щенком на бесшумных растопыренных крыльях, присматриваясь к загадочной живности. Он словно примерялся его сцапать, но, вероятно, нам это только казалось. Он медленно, все так же низко пропланировал дальше.

Дик углядел пернатого хищника и молча, не раздумывая, погнался за ним. Он храбро отхитился, тоже определив себе добычу.

Так он носился по холму, а невысоко над ним проплывал взад и вперед коршун. Они были будто связаны неразличимой ниткой. На фоне неба и сам бугор и Дик с коршуном напо-

минали картину с вырезанными из черной бумаги силуэтами. Дик беспечно играл в свою охотничью игру, а взрослому коршуну было явно не до забав. Он был на работе. Здесь водились мыши, а нахальный щенок мешал.

Коршун приблизился к краю обрыва и тихо потянул над оврагом. Расстояние в воздухе обманчиво — Дик на косогоре казалось, что птица движется прямо перед ним. Он кинулся вслед и...

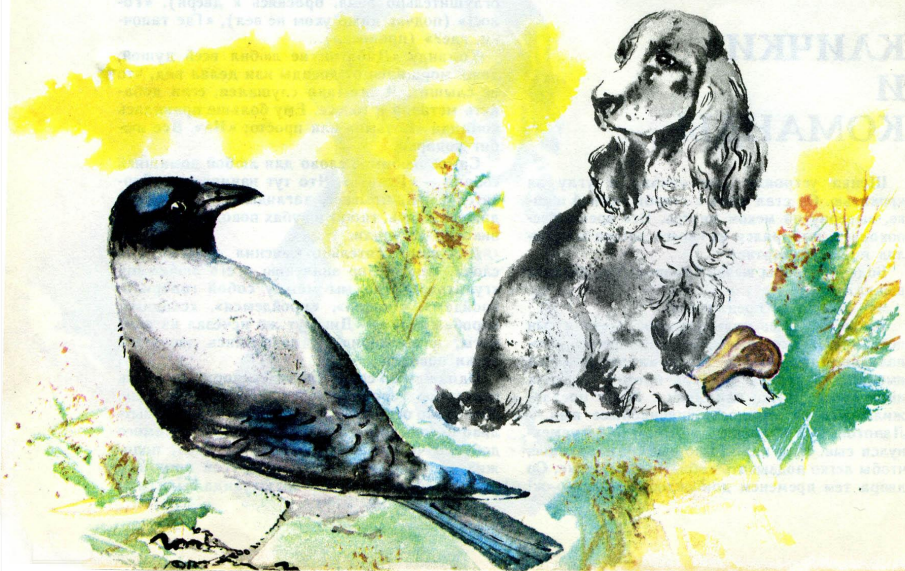
Когда он скатился по склону к нашим ногам, вид у него был явно смущенный. Он тоненько тьякнул, провожая глазами недосягаемую, быстро улетающую «добычу». Сел и откровенно принялся чесать ухо задней ногой.

К птицам Дик вообще был неравнодушен. Он гонял воробьев, голубей... Особенно ему досаждали городские вороны. Уже будучи лет двух, грыз он однажды хорошую кость на лянке нашего сквера напротив дома. Крупная ворона появилась в нескольких шагах и боком стала придвигаться к псу, скосив глаз на лакомый мосол. Дик крепче придавил кость лапой и, обгладывая, гневно зарычал. А ворона все ближе, да еще голову наклонила, как бы заглядывая куда-то за него; и чего, дескать, рычит на меня этот вздорный пес, состоящий на добрую треть из одних ушей, а не слышит, что творится за его спиной?!

Дик машинально оглянулся — никого...

Резко повернул голову обратно. Ворона, ткнувшая носом кость, отпрыгнула и насмешливо застыла прямо перед ним.

Взревев, он бросился на птицу. Ловко перемахнув через его голову, ворона ухватила кость и низко поволокла ее прочь.



Пес так и взбеленился, поперхнувшись возмущенным рыком, кинулся вдогонку.

Ворона, конечно, уронила кость. Тяжело. Дик, крепко зажав кость в пасти, удалился в кусты, зарыл ее в землю.

Ворона сразу потеряла к Дикю интерес и полетела по своим делам.

КОТ ТИМОФЕЙ

Дик не переносил кошек. Но гонялся за ними, лишь пока они убегали. Как-то гнал он зимой соседского кота Тимофея. Тот вдруг остановился, встопорщился, изогнулся вопросительным знаком, зашипел злобно.

Дик растерянно затормозил, стал озобоченно лаять с некоторого расстояния.

Наконец, то ли сдали у Тимофея нервы, то ли надоело — прыгнул тот в кусты. Дик с триумфальным криком — за ним. Тишина... Я побежал. Гляжу, выходит сконфуженный Дик обратно. Завидел меня, ожил и опять в кусты. Раздвигаю ветки. И что же?

Там, за кустами, на теплом люке тепло-трассы три кота, вместе с Тимофеем, вздыбились, заняли круговую оборону — не подступись. Шипение, как от мощного огнетушителя!

Когда я увел Дика, пристегнув к ошейнику поводок, он посмотрел на меня укоризненно. Но потом увлекся метками, оставленными собаками на штакетнике, и добавил свою информацию...

НАХОДЧИВОСТЬ ИЛИ ИНСТИНКТ?

Однажды Дик оконфузил. Он привык лаять на стук калитки или просто на то, что за ней вдруг появлялся кто-то чужой. Он бросился по цементной дорожке к выходу так грозно, что даже молочница, которая появлялась каждый день, всерьез опасалась входить. Напрасно тетя Мила успокаивала ее: «Это он так! А так он добрый!» Молочница резонно отвечала: «Добрый-то он добрый, а зубы вон какие!» И вот однажды, прибыв утренней электричкой, мы подошли к калитке и со стуком закрыли ее за собой. Идем к дому, а навстречу из глубины сада, яростно гавкая, неслется строго по дорожке неистовый Дик. Ближе, ближе... Внезапно узнал нас... И что же вы думаете? Не сбавляя скорости, он пробежал мимо, сердито облял пустынный проезд за калиткой, и только тогда вернулся и стал бешено выражать свое ликование: наконец-то приехали! Надо же — опростоволосился, издала не признал, а ведь потом сделал вид, что лаял совсем не на нас. А еще утверждают, у собак-де одни лишь инстинкты. А куда же подевать такую мгновенную находчивость?...

Секреты лесовичка



Отводила земляника свои хороводы по полянам, пришла очередь малины наполнять кузовки.

Хитрая малина в крапиву прячется. Вроде бы и своими колючками обзавелась, так нет, дозор из крапивы вокруг себя выставляет. Маният красивые ягоды, да не сразу к ним доберешься. Это в самом начале. А потом, к концу лета, малина бедная так бывает истоптана, что диву даешься, как в себя приходит. Не думают люди, что поломают, потопчут молодые побеги и незачем будет приходить сюда на следующий год. Ягоды лишь кое-где созреют. А ведь это бесценный плод нашего леса, каких только полезных веществ в нем не заложено. Одних только органических кислот пять: салициловая, яблочная, лимонная, муравьиная, капроновая. Еще сахара, дубильные, пектиновые и азотистые вещества, соли калия, меди, витамин С, каротин, чуть-чуть витаминов группы В, эфирные масла. И это не все: в семенах жирные масла и фитостерин имеются. А вместе — отличное противопустудное средство. Чуть простыл, поднялась температура или там грипп с ангиной невесть откуда взялась, заваренные сухие плоды малины — первая помощь. Жар снимут, пот погонят, смотришь, и вся хвороба прошла.

Пьют такой чай и для повышения аппетита, чтобы кишечник работал лучше, при упадке сил и головных болях.

Целебны и листья. Настой из них принимают как вяжущее и противовоспалительное средство при гастритах, энтеритах, различных болезнях дыхательных органов. Пьют его при сынях, угрях, лишаях и других кожных болезнях. Полощут горло при ангине. Полезен отвар веток, корней.

И дарит все это дикорастущая малина. Садовая действует гораздо слабее, да и аромата в ней намного меньше.



**КОНКУРС
РОДНИК**

Аня ПОРСЕВА
г. Таганрог

«ПОДЕЛКИ ИЗ РАКОВИН».

В ЭТОМ НОМЕРЕ:

Г. Жуковец. Большая вода	1
Каракумов	1
Колосок	6
Листки календаря	10
В. Смирин. Скрытый дергач	14
Клуб Почемучек	18
Поэзия родной природы.	
Художник Николай Устинов	26

У нас в гостях журнал «Коневодство и конный спорт»	28
Незабытые страницы	32
Л. Гарибова. Грибы в траве	36
Оказывается	39
Уголок кролиководы	40
Записки натуралиста. Альберт Иванов. Дик	42

НАША ОБЛОЖКА:
На первой странице — на вольном выпасе (фото Б. Левицкого); на второй — серые цапли (рис. Н. Устинова); на четвертой — «Корабли» пустыни (фото В. Грицюка).

Главный редактор А. Г. РОГОЖКИН

Редколлегия: Виноградов А. А., Голованова Т. И. (зам. главного редактора), Клунов С. К., Дудкин В. Е., Маслов А. П., Мухоморов 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 30.04.87. Подписано в печать 02.06.87. А01078. Формат 70×100¹/₁₆. Печать офсетная. Усл. печ. л. 3,9. Усл. кр.-отт. 16,9. Уч.-изд. л. 5,3. Тираж 3 000 000 экз. Заказ 106. 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:

Телефоны: 285-88-03
285-89-67

ЖУРНАЛ
**ЮНЫЙ
НАТУРАЛИСТ**

ВАСХНИЛ
А-15, НовоДмитриевский



ВСЕГО НЕ УПОМНИШЬ

Когда на пришкольном участке ведется большая работа, всего, что нужно сделать и в какой срок, и не упомнишь. Большую помощь могут оказать таблички, расставленные на грядках или укрепленные на деревьях.

Обычно таблички бывают деревянные или металлические, к ним прикреплен лист бумаги с необходимой информацией. Но это не совсем удобно, так как надписи от дождя портятся, а иногда и вовсе смываются.

Удобнее сделать табличку с двумя прозрачными стенками (1), надежно защищающими от непогоды вложенный между ними лист бумаги. На нем помещается вся необходимая информация о ходе работы. Не вынимая лист бумаги, можно прочитать, что сделано и что нужно сделать. При необходимости лист бумаги можно легко вынуть и сделать исправления или дополнения.

Табличку нужно вырезать из органического стекла толщиной 2—5 мм, размером 200×200 мм и скрепить винтами или трубчатыми заклепками. Между ними предварительно вставляют две прокладки из того же материала шириной 15—20 мм (1, А). Чтобы удобно было вынимать листок, на одной из пластин делают вырезы (1, Б). Табличку крепят к колышку длиной 600—700 мм с помощью двух изогнутых металлических пластин (2).

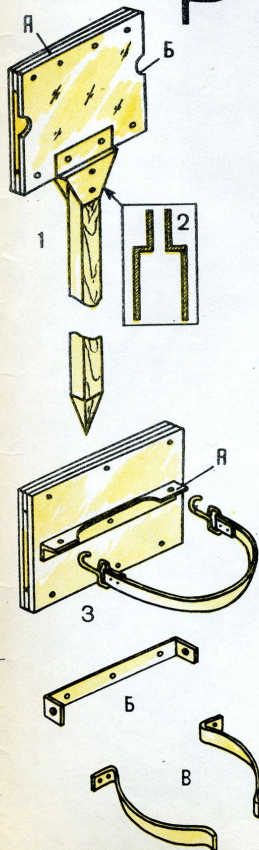
Табличка для плодовых деревьев размером 120×120 мм также изготавливается из органического стекла. Различны только виды креплений. Но все они позволяют прикреплять табличку, не повреждая кору дерева.

Можно сделать крепление из алюминиевого уголка 15×15 мм (3, А). Вырез необходим для того, чтобы табличка устойчиво «сидела» на стволе, а кора дерева не повреждалась бы острым краем уголка.

Можно использовать металлическую полоску толщиной 1—2 мм и шириной 10—20 мм (3, Б). Край полоски на 15—20 мм нужно отогнуть под прямым углом.

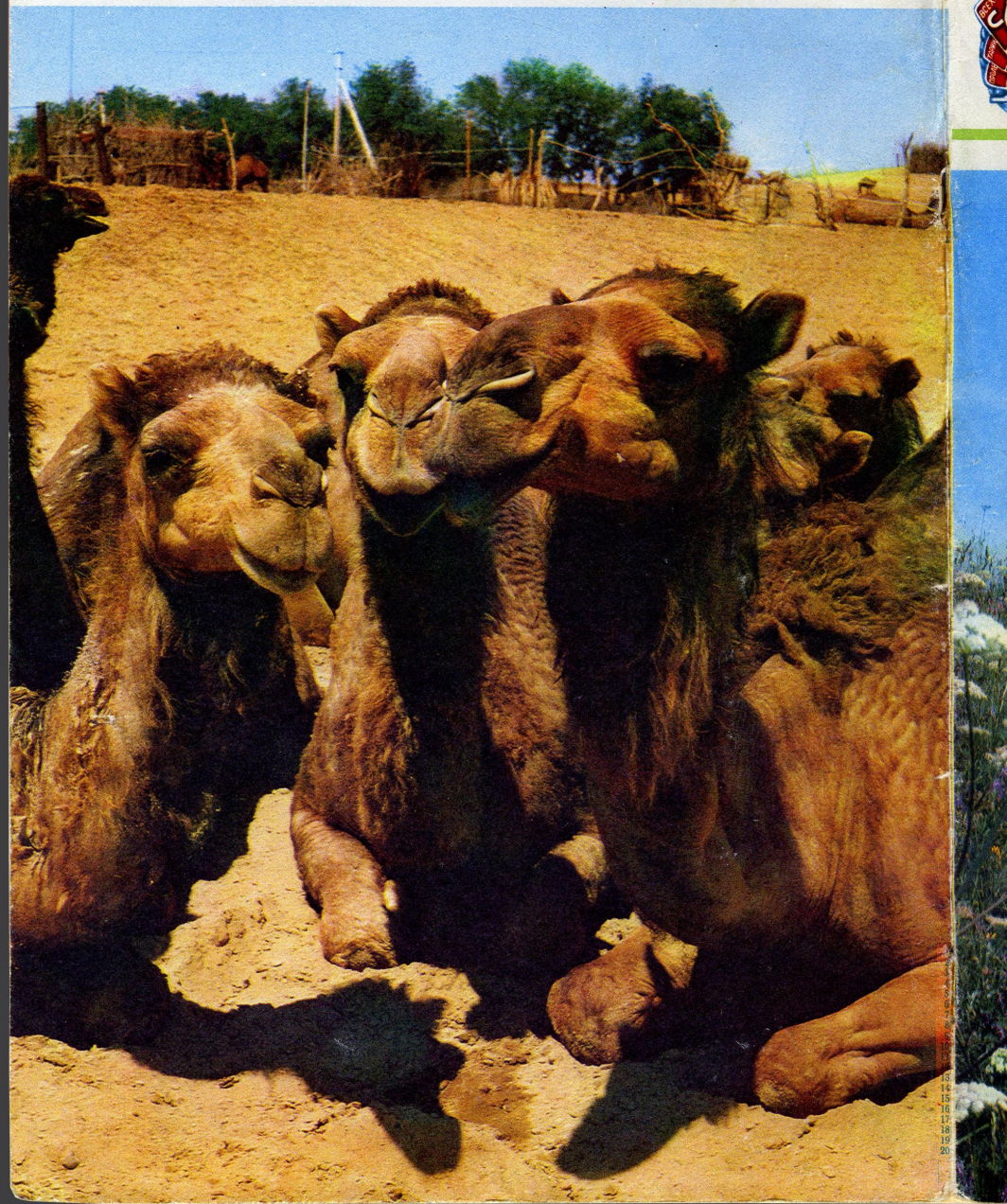
В отверстия по краям уголка и полоски надо вставить крючки из проволоки с прикрепленной к ним полоской резины от старой велосипедной камеры шириной 10—20 мм.

Можно сделать крепления несколько меньшего диаметра, чем ствол дерева. Благодаря пружинящим свойствам металла они будут прочно удерживать на нем табличку (3, В).



Индекс 71121
Цена 25 коп.

ISSN 0205—5767



13
14
15
16
17
18
19
20