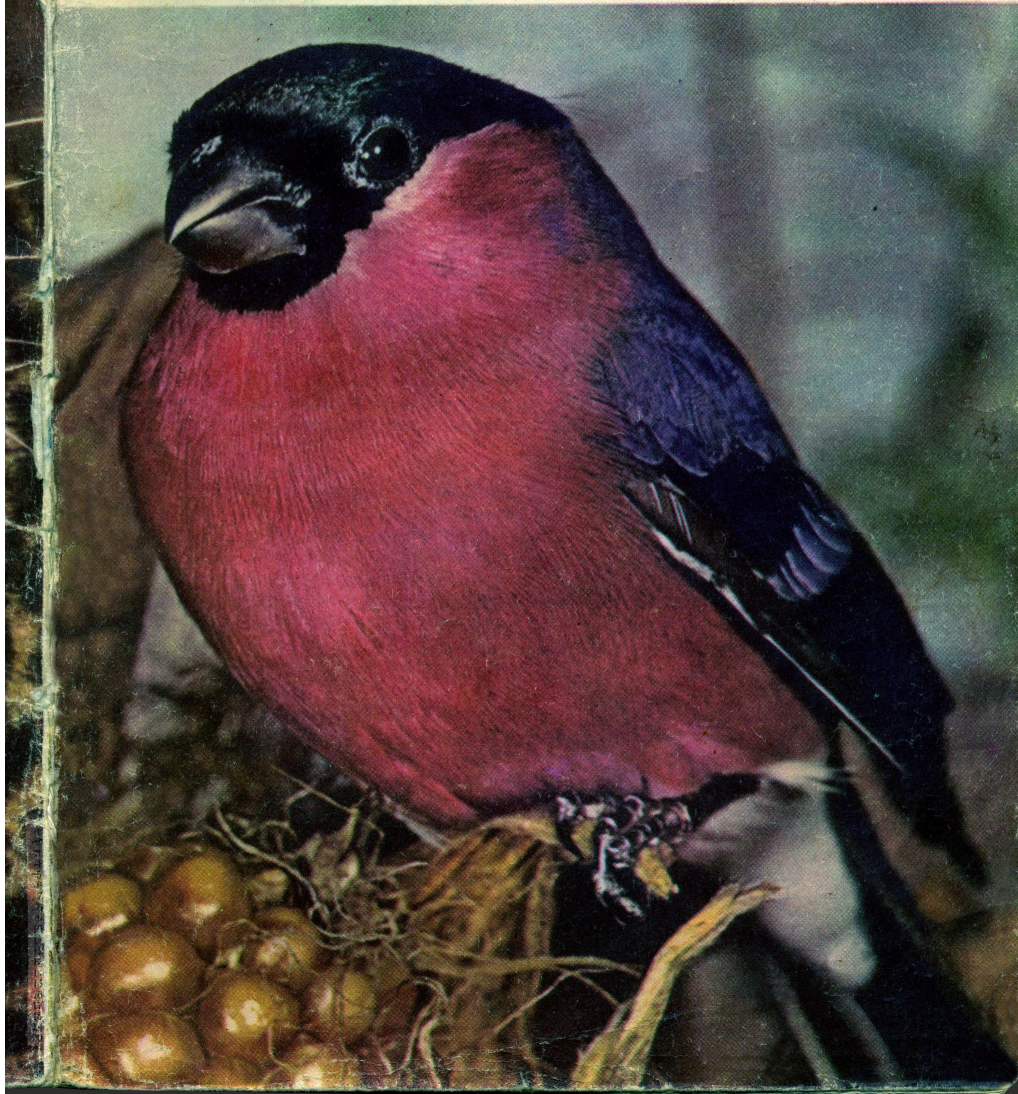




Юный
Натуралист 1982 3



РОДИНЕ —
НАШИ ПОМЫСЛЫ,
ДЕЛА, СВЕРШЕНИЯ!



60
лет
СССР

Весна 1982 года шагает по нашей стране. В тюльпановые покрывала одевает степи и горы Средней Азии, в четкие рисунки рисовых чеков обряжает поля Крыма, Ставрополя и Кубани, дарит первые лоскуты проталин земле Нечерноземья. Добрая, по-хозяйски рачительная весна второго года одиннадцатой пятилетки, знаменательного в истории нашей Родины.

30 декабря 1922 года I Всесоюзный съезд Советов принял Декларацию и Договор об образовании Союза Советских Социалистических Республик. Шестидесятый год идет с тех пор. Неузнаваемо изменился лик Советской земли, стократно возросли сила и могущество нашего государства. Одиннадцатая пятилетка набирает темпы. Четок ее ритм, полнокровен ее трудовой пульс.

«60-летию образования СССР — 60 ударных трудовых недель!» Под таким славным девизом трудятся все народы Советской страны.

Родина, Отечество, Отчизна. Сколько сокровенного, горделивого, памятного заключено для каждого из нас в этих высоких словах! И мы знаем, что наша социалистическая Родина начинается от отчего дома, от светлой березовой рощи, от тех дорогих сердцу мест, где ты вырос, где сделал первые шаги в самостоятельную жизнь. Постепенно раскрывала для тебя свои необъятные просторы Родина. И каждый ее край, каждый уголок дорог твоему сердцу. Вот почему уже в детстве, со школьной скамьи приходит к юному поколению осознанное чувство причастности к великим свершениям советского народа.

Юный хозяин земли. Для многомиллионной армии пионеров и школьников нет в нашей стране звания более высокого и ответственного. Ребята оправдывают его ударными делами в пятилетке пионерских дел. О работе юных хозяев земли, об их делах, полезных и интересных, с которыми идут они навстречу 60-летию образования СССР и XIX съезду своего старшего вожатого — комсомола, рассказывает сегодня юннатская газета в журнале «Колосок».

Юный
Натуралист 1982 3

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



КОЛОСОК

Кто лучше?

Кроликов в Шапошниковской восьмилетней школе Воронежской области разводят шесть лет. А всего за пять лет сдали ребята государству 2057 голов. Как же удалось ребятам вырастить почти всех крольчат? Кто разводит этих пушистых зверьков, знает, требуют они заботы: чуть недосмотришь — и погиб весь молодняк.

Волея Бурец, который учится в этой школе, пожалуй, еще ни разу не отвечал на такое множество вопросов о кроликах, как прошлым летом, когда вместе со своими питомцами приехал в Москву на Центральную станцию юных натуралистов РСФСР в лагерь труда и отдыха. Волея отвечал на вопросы, показывал альбомы, в которых рассказывалось о работе кролиководов. Ему, лучшему кролиководу школы, казалось, что особых секретов у ребят нет, просто относятся они к своему делу очень ответственно. И показывал ребятам



гербарии, в которых были и самые любимые кроличьи травы, те, которые им особенно часто дают, и такие, которые для кроликов яд.

В 1976 году построил им колхоз «Заря» кроликоферму. Создали звено из 32 человек. Кроликов тогда было всего двадцать штук. А потом, чтобы лучше проводить опытническую работу, организовали совет «малой тимрязевки». Его возглавил директор школы, вошли в него учитель биологии и звеньевые, потому что в каждом классе создали кролиководческое звено. Все консультации получают ребята у специалистов колхоза.

Каждое звено дежурит одну неделю с восьми утра и до шести часов вечера. За день на ферму приходят три раза. Кроме этого, заготавливают сено, выращивают корнеплоды, а концентраты и зерно покупают.

Самое главное — правильно кормить кроликов и приготавливать корма. Все подробно записывается в тетрадь: что было на обед ушастикам и в каком количестве.

Зимой зверьков кормят два раза, летом три. Сено и траву дают в ясли, зерно в деревянные ящики, подсоленную воду наливают в поилки, навешанные на стены клеток и вольеров. Летом основной корм трава, и тут нужно быть особенно внимательным. Попадет мокрая трава или загнившая, у кролика вздуется живот и он погибнет. Летом рацион ушастиков такой: 350—400 граммов зеленого корма, 90—100 — концентратов. Зимой 200 граммов корнеплодов, 130 — силоса, 70—90 — сена и 80—90 — концентратов.

Между собой звенья соревнуются. Социалистическое соревнование выявляет лучшее звено и лучшего кроликовода. Каждому хочется быть победителем, каждый старается, чтобы в его смену зверьки были самыми ухоженными, вот и получается, что пушистые питомцы без внимания не остаются.

Творог на грядке

В сказках булки растут на деревьях, у речки могут быть кисельные берега, а в реке вместо воды молоко. Но это в сказках. А может ли вырасти творог на грядке? Конечно, тот творог, который подают к столу, не вырастет. Но если посадить сою, то можно сделать из нее не только творог, но и муку, соус, кофе, конфеты, а также искусственные волокна и пластмассу.



НАВСТРЕЧУ XIX СЪЕЗДУ ВЛКСМ

Соя — растение необычное. В ней содержится от 24 до 45 процентов белка, 20—32 — углеводов, 13—37 — масла. Соевый белок по своему биологическому составу близок к белкам животного происхождения.

Соя была известна людям еще за пять тысяч лет до нашей эры. Вот какое это древнее растение. В Европе она появилась в конце XVIII века, а в России — в конце XIX.

Но рассказ наш сегодня не о самой сое, а о ребятах из средней школы № 2 города Ставрополя. В течение трех лет проводили они опыт с этой ценной культурой.

Десять сортов испытывали ребята. На опытном участке отвели для них 240 квадратных метров. Осенью позаботились о том, чтобы сохранить и накопить влагу, поэтому землю перекопали на глубину 20—25 сантиметров. Третьего мая выселили семена из расчета 400—450 тысяч в пересчете на гектар.

Опыт ребята проводили по заданию Ставропольского научно-исследовательского института сельского хозяйства, и назывался он так: «Сортоиспытание сои в условиях Ставропольского края на урожайность и содержание белка». По рекомендации ученых проводили контрольные измерения растений 29 июня и 31 августа.

В июне самыми высокими растениями были Мерит и Высокоролая — от 86 до 105 сантиметров, Комсомольская и Амурская-310 выросли всего на 25-40 сантиметров, остальные на 50—60. В конце августа многое изменилось. Самыми высокими были Чиппева и Мерит, а самой низкорослой Амурская-310, зато этот сорт созрел полностью. Листья и бобы пожелтели только у Мерита, Чиппева, Ранняя-10.

Второго сентября Амурскую уже убрали. К 28 сентября поспели еще три сорта — Чиппева, Мерит и Ранняя-10. Остальные сорта так и не созрели, а у Приморского-29 даже не было и бобов.

Потом снова подсчитывали урожай. Самыми урожайными оказались Чиппева — 27,7 центнера с гектара и Мерит — 22,9. Белка больше было у Мерита, но у него ниже урожайность.

Сейчас сорт Чиппева признан районированным сортом. А за проведенный опыт ребята получили медали «Юный участник ВДНХ».

Наверное, читать рассказ, в котором много цифр, утомительно. А ведь за ними стоит колоссальный труд.

Т. ГОЛОВАНОВА



Целебные поляны

До чего же красивы названия пионерских лагерей на Урале! Так и хочется остаться и слушать под шум соснового бора или березового колка эту серебряную музыку имен: Малиновка, Солнечный, Сокол, Сосновый бор, Нейва. Под стать названиям и места, где обосновались «пионерские республики» — обязательно у воды, рядом с лесом, с ромашковыми его полянами.

Таков и «Спутник», пионерский лагерь неподалеку от Алапаевска.

Давным-давно, во времена первых Демидовских заводов, перекрыли уральские умельцы Нейву и создали рукотворное озеро. На песчаном берегу и расположен лагерь. Сосны на его территории словно передовые стражи смолистого соснового бора, что начинается сразу за зеленой оградой. И многое в лагере навеяно таким соседством.

Музей «Лесная сказка» с ребячьими поделками из сучьев, корней и шишек; картинная галерея, где каждый рисунок восторженно, по-детски непосредственно рассказывает о встрече с природой. И наконец, расстеленные на бумаге, прямо на полу отрядных спален ровные рядки привянувших уже трав.

Анна Дмитриевна Бочарова, воспитательница старшего отряда, не скрывала своей радости. Еще бы! В прошлом году в городскую аптеку ребята сдали 42 килограмма готового лекарственного сырья. Сам заведующий при-



езжал на закрытие лагеря. Благодарил за помощь, каждому сборщику книжку вручил про целебные травы, которые растут на Урале.

А в этот год?

Олег Набоков, истый знаток травяных секретов, заверил, что будет 50 килограммов.

Ну, допустим, подорожник. За ним ходить далеко не надо. Много его летом вокруг домиков и на стадионе. Успевай только собирать. О крапиве и говорить не приходится. По оврагу у Нейвы, по всей ограде такие густые заросли — всем сменам хватит! В сосновом бору много мать-и-мачехи, толокнянки, по берегам Нейвы обширные угодья тысячелистника, а остальные богатства зеленая аптека припасла в дальнем лесу, за Бабушкиной горкой.

Сбор трав словно коллекционирование марок или спичечных этикеток — раз увлекся, надолго захватит. Так случилось с Олей Мясниковой.

Несколько раз прошлым летом выезжали ребята в совхоз «Алапаевский» на трудовой десант. Пропальывали турнепс. Поле большое, рядку конца не видно. И вот однажды, когда обработали положенные четыре гектара и расцелись на меже дух перевести, Оля пропала. Вернулась к автобусу с огромным букетом лекарственной ромашки, пижмы и льнянки. Вот так богатство! И совсем рядом, неподалеку! Отъезд срочно отложили на час. Все отправились собирать целебные травы. Оля управилась первой. Взяла тетрадный лист, написала: «Букет — пропуск!» — и на дверцу этот лозунг прикрепила. Нерадивых в тот день не оказалось.

Когда vyšли на полу в лагерных домиках травы, когда взвесили на аптечных весах сбор каждого, оказалось, что трудовой десант принес в целебную копилку лагеря еще четыре килограмма.

Правда, большие букеты — редкость. Ребята знают, как бережно нужно относиться к лесным и луговым кладовым, наизусть выучили они Красную книгу растений Свердловской области, потому и берут не все подряд, а с заглядом в будущее, чтобы успели восстановить свои запасы зеленые плантации. Вот почему 50 килограммов пока предел.

Правда, Оля Мясникова мечтает о новых кладовых. А она опытный сборщик и обязательно их откроет.

Оазис в Кузьминках

На самой окраине столичного Кузьминского лесопарка расположен этот школьный дендрарий. 36 гектаров — таковы владения юных лесничих Выхина — одного из молодых микрорайонов Москвы. 55 различных видов деревьев и кустарников растут здесь. Одни давно уже обогнали в росте мальчишек и девочек 84-й средней школы, другие пока крохотные.

Это и понятно — не один год, не одно поколение юннатов создавало примечательный цветущий оазис.

Первые саженцы подылись здесь в 1971 году. Руководила всеми работами Людмила Григорьевна Проферансова. Трудно пришлось в ту весну и осень. Представьте себе пустырь, свалку, песчаную пустошь. Ни травинки, ни хоть малой тени от деревца. Пришлось завозить землю, таскать ведрами воду из соседних домов. Но принялись, пошли в рост саженцы! И теперь не узнать бывший пустырь. Каждое дерево здесь — сама история. Вот кедр, например. Семена его прислали с БАМа те первые члены лесничества, которым дал путевку в жизнь пионерский лес. А посадки сирени? У них тоже интересная биография, трогательная и волнующая.

Было когда-то рядом с пустырем жилой дом. Туда ходили ребята за водой. Всегда приветливо встречала их пожилая женщина. Как-то она сказала школьникам, что очень любит сирень. Что ж, пусть будет так, решили ребята. Тогда и появились в рукотворном лесу цветущие кусты сирени.

Скоро новая весна — горячее время посадок. Сотни и сотни новых деревьев встанут в Кузьминском лесопарке. Будут среди них юннатские пионерские в честь XIX съезда ВЛКСМ и 60-летия Всесоюзной пионерской организации имени В. И. Ленина.

Мы твои хозяева — земля!

Под таким девизом работали в прошлом году юннаты Латвии. В республиканском конкурсе принимало участие свыше четырех тысяч юных техников и натуралистов. Среди них много было ребят из научных обществ учащихся.

Серьезное, трудное это дело — выполнять задание ученых. Первый реферат, первая лабораторная работа, первая опытная делянка на пришкольном участке — отсюда подчас начинается неприметная тропинка, что приведет со временем в большую науку.

Может, проляжет такая тропинка от опытного участка Видучской восьмилетней школы? Несколько лет уже работают здешние ребята по заданию института микробиологии Академии наук Латвийской ССР, разрабатывая темы, предложенные научными сотрудниками. Они проводили опыты с сухим нитрагином, бактериологическими препаратами. Не один сезон проводили исследования по сортоиспытанию перспективных для республики сортов картофеля.

14 ребят из этой школы стали за время работы кружка юными участниками ВДНХ СССР. Вот почему Видучская восьмилетка стала победителем республиканского конкурса.

Гости с Жувинтаса

Если вы поедете в Жувинтас, уникальный литовский заповедник, обязательно сделаете пересадку в Алитусе. От автостанции этого небольшого городка вас помчит дальше мимо сел и хуторов района маленький автобус. Алитус — промышленный город, но зелени здесь много. Скверы и парки, пруды и бассейны украшают его улицы и площади. 70 озер и прудов в Алитусском районе. И на всех обитают сегодня белые царственные птицы — лебеди. Переселились они сюда из Жувинтаса, со знаменитого лебединого озера. Может, тесно им стало там, вот и потянулись обживать новые места. Благо хозяева оказались гостеприимными.

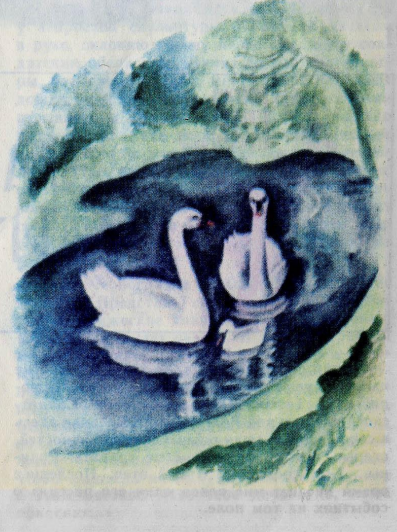
«Внимание, лебеди!» У каждого озера или пруда встретите вы такую броскую надпись на фанерном щите. Охраняют редких птиц школьники района и активисты общества охраны природы.

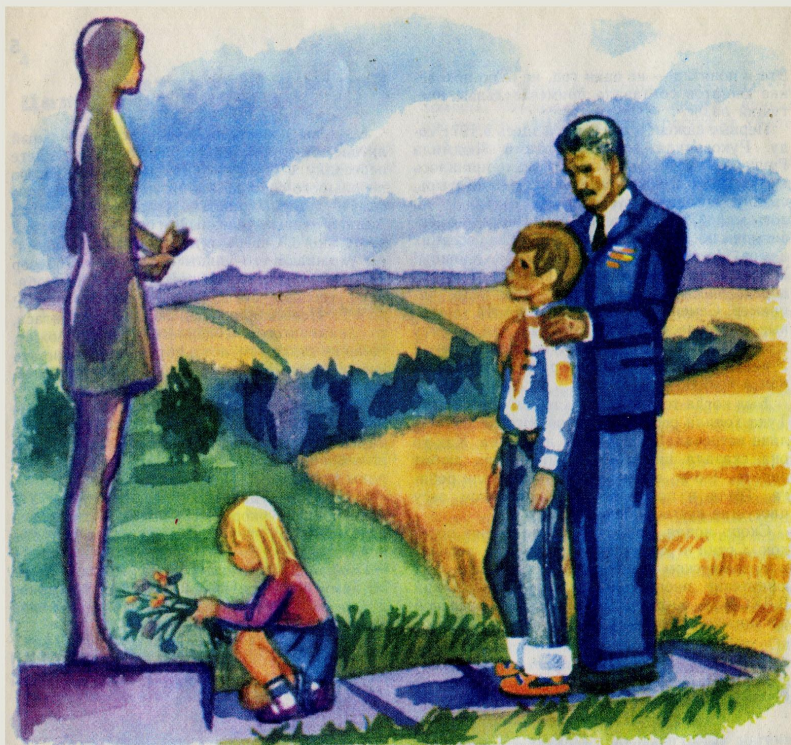
Ребята соорудили небольшие плотики. Укрепили их на якорях. На них-то и гнездятся лебеди. Сюда регулярно подвозят юннаты корм.

Понравились птицам новые места — даже на зиму остаются они в Алитусе. Вот какое доброе и полезное дело на счету пионеров Литвы!

В. КУЛАГИН

Рис. С. Аристакесовой





ЗЕМЛЮ УБИТЬ НЕЛЬЗЯ

Тысячи полей на земле, но только немногие из них имеют имена: поле Куликово, Бородинское... Теперь к ним прибавилось Солдатское поле, что под Волгоградом. Воевали здесь в сорок втором люди разных национальностей, старые и молодые, — простые солдаты Родины... Был среди них и мой отец. Последнее время не дает мне покоя один его рассказ о событиях на том поле.

«В августе сорок второго заняли мы, сынок, позиции недалеко от Мамаева кургана. К вечеру окопались, укрепили свои противотанковые сорокапятки. Перекуриваем, поглядываем вперед. А перед нами метрах в десяти стена пшеницы. И запах от нее такой, что голова хмелеет. Мы двое суток были без хлеба и горячей еды. Наш заряжающий Вася Зверьков, лесоруб из Сибири, мечтательно вздох-

нул: «Эх, горбушка свеженького хлебца сейчас не помешала бы. — И подтожил с грустью: — А так завтра смолотим эту пшеничку зазря». Все молчали, привалившись к подрагивающему брустверу. Знали: завтра бой. Фашисты уже занимали позиции напротив. Разделяло нас с ними лишь это нетронутое пшеничное поле. Скорбно склонились колосья в нашу сторону, будто чуяли приближение беды и просили у нас защиты.

Сумерки постепенно загустели, навалилась тишина. Лишь ракеты шипят. Не сплю я, все переживаю, что через несколько часов погибнет такое добро. Хоть бы для ребят, думаю, немного зерна собрать. И решился поползти с плащ-палаткой к меже. Добрался незаметно, стал шелушить колоски. А они будто того и ждали. Зерна крупные, спелые, сами сыплются на брезент.

Оставалось еще часа три до рассвета. Думаю, не пропадать же зерну. Соорудил ступу из сорокапятимиллиметровой гильзы и плохо ли, хорошо ли, но истолок пшеницу. Замесил муку водичкой, положил гильзу на угольки, и запахло в блиндаже печеным хлебом. Гляжу, тянутся ко мне бойцы гуськом по траншее. Шутят: «Смотрите, братцы, тут у нас пекарня открылась!» А сами сгорают от нетерпения: «Снимай каравай-то. Поди, готов давно». В общем, помню, получился каравай не каравай, а на хлеб похоже.

А утром прямо по пшенице на нас пошли фашистские танки. И мы били по ним прямой наводкой. Поле окуталось едким дымом. В одночасье оно было изуродовано. И то ли от фари, то ли от чего другого у нас все время текли слезы. А к концу боя резанули два страшных слова: «Комбата убило!» Жалко, не довелось ему больше попробовать моего самодельного хлеба... И не только ему. Почти весь батальон долегал на поле. Только трое нас уцелело...

И мне теперь всегда слышатся все интонации отцовского голоса, паузы, когда ему трудно говорить. Сладкая волна хлебного запаха накатывается на меня, и оживают перед глазами бойцы, бережно передающие по цепочке друг другу ломтики теплого хлеба, который стал для многих из них последним земным хлебом. И такая подспудная внутренняя работа заставляет память собирать по крупичкам скучные подробности, восстанавливать картину в целом. Это похоже на работу с увеличительным стеклом, когда даже незначительный штришок предстает крупно, во весь рост. Впрочем, думаю я, может ли быть что-либо второстепенным, когда вопрос о главном — о жизни и смерти, об отношении к хлебу, к родной земле? К основе нашего бытия. Тут, говорят, если будешь равнодушен даже к одному лишь зернышку, можешь потерять целое поле. Для каждого из нас здесь все главное, существенное.

Эти простые истины особенно глубоко понимаешь именно на отцовском поле под Ерзовкой, у истоков балки Сухая Мечетка, на

высоте 124,7, где и теперь еще по осыпавшимся, обмелевшим ходам сообщений угадываются те позиции, которые занимали наши бойцы в сорок втором. И покрытые пеплом поляны окопы опять бьют, как внезапные выстрелы в упор. Ничем не засыпать, не заровнять эти окопы в память, хотя у поля теперь другая судьба.

С тех далеких августовских боев сорок второго оно тридцать с лишним лет значилось под литерой М — мертвое, минное. В одну из послевоенных весен попытались его распыхать, но первый же трактор напоролся на мину: оно было буквально начинено ими. Так и обходили люди стороной эти четыреста гектаров полевой, ковыльной земли, которая лишь по весне расцветала красными нетрунчатыми тюльпанами. И вот к тридцатилетию Победы поле решили вернуть к жизни...

...Разминирование поручили подразделению саперов капитана Юрия Воротецкого, которое пополнилось добровольцами — лучшими молодыми рабочими волгоградских предприятий, бывшими классными саперами. В мае 1975 года началось многодневное, опасное лечение израненной земли. День-деньской под палящим солнцем, горячим ветром ошупывали саперы миноискателями каждый сантиметр поля. День-деньской звучал в ушах зуммер, чутким камертоном откликался на каждую шемящую рану. По пятьдесят-шестьдесят мин, снарядов, бомб, гранат ежедневно вывозили с поля отважные ребята. В балке неподалеку то и дело ухали взрывы, словно там опять шел бой.

Каждый раз, бывая здесь, я останавливаюсь у неброской скульптуры девочки с цветком в руке, склоняю голову перед скромным солдатским обелиском. Шумят ли над полем ветры, или гремят грозы, метут снега или льют дожди, я стою, оглушенный теми давними взрывами, и думаю о них. Отсюда хорошо виден город и все поле, окаймленное редким леском, из-за которого набегают летучие облака. Там, вдали, клубится дыма земля, словно выдыхает из себя последнюю гарь войны. А мне иногда кажется, что это дышат солдаты отцовского батальона. И будто удар тока пронизывает меня еще один голос из раскаленного 42-го:

«Моя черноглазая Мила! Посылаю тебе василек. Представь себе, идет бой, кругом рвутся вражеские снаряды. Кругом воронки. И здесь же растет цветок. И вдруг очередной взрыв... Василек сорван. Я его поднял и положил в карман гимнастерки. Цветок рос, тянулся к солнцу, но его сорвало взрывной волной, если бы я не подобрал, его бы затоптали. Вот так фашисты поступают с детьми... Мила, папа Дима будет биться с фашистами до последней капли крови, до последнего вздоха, чтобы фашисты не поступили с тобой так, как с этим цветком. Что тебе непонятно, мама объяснит...»

Это письмо, дошедшее до нас, написал до чери гвардии майор Дмитрий Андрианович Петраков. Красные следопыты установили, что он сражался здесь же, на северо-западных подступах к Сталинграду, а затем защищал Тракторозаводской район в составе дивизии полковника Гуртьева. Пал он смертью храбрых на брянской земле.

Многие имена стали известны нам благодаря кропотливому поиску следопытов во главе с бывшим работником Волжского трубного завода Иваном Васильевичем Суворовым — защитником этого поля. Вот лишь некоторые из них: ярославцы — Николай Иванович Колин, Николай Николаевич Хазов; воентехник второго ранга из Воронежской области Александр Александрович Белистов.

Войны не кончаются с последними залпами. Многим из нас они напоминают о себе пожелтевшими, потрескавшимися фотокарточками отцов, которые не вернулись с полей кровавых сражений. С них они смотрят на нас, как правило, молодые, веселые, задорные, словно идут не воевать, а пахать поля, строить дома, варить сталь... Мы теперь заменили их на пашнях, стройках, у мартенов, возвращая им в своих делах такую же огромную любовь, какой они любили нас с детской колыбели. И наша память шумит зелеными деревьями, посаженными в честь них по всей Родине, всходит новым хлебом Солдатского поля, освобожденного их сыновьями от мин и снарядов. Это я особенно прочувствовал в те жаркие дни, когда молодые саперы выносили с поля смертоносный груз.

Запомнился небольшого роста паренек с приветливым, улыбочивым лицом. Им оказался маркировщик Волжского трубного завода Михаил Половников — один из комсомольцев-добровольцев. Его восемнадцатилетний отец ушел на фронт, когда Миши еще на свете не было. А теперь вот он сам столкнулся с ним лицом к лицу на этом поле. Когда Миша однажды рассказывал пионерам об истории Солдатского поля, его спросили:

— А страшно было разминировать поле?

И он, чуть смутившись, честно ответил:

— Конечно, сначала страшно было. А потом ничего... Потом привыкли.

И когда наконец саперы поставили на меже табличку: «Проверено. Мин нет!», поле будто притихло на время, как в ту августовскую ночь перед боем.

— Ну, раз мин нет, значит, пахать будем, — сказал наутро бригадир совхоза имени 62-й армии Николай Александрович Чернощевков, судьба которого тоже накрепко связана с этим полем.

В августе того же 42-го фашисты ворвались в село, согнали первых попавшихся жителей и повезли в степь. Выгрузили неподалеку от балки и хлестанули из автоматов. Николай упал вместе со всеми, облитый чьей-то кровью,

но вдруг бросился наутек. Немцы заготали: в горячке, мол, пацан, сейчас упадет. Но Николай стремглав промчался через кусты к балке и так спасся. Теперь он бригадирствует в местном совхозе, и ему доверили ухаживать за Солдатским полем.

Но в тот памятный день трактора повели ребята не из его бригады. Была создана особая бригада — интернациональная — из лучших пахарей России, Украины, Средней Азии, Закавказья, Болгарии, ГДР, Венгрии, Чехословакии, Польши, Кубы, Вьетнама... Они приехали на Всесоюзный слет участников похода по местам революционной, боевой и трудовой славы советского народа. После пахоты хлебоборо из ГДР Дитер Зайлер сказал:

— Я буду все это хранить в своей памяти... Завтрашний хлеб на вашей суровой земле станет нашим хлебом братства. Пусть больше никогда и никто не оставляет между народами минные поля. Землю убить нельзя, но и она мертва без человека!

Так поле, разъединявшее два поколения в сорок втором, теперь соединило их нерасторжимыми братскими узами. Прогремель салют, все разошлись, а на взгорке осталась скромная солдатская пирамидка со звездочкой и застывшая перед ней скульптурка девочки с цветком в руке. Может, такой и посылал в письме своей дочурке Миле майор Петраков.

По весне поле засеяли. И первые семена в многострадальную землю бросил участник сражения на ней Герой Советского Союза генерал запаса Александр Михайлович Овчаров. «Мир полю твоему!» — это пожелание разноязыко звучало повсюду в тот посевной день. А через три месяца оно зазвучало здесь с новой силой, когда Солдатское поле дало первый хлеб.

В тот праздничный день мы с отцом стояли на том месте, где он непроглядной августовской ночью 42-го собирал зерна для своих бойцов. Теперь мы любовались тугими волнами золотых колосов, седоглавыми героями великой битвы, которым было предоставлено почетное право первого прокоса. Они шли легко, красиво, словно сказочные богатыри, оставляя за собой ровные валки свежескошенного хлеба. А вслед за ними двинулись степные корабли, управляемые интернациональными экипажами. Это была самая мирная битва на земле — битва за хлеб на Солдатском поле.

Теперь мы с отцом каждое лето приезжаем сюда, чтобы поклониться полю, новому хлебу, и обязательно уносим с собой пригоршню золотистых теплых зерен.

А. ХОДЫРЕВ

Волгоград

Рис. М. Федоровской



МОЯ РОДИНА

НА УЛИЦЕ ПЕРНАТЫХ

Маршруты у птиц постоянные: одним и тем же путем летят они осенью на зимовки, а весной возвращаются обратно. В Казахстане Тенгиз-Кургаджинская впадина — это одна из улиц в длинной миграционной дороге птиц. По ней с первым теплом летят в родные места птицы, зимовавшие в Индии, Пакистане, Северной Африке, на юге Европы, на Каспии. Этим же путем осенью они отправляются в жаркие края.

Но Тенгиз-Кургаджинская впадина для многих из птиц стала родным домом. Ведь назвали ее так не случайно. Степные озера Кургаджинские и Тенгиз дали ей это имя. В 1968 году они и прилегающие к ним сухие степи стали Кургаджинским заповедником.

С весенними днями оживают озера. Летят над ними птичьих облака — разные по цвету, форме, размеру. И наконец, когда на озерах еще плавает лед, появляются чудо-птицы — фламинго. Красным штрихом они повисают над степью и опускаются на Тенгиз. Это озеро их родина. Самое северное место на земле, где гнездятся «жар-птицы». Тенгиз привлекает их не случайно. В его горько-соленой воде много планктона — основного корма розовых птиц.

Отдыхать фламинго весной не приходится долго. Надо и за дело приниматься: строить высокие гнезда из ила. А потом начинаются дни насиживания. Больше месяца ни днем, ни ночью не покидают гнезда родители. Ожидают появления потомства.

Но а когда чуть-чуть птенцы окрепнут и встанут на ноги, их воспитанием начинают заниматься папаша. В это время молодежь совершенно непохожа на стариков. Они неуклюжи и невзрачны, окраска грязно-серая. Пройдет время, и оперение птенцов займется ярким цветом. За это их и назвали греческим словом «фламо», что в переводе значит «огонь».

В зоопарках фламинго во всей красе не увидишь. Блекнет в неволе их наряд. Раздолье заповедника не заменит никакая безмятежная, спокойная жизнь зоопарков.



Всем в Кургальджинском заповеднике хватает места. А население его велико. Одних только птиц насчитали здесь ученые более 220 видов. Они повсюду: и в тростниках, и на отмелях, и на пелесах, и на берегу, и высоко в небе. У всех свои дела, заботы.

Вон увлеклись охотой пеликаны. То и дело опускают головы в озеро, хлопают клювами — рыбу ловят. Мы подъехали к ним на лодке. И только после этого они начали нехотя, тяжело взлетать.

Часть их лишь машет крыльями, откидывает массивные клювы и выбрасывает из подклювного мешка только что пойманных карасей. Оказывается, сильно наевшись рыбы, птицы не могут подняться: лишний вес. Тут же среди пеликанов шныряют чайки. Они пытаются схватить плавающую на воде рыбу, но сил не хватает. Двухкилограммовые караси для них велики. И целехонькие остаются плавать на воде.

— На уху сегодня наловили, не закидывая удочек, — заметил кто-то из сопровождающих нас.

Между прочим, рыболовные способности пеликанов в некоторых местах хорошо используют люди. Специально приручив прирожденных рыболовов, выезжают с ними на лодке за рыбой. А чтоб в азарте птица не смогла проглотить добычу, надевают на шею кольцо. Поймала птица рыбу, хозяин подплывает к ней и отбирает трофей.

Человек всегда старался использовать для себя те или иные выгодные стороны животных. Тут, на пелесе, плавают выводок серых гусей. Это несомненные родоначальники всех домашних гусей. Вероятно, выбор на них пал не случайно. Птица очень хорошо привыкает к человеку, хотя в природе гусь на редкость осторожен. Он селится в самых глухих местах. С первых дней жизни гусята умеют спасаться от опасности и в каждом случае применяют разные приемы. Если их замечает кто-нибудь из недругов на берегу, они тотчас бросаются в воду и уплывают. Среди водных растений применяют метод маскировки — вытягиваются во всю длину и остаются на поверхности воды. Выследил их, резвящихся на открытой воде, лунь. Гусята начинают беспрестанно нырять по направлению к тростнику. Это умение плавать под водой у них скоро пройдет. И тогда родители уведут молодежь в недоступные заросли.

Гуси — птицы растительноядные. К началу осени они все чаще и чаще летают в степь. Для воды оставляют сон и дневной отдых.

А на воде жизнь кипит круглый день. У многих птиц подросло потомство, и его с первого взгляда не отличишь от родителей. Вон плавают лебедьих семьи. Белоснежные — это родители, а серые, величиной с них — уроженцы этого года. Они уже неплохо летают. Что делать? Природа на все обучение времени мало отводит.

У кулика-сороки птенцы тоже давно на крыло поднимаются. А родители продолжают их кормить. В степь начали наведываться кулики и там охотиться на кобылок. Эта птица ничего общего с хорошо знакомой сорокой не имеет. Единственно, что у них похоже, так это чернобелая окраска.

Растет молодежь и у болотного луня. Птенцы уже потеряли белоснежный цвет. На ноги начали подниматься, крыльями увереннее махать. А родители в это время наводят страх на многих обитателей Кургальджинского заповедника, не перестают охотиться на птиц. Разгар лета совпадает с линным периодом в жизни уток, и охота хищников на них упрощается.

Во время линьки лебеди, гуси, утки, потерявшие маховые крылья, даже взлететь не могут, пока не перелиняют. Естественно, они держатся там, где безопаснее. Ученые в этот период проводят их кольцевание. Уток отлавливают сетями. Лебедей на чистой воде догоняют на моторных лодках и поднимают на борт. На лапу надевают кольцо с номером и отпускают. Металлические колечки рассказали много интересного ученым. Люди узнали места и время пролета, стоянки, зимовья, гнездовья птиц. Орнитологические кольца бывают разных размеров, но на каждом есть номер и слово «Москва».

Сейчас ученые мира начали применять новый способ мечения птиц. Таким великанам, как лебеди, гуси, начали надевать на шею разноцветные ожерелья с номерами. В бинокль за этими птицами легче проследить с большого расстояния и даже можно спокойно прочитать номер и серию «птичьего паспорта». Такие ожерелья-галстуки особенно владельцам не мешают. Ну а людям они облегчили наблюдения.

Много птиц издалека специально прилетают сюда на линьку. Кургальджинские крепки безопасны, полны корма, словом, отличный санаторий для поправки здоровья и отдыха.

Птиц в заповеднике метят не только в зрелом возрасте. Немало из них получают паспорта-колечки еще в младенчестве.

Чайки — птицы общительные. Им по душе соседство. Живут они большими колониями на илстых островах. Гнездо от гнезда буквально в полшаге. Надо быть очень осторожным и внимательным, чтобы окольцевать чайчье пополнение. А птицы-старички в это время с криками пикируют на пришельцев, клоняют, ударить стараются. Люди торопливо наизымают на лапки птенцам кольца размером «на вырост».

Такое большое поселение птиц им только на руку. Лунь или ворона стороной облетает чайчий городок. Ну а если вдруг отважится заглянуть сюда, то вся колония бросается за ними в погону и такую им трепку дает, что после этого навсегда отпадает охота заглядывать к ним.

Большие птичьи поселения не редкость в заповеднике. Некоторые города пернатых ученые стараются не тревожить в период насиживания, появления потомства и первых дней его воспитания.

К колонии фламинго в это время даже приблизиться нельзя. Птицы эти очень пугливые, нервные. Испугавшись раз, они могут бросить свой дом с яйцами или малышами и до будущей весны не показаться вблизи гнездовий. Беда эта большая. Пропадет целое поколение птиц.

Фламинго тоже кольцуют. Делают это во время линьки, когда подрастают у них птенцы. Розовых птиц ловят сачками на мелководье, на красную лапу, похожую на цаплиную, надевают алюминиевое кольцо и тут же отпускают.

Время идет. Птицы собираются в стаи. По отмелям, сверкая жилетками, носятся кулики. Глядя на их согласованные движения во время полета, диву даешься, как у них здорово получается: одновременно взлетели, развернулись, пронеслись над водой, перевернулись в луче солнца и приводинились у озера.

И вот уже потянулись над Кургальджинским заповедником с Западной и Восточной Сибири, Казахстана птицы-транзитники. Они отдыхают в гостеприимном краю, и дальше в путь далекий. Присоединяются к ним и кургальджинцы.

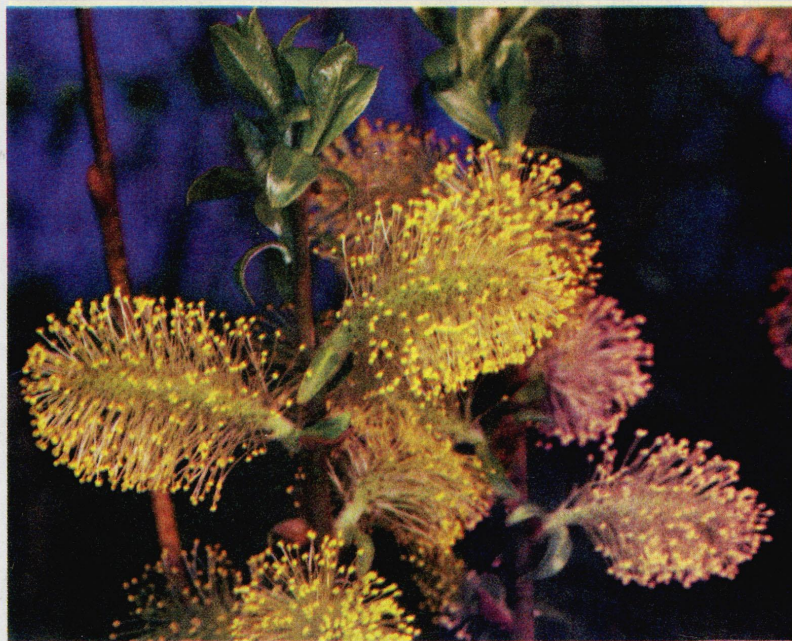
Все больше и больше птичьих стай летит над пожелтевшими тростниками, побуревшей степью. В один из дней пронесется над ней красная облака — фламинго улетели туда, где не бывает зимы. А это не так уж далеко — Каспийское море. И опустеет заповедник до весны. Наберутся сил за зиму озера, чтобы снова с теплыми днями стать гостеприимным домом для сотен тысяч птиц.

И. КОНСТАНТИНОВ
Фото автора





МАРТ



Упал сосулькой март к ногам,
И потекли ручьи по склонам
Навстречу солнцу и ветрам
С неумолкающим трезвоном.
Глядится лес в голубизну,
Вершины сосен запрокинув,
И видит, как, неся весну,
Косяк стремится журавлиный.

Дмитрий СМИРНОВ

Весенние календари

Март наполовину месяц зимний, наполовину весенний. Сильные метели и снегопады еще не раз вернутся на землю, а на почерневшие снега вновь лягут ослепительно белые покрывала. Но солнце все равно вершит свое доброе дело. Заплачут длинные прозрачные сосульки, и, хоть робкие ручейки скрываются порой под толщей льда, ничто не может остановить весну. На орешнике, на осине, на ольхе сережки стали длиннее. Пока они еще плотные, но скоро почти на глазах станут еще длиннее, и посыплется из них золотистая пыльца, желтые облачка которой окутают деревья.

Помните, еще в феврале прозвенела песнь большой синицы. Она возвестила: весна не за горами. В конце зимы лопнули почки на ивах, чуть-чуть приоткрылись, показались маленькие беленькие бархатные «пуговички».

Ранняя весна в средней полосе начинается примерно в конце марта, когда появляются первые золотистые цветочки мать-и-мачехи. При поздней весне растение-первоцвет может зацвести в мае. А вообще среднее число его цветения — 17 апреля.

Отсчет весенним явлениям нужно вести с самых первых цветущих растений. В какое бы время ни зацвела мать-и-мачеха, в этот день или на следующий распускают свои цветки голубая перелеска, волчье лыко, чистяк весенний. Еще через два дня запылит ольха, потом орешник, за ним верба.

Каждое растение цветет в свое время. Поэтому интересно составить весенний календарь и отметить в нем не только порядок цветения растений, но и заносить в него сведения о погоде. По народным приметам во время цветения черемухи бывает холодно: черемуховые холода. Порой наступает похолодание, когда распускается дуб.

Можно составить календарь не только разных цветущих деревьев, а каких-то одних, например ив. В нашей стране этих пород деревьев очень много. Многие из них цветут ранней весной, когда еще лежит снег. Побеги покрываются белыми, серыми и желтыми сережками. У других сережки появляются вместе с листьями, у третьих уже после распускания листьев.

Как только не зовут ивы! Ракита — это ива козья, или бредина, ценная техническая порода. Размножается она порослью и семенами, черенки почти не укореняются. В ее цветках много нектара, и пахнут они медом.

Одним из самых раннецветущих растений считается ива тонкостолбиковая, или Тунберга. Этот кустарник высотой от двух до четырех метров растет на Дальнем Востоке.

Верба, или краснотал, — ива остролистная. У нее красивые красно-бурые побеги с сизым налетом. Цветет она в марте — апреле. А в мае уже кружатся ее легкие семена.

Лозой называют иву трехтычинковую. Это самый распространенный вид кустарниковой ивы в СССР. Из лозы получается лучшая плетеная мебель.

Ветлой величают иву белую, или серебристую. Особенно красива она, когда дуют ветры: дерево бывает то зеленым, то серебристым. Все зависит от того, какой стороной повернул ветер листья.

Много можно рассказать об ивах. У каждого вида есть свои интересные черты. Но все равно их все не перечислишь на журнальной странице. Пусть читатели «Лесной газеты» напишут, какие ивы растут в их местах, чем они замечательны и когда цветут.



Т. ГОРОВА

Фото В. Гуменюка

Рис. В. Федорова

Вот и вновь наступили лунечарные весенние дни. Вытаивают из сугробов сухие прошлогодние травы. А на обрывистых берегах рек и на обращенных к солнцу склонах оврагов кое-где уже показались первые проталины и на полях. И громкое карканье ранних грачей уже не однажды делало с раскисшей дороги. А пока в средней полосе начали появляться первые партии пролетных птиц, на юге страны некоторые птицы уже собирались на местах гнездовий.

В низовьях Волги первыми у старых гнезд появились большие бакланы. Они прилетели уже сформировавшимися парами. Но не торопились приниматься за работу и несколько дней только отдыхали вблизи пустующих гнезд. Почти одновременно с ними вернулись на родину и серые цапли. А к концу месяца, когда в подмосковных рощах галдели и хлопотали около старых гнезд грачи, а на оттаявших пригорках зажелтели звездочки мать-и-мачехи, началось строительство

Кваква у гнезда.



ство новых и ремонт старых квартир в южных колониях.

И вот с начала апреля в гнездах серых цапель, а затем и у бакланов стали появляться первые яйца. Солнце с каждым днем все шедрее грело землю, и все новые птицы возвращались домой. Уже у бакланов и серых цапель яйцекладка была в полном разгаре, когда на темневшие гнездами ветлы опустились большие белые цапли. Когда же апрель перевалил за середину, в колонии показались красно-бурые, с отливающими зеленью крыльями каравайки, крупные белые колпицы с расширенными наподобие шипчиков для конфет клювами, стройные, изящные малые белые цапли. Одними из последних появились самые маленькие обитатели колонии — желтые цапельки.

Прилет птиц еще не закончился, а у многих обитателей колонии уже шло насиживание. Из черных мохнатых гнезд, резко выделяясь на фоне темно-голубого весеннего неба, торчали длинные клювы цапель и черные бакланьи хвосты. А когда приступили к откладке яиц наиболее поздние странники, во многих гнездах уже подрастали птенцы. Шел май, и жизнь

птичьего поселения была в полном разгаре.

Легкая лодка-кулас тихо, без плеска продвигалась по узкому ерику. С обеих сторон пестрой желто-зеленой стеной стояли тростники. Ветлы, низко склоняясь над водой, купали пепельно-зеленые кудри в текучих струях. Дельта Волги — рай для птиц, и пернатое население тростниковых крепей и затопленных рош то и дело попадалось нам на глаза.

То лысуха выскочит из-под самого борта и заспешит, хлопая крыльями, в ближайšie заросли, то из тростников, взмахивая огромными крыльями и на лету складывая шею, начнет подниматься долговзая рыжая цапля, то коршун проплывет над самыми кронами ив. И чем ближе мы продвигались к гнездовой колонии, тем птиц становилось все больше. В основном они двгались нам навстречу, направляясь на утреннюю кормежку.

Не спеша, медленно взмахивая крыльями, поодиночке летели серые цапли; выстроившись в косую линию, группами по три-шесть штук легкое, будто белые бабочки, скользили по воздуху малые белые цапли, друг за другом живой цепочкой, обгоняя степных цапель, проносились каравайки. Но чаще всего на глаза попадались черные вереницы бакланов. Неблизко приходится летать птицам за кормом, порой некоторые из них залетают более чем за двадцать километров. Кулас вырывается на широкий плес, и за ним на вершинах ветел замечаем черные вытянутые силуэты сидящих бакланов. Там и находилась смешанная гнездовая колония голенастых и бакланов.

Чуть ниже бакланьих и более разбросанно располагались более крупные жилища серых и больших белых цапель. Здесь же, по соседству с ними, мирно уживались кваквы и малые белые цапли. Каравайки выбрали участок, где деревья росли наиболее густо, и устроились в середи-

не крон. В их гнездах были либо яркие голубовато-зеленые яйца, либо маленькие, покрытые негустым черным пухом птенчики. У колпиц птенцы были одеты белым пухом, а яйца были крупные, грязно-белого цвета, с расплывчатыми ржавчатыми пятнами. Колпицы не отличались многодетностью, и в их гнездах было всего два-три птенца. Зато у малой белой цапли число птенцов доходит до пяти и даже до шести. Все гнездящиеся в колонии цапли откладывали похожие по цвету и форме неяркие зеленовато-голубые яйца. Но по величине скорлупок, во множестве валявшихся под деревьями, нетрудно было узнать, у какой цапли благополучно вывелись птенцы и из чьего гнезда утащила и расклевала кладку ворона.

У серой и большой белой цапель яйца были заметно крупнее куриных, у малой белой и кваквы — мельче, а у желтой цапли они были едва больше голубиных. Цапли

насиживают двадцать пять дней, а птенцы покидают гнездо через шесть-семь недель после вылупления. Но так как к откладыванию яиц даже птицы одного вида приступают не одновременно, то все лето колония живет напряженной жизнью. И все лето ночами будут наведываться сюда енотовидные собаки, лисицы и кабаны.

Если природные условия вокруг птичьего поселения не изменяются очень резко, а



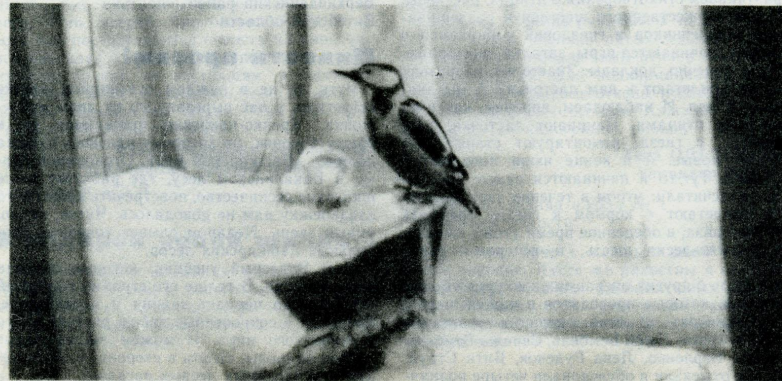
Гнездовая колония птиц.

птиц не слишком беспокоят, то колонии могут существовать очень долго. Под Москвой вблизи всемирно известных Горок Ленинских в старом липово-березовом лесу до сих пор веснами стоит громкий грачиный гвалт.

В. ГУДКОВ
Рис. автора



Зимой птицам голодно, поэтому и устраивают люди для них кормушки. В лесах и парках, в садах развешивают их. А очень часто создают птичьие столовые и на балконах. Так поступили Андрей Рожков и его сестра Юлия из города Дмитровграда Ульяновской области. Кормят они птиц семечками, несоленым салом. Какие только пернатые гости не появляются на их балконе! Конечно, чаще всего наведываются воробьи и синицы, а последнее время стал прилетать и красавец дятел. Прилетает он два раза в день и лакомится салом. Ребята сфотографировали его и прислали в журнал портрет редкого зимнего гостя.



КОНКУРС БЕЛАЯ БЕРЕЗА

Сверкает, плаваясь, наст под вешним солнцем. Вот-вот побегут под набухшим влагой снегом незримые ручейки. Март — радостная пора весеннего равноденствия. И вершит первый месяц весны неделя школьных каникул. По праву можно назвать ее неделей птиц. Дружно распекают крылом пронизанный солнцем воздух птичьи стаи. Здравствуй, родные края! А родными они стали для пернатых и потому, что о них позаботились добрые ребячьи руки. «Прилетай, товарищ птица!» — этот традиционный ондатский клич воплотился сегодня в замечательных пионерских делах. Тысячами новых скворечников, синичников встречаются дорогих гостей школы и улицы, села и города.

«Добро пожаловать на новоселье!» — приглашают долгожданных путешественников участники конкурса «Белая береза».

Когда прилетают ласточки?

Говорят: февраль — кривые дороги. Ну и что из того? В непогоду еще дружнее стучат молотки и звенят пилы в школьной столярке. Полным ходом идет «капитальное строительство» для пернатых новоселов. Каждую весну развешиваем в деревне двадцать пять—тридцать скворечников. Так что никто из гостей не останется без крыши над головой.

Как проходит День птиц? Готовиться к нему начинаем задолго. Для праздничного вечера изучаем стихотворения о птицах, рассказы. После торжественного шествия и развешивания скворечников и гнездовых собираемся в школе. Начинаются игры, загадки, викторины. Ну и конечно, доклады. Знаете вы, например, когда прилетают к вам ласточки? А мы знаем — 6 мая. И наблюдаем, впрочем, как и за другими птицами. Начинают ласточки, разумеется, с гнезд: ремонтируют старые или строят новые. А в конце июня появляются птенцы. Тут-то и начинаются самые заботы! Мы подсчитали: утром в течение часа родители прилетают с кормом к гнезду тридцать четыре раза, в обеденное время (тоже ежедневно) — пятьдесят шесть, а вечером — сорок три!

Теперь о других операциях конкурса «Белая береза», которые проводятся в нашей школе. «Родничок». В этой операции участвуют пять человек: Люба Бембель, Сережа Бембель, Гриша Берленко, Лена Руденок, Витя Струй. Летом отыскали и обследовали четыре родничка.

Очистили их от хлама, укрепили края дощечками и камнями. Составили карту нашей деревни, нанесли на нее роднички, а также все колодцы и колонки и ухаживаем за ними. Вода в родниках теперь чистая и вкусная. Многие с удовольствием берут из них воду и в жару утоляют жажду. Осенью очистили родники от опавших листьев, углубили.

Операция «Живое серебро». Весной реки и ручьи сильно разливаются. Много рыбы приходится выметывать в них икру. Прошлая весна была жаркая, сухая. Наша река Сарьянка и ручьи, впадающие в нее, быстро обмелели. Голубые патрули установили на берегах дозоры. На Сарьянке есть брод, где переезжают машины, тракторы. Волной выбрасывается на берег много мелкой рыбы. Мы помогаем ей вернуться на глубину.

В операции «Муравей» участвовало шестеро: Наташа Величко, Сережа Гарбуль, Олег Замбер, Таня Лошенко, Люба Семченко, Валера Шидловский. Отряд огородил десять муравейников и наблюдал за жизнью их обитателей. Заметили, например, что многие муравьиные тропы заканчиваются на деревьях: в солнечные дни шестиногие санитары так и снуют по веткам в поисках пищи. Интересно, что из ходов в муравейник всегда торчат головки муравьев. Это «стражники» охраняют свой дом от «чужаков», пропуская только своих.

«Молодые посадки» проводятся у нас каждый год, а нашему школьному лесничеству уже десять лет! Сделали за это время немало. Минувшим летом, например, вырастили пятьдесят тысяч саженцев ели в питомнике, заложенном возле школы, и рассадили их на десяти гектарах. Очистили от захламленности десять гектаров, осветлили тридцать. В этом году обещаем сделать еще больше.

Юннаты Сарьянской средней школы

Верхнедвинский район
Витебской области

Милости просим!

Чуть ли не в каждом сувенирном киоске встретишь у нас вырезанного из липы медвежонка. Крепко-накрепко прижимает он к брюху бочонок, по которому наискось пущена надпись «Башкирский мед». Оговоримся сразу, в Бакалинском лесу, где работает наше школьное лесничество, повстречать косолапого сладкоежку нам не доводилось. Чуюк, видно, умный зверь. Недаром слывет хозяином изобильных башкирских лесов.

Лес! Чудесный учебник, который создала сама природа. В толще его страниц пылливый ум человека черпает знания и вдохновение, проникая в сокровенные тайны растительного и животного мира. И может ли мы, юные друзья природы, стоять в стороне от разрешенных неисчислимым лесным загадкам?

Сейчас те, кто тринадцать лет назад организовал наше школьное лесничество, уже давно закончили школу. Некоторые из них навсегда связали свою жизнь с лесом: закончили лесохозяйственные учебные заведения, стали профессиональными лесничими. И в настоящее время восемь бывших членов школьного лесничества являются стипендиатами Бакалинского лесокombината.

Как организована наша работа? По отрядам. Члены зеленого патруля участвуют в озеленении школы и села, охраняют лесонасаждения. За последние пять лет ребята не допустили ни одного случая пожара на охраняемой ими площади.

Члены отряда зоологов взяли под охрану птиц: зимой подкармливают их, весной подновляют старые и развешивают новые птичьи домики, следят за развитием пернатых друзей. Только за прошлый год сделано 87, отремонтировано 113 искусственных гнездовий, 47 кормушек. Юные зоологи, участвуя в операции «Муравей», провели инвентаризацию муравейников, определили видовой состав шестиногих лесных санитаров, взяли под охрану 230, огородили 146 муравейников.

Отряд голубых патрулей работает под девизом: «Малым рекам — чистоту и полноводность». Члены отряда проводят обследование водоемов, охраняют рыбные богатства, изучают видовой состав рыб, растительность водоемов. Во время нереста и ледокола организуют дежурства.

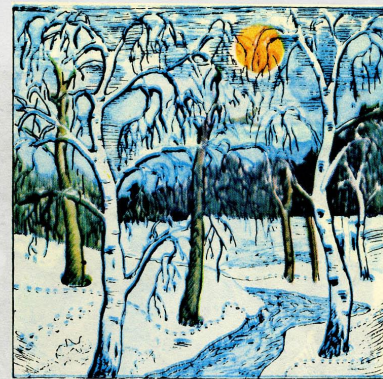
Руками юных лесоводов только за последний год посажено 75 тысяч саженцев сосны, 11 гектаров леса, проведен уход за лесонасаждениями на площади 140 гектаров. Ребята заготовили 1780 килограммов сосновых и 130 килограммов ольховых шишек, 340 килограммов лекарственного сырья.

Летом, когда школьное лесничество переносит свою работу непосредственно в лес, в школе работает лагерь труда и отдыха. Здесь проводятся встречи с интересными людьми, выставки цветов и поделок из природных материалов, викторины на лучшего знатока леса, птиц, зверей, биологический КВН. А если вам посчастливится попасть на наш лесной карнавал, то непременно познакомитесь с мишкой, правда, не настоящим, а костюмированным, и он обязательно угостит вас душистым башкирским медом. Так что приезжайте. Милости просим!

Члены школьного лесничества
бакалинской средней школы № 2
Башкирская АССР

В подарок новой школе

Мы, пионеры и школьники средней школы № 1 города Щучина, включились в конкурс «Белая береза», чтобы превратить уголок, где находится наша новая школа, в один из красивейших в городе.



Примите наш рапорт.

Операция «Родничок». Составили карту озера, впадающих в него ручьев, озеленили берега у поселка Первомайский. Обследовали колодцы города, приняли посильное участие в их благоустройстве и украшении. Голубой патруль постоянно следил, чтобы недобросовестные рыбаки не вылавливали в озере рачих с икрой и рачками.

Операция «Ольха». Обследовали берега реки Турья от моста до одноименной деревни. Чтобы берега не обваливались, укрепили их молодыми посадками плакущей ивы.

Операция «Тропинка». Вокруг новой школы были размечены газоны для весенних посадок цветов и декоративных трав. Однако осенью и зимой по ним было протоптано много «ленивых» тропинок. Чтобы положить конец вытаптыванию газонов, с середины марта по ноябрь прошлого года вокруг школы был выставлен пионерский заслон.

Операция «Молодые посадки». Огородили новую школу, посадив вдоль газонов декоративные кустарники. Собрали пять килограммов шишек сосны и заложили пришкольный питомник. Вырастили двести горшков комнатных цветов для внутреннего оформления школы.

Операция «Гроздь рябины». У каждого дома, где живут ученики пятых-седьмых классов, открыли в начале зимы птичьи столовые. Всего четыреста! Для подкармливания птиц использовали пищевые отходы и плоды рябины, заготовленные осенью. Каждый ученик собрал по два килограмма рябины.

Гена ОДЕРЕЙКО,
командир отряда

Щучинская средняя школа № 1
Гродненской области

Все выше, ярче с каждым днем солнце. Время торопит. Пусть же радостны и плодотворны будут весенние хлопоты юных друзей леса. Желаем всем участникам конкурса «Белая береза» исполнения всех их замечательных планов!



В стране
ОТКРЫТИЙ

РАДУГА В ПРУДУ

Долгое время рыбу, разводимую в прудах, не считали сельскохозяйственным животным, а прудовое рыбоводство даже не было отраслью хозяйства. Теперь же нередки выражения «засевать», зарыбливать пруды, собирать «урожай» рыбы. И так же как с сельскохозяйственными животными, в рыбоводстве ведется большая селекционная работа. Чтобы получить большой «урожай» рыбы, нужно заставить ее быстрее расти, и это значительно выгоднее, чем расширять сами пруды, которые обычно занимают плодородные земли в хозяйствах.

А можем ли мы в настоящее время управлять ростом рыбы и брать от нее заложенные природой наследственные резервы? Безусловно. Больше того, мы умеем в какой-то мере даже перестраивать наследственную программу рыб. Правда, пока еще не у всех. Что же представляют собой подводные фермы, где выращивается рыба?

В прудах разводят различные виды рыб. Их биология накладывает отпечаток на методы ведения прудового хозяйства. Уже при первом знакомстве с различными типами рыбоводных прудов можно заметить, как велика разница между ними.

Перед нами огромный пруд с илистым дном и слегка мутноватой стоячей водой. Это тепловодное карповое хозяйство. Чаще всего в таких прудах можно встретить карпа. Но чтобы не пропадала пища, которую он не ест, в пруд подсаживают другие ценные породы рыб: линя, серебряного и золотого карася, большеротого окуня, щуку, судака, стерлядь и золотого язя — орфу. Это не исключает, что каждую из этих рыб можно разводить отдельно.

Есть и совсем другого типа пруды. Уже при приближении к ним слышен шум воды. Это холодноводное форелевое хозяйство, где разводят таких рыб, как радужная и ручьевая форель, сиг, рипус. Холодноводный тип прудового хозяйства в нашей стране пока распространен мало, но он очень перспективен для многих районов.

Пруд форелевого хозяйства проточный, более глубокий, чем в тепловодном хозяйстве. Дно его делается галечно-песчаным. Вода в нем должна быть либо жесткой ключевой, либо из артезианских скважин и хорошо насыщена кислородом.

В прудовом хозяйстве нет рыбы более выгодной, чем карп. За исключением щуки, никто не растет так быстро, как он. И, даже сравнивая щуку и карпа, разница будет в пользу карпа, ведь щука питается рыбой, которую и человек может употреблять в пищу, а карп ест только беспозвоночных животных. Питается карп и растительной пищей.

Выгодно в прудовых хозяйствах разводить линя. Хотя он растет не так быстро, как карп, зато нетребователен к качеству воды и может жить в таких прудах, которые для карпа непригодны.

Еще медленнее растет карась, но и у него есть преимущество перед другими рыбами. Он не боится суровой и долгой зимы. Его можно встретить даже в самых дальних уголках нашего Севера, где ни линя, ни тем более карпа не могли бы выжить. Очень холодоустойчив карась, однако и на Севере он размножается в самое теплое время — в начале июля.

Пруды для разведения карпа делят на зимние, летние и специальные. В летних прудах карп нерестится, подрастает и достигает товарного веса. Специальные пруды предназначены для производителей — маточные, есть карантинные пруды и изоляторы.

Развитие карпов начинается в нерестовых прудах. Это небольшие водоемы с мелкой стоячей водой, которая насквозь пронизывается лучами солнца и хорошо прогревается. Дно этих прудов покрыто мягкой луговой растительностью.

В один из летних вечеров, когда вода уже достаточно прогрелась, в пруд выпускают рыбоводы на нерест огромных карпов. Порой такой величины, что их с трудом удерживает человек. А когда рыба плывет в нерестовом прудике, то над водой часто торчит ее спинной плавник. Обычно в пруд выпускают одну самку и двух самцов, которых в это время легко различить. Самцы одеты в брачный наряд: их голова украшена серебряными бляшками.

Утром, если подойти к пруду, можно заметить, что вся прибрежная трава, залитая водой, усеяна прозрачными желтоватыми икринками. Через 4—6 дней из них выведутся маленькие неуклюжие личинки, которые прячутся среди травинок.

На 8—12-й день, когда мальки достигают

уже 1—1,5 сантиметра длины, их пересаживают в выростной пруд. Эти пруды значительно больше. Их площадь доходит до 10 гектаров, а глубина 50—80 сантиметров. В таких прудах много любимой пищи для мальков, особенно мотыля.

С приближением зимы карпы перестают питаться и расти, и основная забота рыбоводов теперь сводится к тому, чтобы сохранить рыбу до весны. Мелкие выростные пруды не годятся для зимовки рыб, они промерзают. Поэтому карпят-сеголеток переводят в особые зимовальные водоемы. Их глубина до двух метров.

И еще одно путешествие предстоит карпьятам. С приходом весны их пересаживают в огромные нагульные пруды, где они превратятся в карпов, которых мы обычно видим в магазинах.

Теперь, после краткого знакомства с традиционными методами выращивания рыб в прудовых хозяйствах, посмотрим, как же ученые стремятся увеличить прирост рыбы.

Первый и самый трудный, но все же очень интересный путь — создание новых пород. Много заманчивых идей стоит перед селекционером. Ему хочется, чтобы рыбы создаваемой породы активнее потребляли корм, быстрее росли, давали хорошее потомство и в то же время были устойчивыми и к недостатку кислорода в воде, и к различным заболеваниям. И еще при этом нужно помнить о вкусовых качествах рыбы.

Поставили селекционеры перед собой и еще одну задачу. Создать рыбу, в мясе которой отсутствуют мелкие, острые косточки. Ученые ГДР уже вывели таких карпов и разводят их в прудовых хозяйствах.

В нашей стране создано две породы карпа и гибрид с амурским сазаном. У рамчатого украинского карпа почти нет чешуи. Такую рыбу легко чистить. Гибрид галицийского карпа с зимостойким амурским сазаном — ропшинский карп — приспособлен к суровым условиям северных и северо-западных районов страны. Наши селекционеры ведут большую работу над созданием среднерусского и белорусского карпов. Быстрорастущих и устойчивых к заболеваниям.

По сравнению с другими сельскохозяйственными животными, у которых существуют десятки, а иногда и сотни пород, сразу же видно, как молода селекция рыб и как много еще можно сделать в этом необычном для нас подводном мире.

Нужно потратить годы, чтобы вывести новую породу. А можно ли каким-нибудь другим способом заставить рыбу быстро расти, чтобы за относительно короткий промежуток времени получить «большой урожай»? В арсенале генетиков и селекционеров есть прием, позволяющий «встрянуть» наследственные механизмы организма.

При близкородственном скрещивании генетическая программа у рыб, находящихся в

одном пруду, усредняется так, что разница между ними стирается. Наследственность почти у всех рыб становится идентичной. Получается так называемая линия рыб с одинаковыми признаками. А что будет, если такие, ничем не примечательные, даже подавленные близкородственным скрещиванием две линии скрестить между собой? Проявляется необычайная гибридная сила. Размеры рыб сразу увеличиваются, они быстро набирают вес. Это явление, называемое гетерозисом, давно известно селекционерам. Его можно использовать для получения товарной рыбы.

Теперь представьте себе огромное хозяйство, где много прудов. Как узнать, где находятся рыбы одной линии, где другой? А что, если пометить линии рыб их наследственными метками: окраской или рисунком на теле?

Сейчас генетики работают над созданием окрашенных форм карпа. В настоящее время уже получены голубые карпы. Причем немецкие голубые карпы не уступают обычным ни жизнеспособностью, ни скоростью роста. Зато как удобно. Стоит рыбе попасть в чужой пруд, как ее сразу заметят и возвратят обратно «домой».

Очень интересны по окраске золотые карпы, которые могут быть даже красными или оранжевыми с черными глазами. Такой расцветки встречались отдельные особи среди диких сазанов, так и среди культивируемых пород карпа. Теперь ген «золотистости» служит для маркировки селекционных линий при промышленном скрещивании. Породы красных и оранжевых карпов уже выведены в Японии, на острове Ява и в Индонезии.

Селекционерам удалось получить самых различных по окраске карпов: светлых, желтых, с рисунком на спине, орнаментом на голове. А в природе эта гамма красок еще разнообразнее. В тропической области можно найти белых, фиолетовых и даже коричневых сазанов и карпов. Можно ли их использовать для наследственного маркирования селекционных линий, пока еще неизвестно. Очень важно, чтобы окрашенные карпы не оказались менее жизнеспособными, менее продуктивными, чтобы они не потеряли вкусовых качеств.

Большие перспективы открываются перед исследователями, а впоследствии и перед практическими работниками, занимающимися разведением прудовых рыб.

Ю. СИМАКОВ,
кандидат биологических наук

Рис. В. Есаулова



МЕДВЕЖЬИМИ ТРОПАМИ

Бьюгами тепл февраль. Наступили погожие мартовские дни. Воздух стал по-особому чистым. Резче обозначились вековые ели, а тонкие веточки белокорых берез подернулись розоватым налетом. На голубом небе ярко светит солнце. Снежные пласты на мохнатых елках подтаивают, начинают капать, а потом, гулко ухая, срываются вниз. Качнется освободившаяся из холодного плена ветка, подставит солнышку зеленые иголки, нагреются они и распушатся, станут мягкими.

Отовсюду слышатся мелодичные песни синиц. Иногда тоненьким голоском цыкнет хлопотливый поползень, и широко, простоно катятся по лесу четкие дробы дятлов. Сядет птица на сухой сучок, стукнет по нему несколько раз, покрутит головой, как бы прислушиваясь к убегающему эху, а потом и отобьет звонкую дробь, быстро-быстро ударя по дереву клювом. Каждый сучок

звучит по-своему, потому и дробь у дятлов разноголосые: один звук тугой, басовитый, а другой звенит веселой трещоткой.

Таит снег и на медвежьей берлоге. Холодные капли беспокоят лесного хозяина, а то и целая снежная «шапка» свалится прямо на него. И он не выдерживает, вылезает из своей зимней «квартиры». Усевшись напротив солнышка, прищурится, повертит косматой головой, шумно встряхнется, почешет задней лапой загривок, шею и, кряхтя и охая, начнет кататься по снегу — чистит от земли и прочего мусора шерсть, разминает бока. Часто бывает так, что обратно в берлогу медведь уже не возвращается. Отойдет в сторонку, потопчется на месте и примется не торопясь ломать небольшую елочку. Нагнет ее лапой, зубами отломит верхинку и аккуратно положит на облюбованное место. Потом примется за ветки. Так и работает, обламывая ближай-

шие елочки, пока не сделает толстую подстилку из мягких зеленых лапок, а потом и уляжется на эту постель. Ломают медведи лапки и с толстых елок, забираясь на дерево, но бывает это редко. Называются такие лежки «временными», так как лежат на них медведь недолго. Ночью и в пасмурные дни он, не меняя положения много часов подряд, досыпает, как говорят охотники. В солнечный день зверь встает, переходит с места на место, протаптывая в снегу тропы, и подолгу лежит на солнцепеке.

Пробует мишка уйти от берлоги, но то ли снег еще глубокий, то ли не решается покинуть привычное место, и, отойдя немного, строит новую лежку. Иногда использует для этого гнилушки разрушенного старого пня. На временных лежках редко бывает толстая подстилка. Чаще медведь скрутит, переломает маленькую елочку и ложится почти на голый снег. Действия его инстинктивны. Это просто особый поведенческий акт, «разрешающий» медведю улечься на новом месте. Иногда таких лежек бывает пять-семь, и каждая из них располагается все дальше от берлоги.

Солнечные дни сменяются пасмурными, а ясные морозные ночи — снегопадами. Снег засыпает медвежьи тропы и лежки, прячет от постороннего глаза берлогу, и отыскать ее по следам ушедшего медведя не всегда удается. Долгих 110—120 дней спал зверь. Ничего за это время не ел, почти не двигался, вот и приходится ему теперь, прежде чем тронуться в дальний путь, немного набраться сил. Медведь то пожеет прошлогодние засохшие травинки, то съест зеленую веточку елки или погрызет кору лещины. Если вблизи берлоги есть трухлявый пенек, он обязательно разрушит его, выскывая личинки насекомых. Различные съедобные и несъедобные частички заставляют работать его желудок.

Обычно от берлоги медведь уходит утром. Бредет он по рыхлому мартовскому снегу, пробивая глубокие неровные лунки, перебирается через многочисленные лесные завалы, напрямую пересекает вздувшиеся лесные ручьи и речки, ломая подточенный талой водой лед. Если на пути встретится дерево-маркер, медведь непременно подойдет к нему и внимательно обнюхает. Затем, поднявшись на задние лапы, повернется к стволу спиной и энергично потрется об него холкой и головой — оставит свой запах. Иногда зверь специально сворачивает со своего пути, чтобы побывать у знакомого дерева-маркера.

Первыми, с 22 по 28 марта, уходят от берлоги крупные старые самцы. Вслед за ними трогаются взрослые медведи меньших размеров. И лишь 8—12 апреля, когда появятся обширные проталины, обнажатся кочки, а у широко обтаявших стволов выглянут на свет зеленые кустики брусники, решаются покинуть свои «квартиры» медве-

жата третьего года жизни, впервые зимовавшие самостоятельно, и медведицы-матери с детенышами сеголетками и второгодками.

Каждый крупный медведь уходит от берлоги в определенном направлении и придерживает его довольно строго. Приходилось видеть, как из двух почти соседних берлог, животные расходились в разные стороны. Ежегодные тропления одних и тех же зверей показывают, что каждый медведь идет весной на «свое место», знакомое ему с прошлых лет. Это может быть болото, вырубка или край поля, солнечный склон с редким лесом или отдельная поляна в лесу.

Места эти рано освобождаются от снега, и медведи находят себе здесь корм. На болоте они собирают прошлогоднюю клюкву и едят пушицу, выскивают многолетние осоки и начинающую прорастать траву. Однажды я видел, как медведь ел набухшие почки осины и липы, распускающиеся сережки лещины и ольхи. Если медведь находит остатки волчьей трапезы или падаль, то ревностно охраняет свою добычу от посягательств птиц и зверей. Живет рядом до тех пор, пока полностью не съест найденное. Используют медведи всякий удобный случай для охоты на любую живность. С завидным упорством, иногда несколько дней подряд, могут преследовать крупных животных — лосей и кабанов, но добывают их очень редко. Чаще довольствуются разной мелочью — личинками королевок и златок, муравьями.

Медведица с медвежатами, родившимися в этом году, уходит от берлоги медленно, подолгу задерживается у проталин, по несколько дней живет у понравившегося завала. Малыши ведут себя довольно активно, изо всех сил стараются не отстать от матери. Вьсают они в это время около пяти килограммов. Медведица внимательно следит за детенышами, но не балует их своей помощью, и те с первых дней привыкают к самостоятельности.

В Центральной нечерноземной зоне у медведицы чаще рождается три медвежонка, реже — два и совсем редко — один или четыре. А ходят с матерью обычно один или два малыша. Дело в том, что слабые детеныши в суровых условиях лесной жизни погибают в первые месяцы после выхода семьи из берлоги. Остаются только сильные, здоровые медвежата.

Когда медведица ведет детенышей, она время от времени подает своеобразный негромкий, но четкий «чокающий» звук. Увидит, кто-то из малышей отстал, тут же подаст сигнал. Медвежата тоже издают «фыркающие» и «чихающие» звуки, по которым мать узнает своих детей. Летом, когда поднимется трава и лес оденется в густую листву, члены семьи могут не видеть друг друга, а звуковые сигналы обеспечивают им связь, что очень важно во

время кормежки или на отдыхе. Издают медведи и тревожные звуки — сигналы опасности. Стоит кому-либо из медвежьей семьи подать такой сигнал, как все настояживаются, начинают прислушиваться и приноживаться. Если опасность действительно существует, уходят из этого места.

Ранней весной еще повсюду блестят лужи и мягкая лесная почва, как губка, напитана водой. В густых ельниках еще долго лежит ноздреватый снег. В эту пору непросто найти сухое местечко. Маленькие медвежата, набегавшись по лужам, дрожат от холода, жалобно и нудно «мыкают»: «У-ум, у-ум, у-ум...» — просят у матери есть. Для кормления медведица хоть и выбирает место посуше, но не очень тщательно, иногда ложится прямо на хлюпающий мох. В хорошую же погоду непременно выберет место на солнцепеке. Ложится медведица на бок и поворачивает переднюю и заднюю ноги так, чтобы медвежата могли на них лечь. Промокшие и озябшие малыши тут же забираются к ней, отогреваются на теплых ногах матери и начинают довольно стрекотать: «Эр-эр-эр-эр...» Навевшись, они тут же засыпают.

Медведица не столь обходительна с медвежатами-второгодками. Связь с ними у нее уже не такая прочная. Да и они часто отходят далеко в сторону, но все же потом дотягивают ушедшую мать по следам. Осенью медвежата весили 35—40 килограммов, а сейчас, весной, похудели до 28—30. Но зато сколько энергии! Они постоянно рыщут по сторонам, разрушают гнилые пни, переворачивают колоды и камни, ковыряются в лесной подстилке в надежде отыскать что-нибудь съестное. Медвежата уже много знают и в случае опасности убегают или взбираются на высокое дерево, где тихо отсиживаются. Более всего они боятся взрослых медведей. Пугаются также всякого крупного зверя — кабана или лося. Идущего по лесу человека медведи слышат очень далеко и заранее прячутся, но, увлекшись чем-нибудь, мишка, особенно молодой, может подпустить человека вплотную, а потом, испугавшись, напротив, с треском удирает в лес.

В это же время покидают «зимнее жилье» медвежата третьего года жизни, впервые зимовавшие в берлоге самостоятельно. Разрыв семейных связей происходит в конце мая — июне месяце, когда у медведей начинаются свадьбы. Медведица уходит, а полуторагодовалые медвежата остаются жить сами. Редко по двое ходят от глубокой осени и даже могут вместе лечь в одну берлогу. Но уже весной, когда приходится с таким трудом разыскивать корм, пара распадается — так им легче прокормиться. Медвежата-третьегодки весят весной 55—65 килограммов.

Чем же обусловлен тот факт, что медведи

разного пола и возраста уходят весной от берлог в разное время? Оказывается, есть причины.

Во-первых, удобных мест, рано освобожденных от снега, в угодьях не так много. Их и занимают в первую очередь наиболее сильные звери. Слабый, если придет на такое место, изгоняется и вынужден будет бродить по еще заснеженному лесу — напрасно тратить силы. У берлоги же такой медведь мало передвигается и тратит энергии значительно меньше, а значит, имеет больше шансов благополучно закончить зимовку.

Во-вторых, медвежата-сеголетки выходят из берлог очень маленькими и не способны долго идти по глубокому снегу.

В-третьих, весной, как никогда в другое время года, существует опасность быть съеденным другим, более сильным медведем. Поэтому второгодки с матерью и уже самостоятельные медвежата третьего года жизни уходят от берлог позже, после того как крупные самцы распределятся на своих местах, а в лесу появятся проталины, где можно кое-чем поживиться.

Таким образом, разные сроки ухода медведей от своих берлог оказываются полезными для благополучия всей популяции медведей.

Ранней весной уходят мишки от своих берлог по снегу, и в это время представляется редкая возможность потропить зверя — прочитать по следам о его поведении в важный период жизни.

В. ПАЖЕТНОВ

Фото автора





Дорогие друзья! Если судить по календарю, то весна наступила первого марта. Астрономы же считают ее началом не первое число этого месяца, а двадцать первое — день весеннего равноденствия. Для нас с вами весна приходит с первой лужицей из растаявшего снега, звонкой капелью и, конечно, с прилетом грачей. В Московской, Калужской, Смоленской областях уже в середине марта появляются шумные стаи этих черных птиц. Правда, в последние годы грачи вдруг начали менять свои вековые традиции — не улетают в теплые края, остаются зимовать дома, потому что и корм находят здесь, и укрытия надежные в городах и поселках. Но основная их масса все-таки покидает родные места, и возвращаются они первыми. Поэтому мы и называем грачей вестниками весны!

За грачами пожалуют скворцы. Они давно привыкли селиться в готовых уютных домиках.

Ваша задача, Почемучки, сейчас проверить, все ли в порядке: достаточно ли скворечников, правильно ли они сделаны, не требуют ли некоторые из них ремонта, чистки. Много раз в Клубе мы рассказывали о том, как правильно смастерить скворечник, какой строительный материал лучше всего использовать. Но у нас много новых Почемучек, и мы решили еще раз остановиться на этом.

Почетные гости нашего Клуба, ученые-орнитологи, кандидаты биологических наук К. В. Авидова и В. В. Строков, вместе с главным Почемучкой проведут сегодняшнее заседание: прокомментируют ваши письма, заметки, поделятся своими наблюдениями, расскажут, как правильно строить гнездовья для птиц.

Слово Вячеславу Всеволодовичу.

Рис. Г. Кованова

Пора птичьих новоселий

Для птиц, которые обычно селятся в дуплах, я рекомендую делать дощатые искусственные гнездовья — скворечники и синичники. Внешний вид такого гнездовья показан на рисунке. Здесь же указаны размеры для скворечника, а в скобках они даны для синичника. Советую привлекать как можно больше мелких птичек в парки, сады и полезащитные полосы, а скворцам оставим только леса и села. Кроме того, на синичник и материалов меньше идет.

Доски для домиков лучше всего брать толщиной полтора-два сантиметра. Их не нужно строгать ни снаружи, ни внутри. Дощечку делают вставное и прибивают его двумя гвоздями с боков. Вход в гнездовье располагается как можно ближе к верхнему краю — лишь бы можно было закрыть крышку (отступ — на толщину тулочки). Если нечем проделать круглое отверстие, путь оно будет квадратным. Для этого нужно отпилить верхний уголок боковой доски.

Если при сколачивании домика получатся мелкие щели в стенках, замазывать их не надо, практика показала, что такие гнездовья птицы занимают даже охотнее, чем плотно сколоченные.

Мастерить домики нужно круглый год и начинать развешивать их уже в феврале, так как многие оседлые и кочующие мелкие птички (например, синицы) ищут места для гнездования очень рано.

Высота, на которую развешивают домики, в среднем должна быть такой: для скворечников 5—6 метров от земли, для синичников — не выше 4. Расстояния между гнездовьями: у скворечников не менее 3—4 метров, у синичников не менее 20—25.

В какую сторону света направлять леток? В лесах, садах, городских парках и аллеях это не имеет значения, как удобнее, так и пристраивайте гнездовья на дереве. В открытых же полях и полезащитных полосах его нужно направлять: в северных районах на юг и юго-восток, в средней полосе и в южных районах — на север и северо-запад, по направлению господствующих ветров в данной местности. Это делают для того, чтобы ветер не задувал в леток.

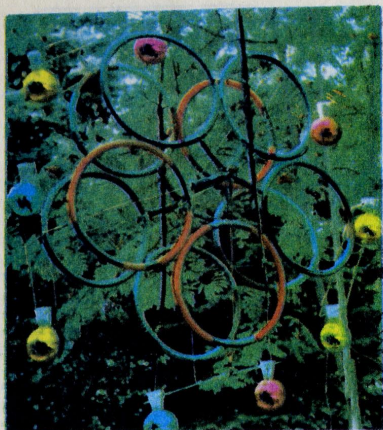
Чтобы повесить гнездовье, снаружи в его боковые стенки вбивают по 6—7-сантиметровому гвоздю точно посередине, отступив сверху на $\frac{1}{3}$ всей длины стенки. Гвоздь забивают снизу вверх. На один из гвоздей наматывают конец пеньковой веревки или мягкой проволоки (алюминиевая должна быть в изоляции), перекидывают через крышку, слегка натягивают и подводят под второй гвоздь, ею охватывают ствол или толстый сук дерева и опять конец наматывают на тот же гвоздь. Хороши для развески домиков старые электрошнуры. Длина проволоки в пределах метра при толстых деревьях и до 75 сантиметров при тонких. Работать лучше всего вдвоем-втроем. Для развески нужна легкая четырехметровая лестница. Можно заранее на концах проволоки сделать по петле и при развеске надевать их на гвозди. Проволоку на дереве располагают наискосок к стержню ствола, а не поперек его.

При массовой развеске домиков рекомендую их пронумеровать. Номера ставят сверху на крышку и на переднюю стенку. Развешивать синичники в лесу лучше всего вдоль дорог, просек, на границах вырубок, отступая метров на 5—10 в глубину лесного насаждения.

Подробнее о гнездовьях советую прочитать в моей книге «Пернатые друзья лесов» (М., «Просвещение», 1975) и в издании Н. Ухатина «Друзьям птиц» (М., «Детская литература», 1976).

А теперь взгляните на фотографию. Интересные кормушки, устроенные в форме качелей и каруселей, давно привлекают внимание и птиц и людей в подмосковных парках. Их автор Н. М. Поляков сегодня у нас в гостях. Он обратил внимание на то, что подкормка необходима птицам не только в суровые зимние морозы, но и в холодные весенние дни.





Весенняя подкормка синичек

Зимой я регулярно подкармливаю синичек и других птиц. Несколько моих кормушек подвешены дома к перилам балкона, установлены они в зоне отдыха ВДНХ, в Лосиновском парке.

И вот решил я проверить, не нужна ли наша помощь синичкам в то время, когда у них уже есть птенцы. Обычно первый выводок бывает в мае. В холодные дни насекомые прячутся, и родители на могут найти корм для своих птенцов. В ненастную весну, когда холодных дней бывает больше, чем ясных и теплых, много птенцов гибнет: в выводке из пяти птенцов остается в живых обычно один-два.

Решил я помочь птицам: положил в кормушки на балконе всевозможные крошки и белый хлеб, смоченный растительным маслом. Синичкам это очень понравилось — они набирали корм в клюв и несли птенцам. Потом вместе с родителями стали прилетать птенцы и постепенно научились самостоятельно пользоваться кормушкой. А в лесу в это время на мои кормушки прилетали поползни, лазоревки, дятлы — они тоже подкармливали своих птенцов.

Когда было тепло, кормушки успехом не пользовались — птицы находили достаточно корма в природе. А вот в холодные дни подкормка необходима.

Ксения Всеволодовна! Как вы относитесь к предложению Николая Михайловича?

И дом, и стол, и школа

Нельзя не согласиться с мнением Н. М. Полякова о пользе весенне-летней подкормки птиц. Его богатый опыт заслуживает того, чтобы стать хорошей традицией для любителей природы. Не очень многим, конечно, под силу сконструировать такие произведения инженерного искусства, как те, что Николай Михайлович предназначил для наших пернатых друзей. Но и обычный кормовой столик с козырьком от дождя окажет птицам не меньшую услугу. Действительно, при внезапных похолоданиях, затяжных дождях кормушки оказываются для птиц и их потомства настоящим спасением. В дождливое лето можно спасти от голодной смерти выводки мухоловок и трясогузок, выкладывая мучных червей просто на подоконник или перила веранды. Весной, когда в природе нет ягод и плодов, очищены зимние гнезда насекомых, но еще нередки ночные морозы и холодные ветра, кормушка с любой хитрой подкормкой, пусть хоть с остатками вашего обеда, привлечет и синиц, и вернувшихся с зимовки зарянок и зябликов.

Однажды мы долго не могли понять, что за странных белых червячков носит дятел своим птенцам. Присмотревшись, догадался, что это всего лишь макароны, положенные кем-то в кормушку. Лучше всего подкармливать птиц на таких кормушках высококалорийными животными кормами, прежде всего любым несоленым жиром. Сало полезно растопить и налить в формочки, тогда птицы тратят на сбор корма минимум времени и сил. Можно пропитать горячим жиром крошки белого хлеба, «Геркулес» или, как делает автор письма, использовать подсолнечное масло. Не нужно класть в кормушки большие куски, горбушки, корки, сыпать сухую крупу или зерно. Все это требует обработки, иначе долго переваривается и совершенно не годится для птенцов.



В крайнем случае сварите из крупы кашу и положите в кормушку. Кое-кому она, возможно, придется по вкусу.

Постепенно вместе с родителями кормушки начинают посещать подростки птенцы. Вот где есть за чем понаблюдать, особенно если удастся пометить птиц цветными кольцами или гримом: взаимоотношения детей и родителей, членов разных выводков, птиц разных видов, подражание и обучение. Большой пестрый дятел, например, заблаговременно спрятал лакомые кусочки в мягкую древесину старого телеграфного столба, а позже устроил для дятлят «школу первой ступени». Он учил их долбить «ствол» — столб — и доставать кусочки корма.

Как видите, Почемучки, не одним вам приходится ходить в школу и обучаться грамоте. И птички и зверинные дети тоже учатся, они наблюдают за поведением родителей и стараются делать все точно так же. Иначе не прожить!

А вот наблюдение нашей Почемучки.

Сороки-разбойницы

Зимой я всегда подкармливаю птиц, а весной мы с папой устанавливаем скворечник. Уже несколько лет подряд мы замечаем, что скворчат из гнезд воруют сороки. До чего бывает обидно, когда сорока, выманив скворчонка из гнезда, уносит его. Правда, несколько скворцов всегда остаются дежурить у гнезда, пытаются отогнать вороков, но все равно гибнет скворчат немало. В прошлом году разбойницы полностью разграбили один скворечник.

Как бы построить такой скворечник, чтобы он был недоступен для сорок, а может быть, есть какие-то способы отогнать сорок с участка, где селятся скворцы?

Газиза БАЙМУКАНОВА

г. Кокчетав
Казахской ССР

Вот что советует Ксения Всеволодовна.

Среди врановых птиц — ворон, галок, сорок — все больше становится хищников, готовых поживиться чужими птенцами. А дурные примеры оказываются заразительными. Это еще один пример опосредованного обучения. Таким хищничеством грешат и дятлы. Забегает в лесу один разбойник — беда синичкам, особенно тем, что поселились в синичниках. Борьба с таким разбоем трудно, однако кое-какие способы есть. Например, перед летком не должно быть никаких полочек и палочек. Можно еще попробовать удлинить козырек крыши, чтобы хищница не могла дотянуться до

летка. Старайтесь вешать домики подальше от сорочьих гнезд. Вообще же рост числа ворон и сорок тесно связан с наличием в окрестностях городов открытых свалок и помоек. Кардинально решить «вороний вопрос» можно только путем борьбы за чистоту. Не станет помоек — упадет численность ворон и сорок. А для защиты птенцов от дятлов достаточно прибить вокруг дятка жестяной кружок из доньшка консервной банки или по краю летка — тоже в кружок — набить короткие гвозди с большими шляпками.

Ксения Всеволодовна! Но ведь и собственные дети у ворон и сорок не все выживают?

— Да, и так бывает. Их, в свою очередь, губят другие хищники, а то и голод, холод или... внезапная жара. Давайте прочитаем письмо, которое прислал в редакцию Григорий Александрович Голубев, оно как раз к теме нашего разговора.

Из шести выжил один

Вот уже четыре года у нас на садовом участке на маленьких деревьях выводит птенцов пара сорок.

Первое гнездо птицы сделали на елочке в 2,5 метра от земли. Когда птенцы подросли и улетели, мы сняли гнездо, чтобы оно не мешало расти деревцу. Следующей весной сороки соорудили новое гнездо на этой же елочке. Я полагаю, что эти птицы будут селиться в одном гнезде несколько лет. Но ошибся. На третий год они поменяли «квартиру» и переселились на сосенку.

Сороки делают большое гнездо, около полуметра в диаметре. Выстилают его мелкими прутиками, стеблями, а затем обмазывают глиной. Когда глина высохнет, приносят сено, солому, разную мягкую подстилку для будущих птенцов.

Поскольку сороки оказались моими соседями, я постоянно наблюдал за ними. В народе говорят: «Трещит как сорока». Но мои соседи были осторожны и молчаливы. Известно, что сороки обычно предупреждают лесных жителей об опасности громкими тревожными криками. Но эта их «воинственность» куда-то пропадает, когда из собственных птенцов что-то угрожает. Я видел, как сорока молча покинула гнездо, даже не пыталась защитит выводок, когда почти вплотную к гнезду подобралась кошка.

К нам сороки относились с доверием, но все-таки соблюдали осторожность — подлетали к гнезду со стороны деревьев, чтобы не показать нам, где оно находится.

А вот птенцы в отличие от родителей никакой осторожности не соблюдали. Они требовательно кричали, когда родители подлетали к крыши, чтобы хищница не могла дотянуться до

Покидая гнезда, птенцы разбегались в разные стороны, но еще долго оставались беспомощными. Теперь и родители вынуждены были кричать, разыскивая своих детей. Подлетая с кормом к тому месту, где они оставили своих птенцов, сороки издавали особые призывные звуки. Сорочата их хорошо понимали и отвечали тоже криком.

Наблюдал я за четырьмя выводками. У первых трех все как будто шло хорошо, а вот у четвертого была драматическая судьба.

Произошло вот что. Из шести яиц вывелись все птенцы. Они быстро подрастали, хотя не всем одинаково хватало корма. В гнезде становилось тесно. И вот в жаркий июньский день я услышал особенно тревожное стрекотание. Вышел в сад и увидел, что все птенцы от жары вылезли из гнезда. Я успел подхватить их, посадил снова в гнездо, но они тут же вылезли обратно. Так повторялось много раз. Ночь была прохладной. На рассвете я пошел посмотреть, где же птенцы. И увидел печальную картину — в гнезде осталось только два сорочонка. Да и те полуживые.

На другой день я нашел в гнезде только одного, самого крупного птенца. Теперь родители кормили его одного, и он быстро окреп. Вскоре у него отрасти крылья и он стал летать вместе с родителями, но все равно до самой осени находился на их попечении.

А есть ли у птиц в природе, кроме человека, защитники? Как вы думаете, Вячеслав Всеволодович?

— Конечно, есть. И подтверждение этому рассказ Вадима Ивановича Назарова.

Жалящие защитники

Как ни странно, в природе можно встретить немало случаев, когда насекомые выступают в роли защитников и покровителей птиц. В тропиках многие пернатые, чтобы уберечь свое потомство от врагов, строят гнезда среди колоний сильно жалящих насекомых — ос и шершней.

В Центральной и Южной Америке на ветвях некоторых деревьев можно увидеть висячие гнезда. Они продолговатой формы и похожи на мешок или скорее на длинную плетеную корзину. Это колониальное гнездовье каскиков — небольших и довольно пугливых птиц, величиной и внешним видом напоминающих наших грачей и ворон. В их оперении преобладает черный цвет. Питаются каскики фруктами и нектаром цветов. Иногда совершают налеты на банановые плантации.

Приступая к постройке гнезда, самка каскика Монтезума вырывает из листьев пальм самые крепкие и длинные срединные жилки. Первую жилку, свернутую в кольцо, она закрепляет на ветвях под самой густой листвой (это будущий вход в гнездо) и от нее плетет



вокруг себя и вниз длинный «мешок» (иногда до 180 сантиметров в длину) — словно чулок вяжет. На дно мешка откладывает два яйца. Нередко случается, что самки, обосновавшиеся на соседних ветвях, плетут гнезда с общей стенкой.

На свободных ветвях того же дерева висят гнезда другого типа. Они поменьше, поокруглее и не сплетены, а склеены из какой-то массы. Принадлежат эти гнезда осам.

Беззащитные каскики намеренно сооружают гнезда возле осиных в расчете уберечь свое потомство от многочисленных врагов, которым ничего не стоит добраться до птенцов по ветвям.

Часто вокруг одного или двух осиных гнезд группируется целая колония пернатых. Один английский орнитолог рассказывал, что в дельте реки Ориноко он повстречал до девяти гнезд каскиков, тесно сгруппировавшихся вокруг единственного осинового, в то время как соседние ветви, не менее удобные для гнездования, пустовали.

Осы, которые с яростью набрасываются на любое животное, отважившееся приблизиться к их гнезду, никогда не жалят своих пернатых соседей.

Примеру каскиков следуют пищухи, обитающие как в восточном полушарии, так и в Центральной Америке. Любопытно, что некоторые виды пищух предпочитают для надежности двойную защиту. Помимо того, что они пользуются охраной хорошо «вооруженных» и весьма бдительных ос, они еще норовят устроить гнезда среди малодоступных колочих кустарников — обычно акации или мескита. Тот же орнитолог наблюдал многочисленные колонии этих маленьких, веселых и ярко окрашенных птичек на островах Гаити и Ямайки. По его сообщению, одна пищуха умудрилась свить гнездо в самом центре обширного осинового поселения: оно было со всех сторон плотно окружено 57 гнездами ос.

А ведь случается, что люди прогоняют птиц. Вот что произошло на глазах у нашего Почемучки.

Смышленная майна

Недавно живущие над нами соседи разорили гнездо майны только потому, что они (самка и самец) кричат под окном. Птенцов убили. Меня поразила их жестокость. А что они знают об этой замечательной птице?

Однажды я наблюдал, как майна охотится за мелкой рыбой. Шел вдоль оросительного канала и вдруг увидел небольшую темно-бурую птицу, которая быстрыми шажками передвигалась по противоположному берегу, вслугивая лягушек. Те с шумом прыгали в воду, а майна внимательно смотрела туда. Сделав еще несколько шагов, она быстро приблизилась к берегу, сунула в воду клюв, вытащила блестящую рыбку и полетела с ней. Я немного подождал. Майна появилась снова и стала точно так же вышагивать вдоль канала. Значит, рыбалка ей понравилась.

Алеша АБРАМОВ

г. Сырдарья

Вот какие неожиданные подарки дарит весна наблюдателям людям! В последнее время ученые занялись новыми синантропными видами очень серьезно. Ведь дело идет к тому, что естественных природных мест остается все меньше и меньше. Какие птицы легко приспособляются к культурным ландшафтам, какие — трудно, как они ведут себя в новой обстановке, смогут ли прижиться или погибнут — на все эти вопросы наука должна дать ответ. Ученым во многом можете помочь и вы, дорогие друзья. Некоторые уже получили такие задания, как, например, ребята из города Житомира.

Кружок назвали „Ласточка“

Преподаватель зоологии Житомирского пединститута предложил зоологическому кружку областной станции юннатов интересную тему для исследований — «Динамика изменения орнитофауны в населенных пунктах». Работать будем несколько лет, определить нужно многое: видовой состав птиц нашего города, их численность в различных местах обитания и распределение по биотопам. Интересно установить и такой факт — гнездятся ли настоящие лесные птицы в черте города, как влияет хозяйственная деятельность человека на поведение пернатых, какие виды становятся синантропными, а какие не выносят соседства человека.

Зимой мы изучаем птиц по музейным экспонатам биологического факультета пединститута, по определителям, слушаем пластинки с записью голосов птиц, готовим оборудование.

Сейчас у нас уже весна, и мы переходим к непосредственным наблюдениям на улице.

Лина ЛАЩЕНОВА,
староста кружка

г. Житомир

Прежде чем закрыть мартовское заседание, посвященное птицам, хочется прочитать еще одно письмо из почты Клуба. Речь идет о необычном наблюдении. Знаете ли вы воробьев, спрашивать не приходится. А теперь вообразите себе совершенно белого воробья. Трудно представить, правда? А такое бывает. послушайте письмо Почемучки.

Белый воробей

Два года назад папа рассказал мне, что в стайке воробьев он увидел одного необычного — белого. Этот воробей клевал хлебные крошки, которые ему бросали, и вел себя совершенно так же, как и другие воробьи.

И вот недавно мы поехали за город. Ожидаем электричку на московской станции Беговая. Папа напомнил мне про того воробья: оказывается, именно на этой платформе он и прыгал. Неожиданно опустилась шумная стайка птичек. Ну конечно, это воробьи. И не поверили своим глазам. Среди серых прыгающих птиц ясно выделялся шустрый белый воробей. Неужели тот самый, который был здесь и два года назад? Видимо, он облюбовал это место: в ожидании поезда многие здесь часто кормят птиц.

Данила ЛЮБИМОВ

Москва

А теперь, друзья, напоминаем вам задания на весну:

Отметьте дату прилета грачей в ваш поселок, город и запишите это число в свой фенологический дневник.

Отметьте всех птиц, которые делают гнезда в вашем поселке, городе. Опишите подробно места, где видели гнезда, укажите, первый ли раз видите эту птицу, или она уже гнездилась здесь. Все записи внесите в фенологический дневник.

И вопросы:

Говорят, что есть «смеющиеся» чайки и их «смех» похож на человеческий. Это правда?

Мария ФАТЬЯНОВА

Ленинград

Как сделать гнездо для аистов?

Антон ЕЛЬЦИН

Ленинград

Всего доброго, друзья! До встречи в апреле!



Пчелиная семья

Пожалуй, самое главное в уходе за пчелами — вовремя, без опозданий выполнять все пасечные работы.

Пчелиная семья — живой, постоянно развивающийся организм. Весной она старается вырастить как можно больше молодых пчел. Эти новые поколения должны заменить постаревших, износившихся за зиму насекомых. С каждым днем зацветают все новые и новые растения, нектара выделяется все больше. Чтобы собрать его, нужно много молодых, сильных, энергичных пчел.

Задача пчеловода в этот период — создать семье наиболее благоприятные условия для размножения, особенно снабдить ее медом. Его должно быть не менее 15 килограммов в улье. При таких запасах пчелам не опасны весенние похолодания, когда они не вылетают на волю.

Весной пчелы охотно тянут соты. Чтобы их получить побольше, в гнездо ставят рамки с вошиной, уже содержащие половину воска, нужно для возведения сотов. Это намного ускоряет строительные работы. Пчелам можно сразу давать по две рамки. За весну они могут оттянуть по 10—20 сотов, обновить свои гнезда, подготовить склады под главный медовый урожай, который они убирают с очень сильных медоносов — луговых трав, липы, гречихи, подсолнечника.

После того как семья вырастет, окрепнет,

обновит гнездо, займет его расплодом и кормом, то есть создаст нужные условия, она начинает готовиться к роению — образованию новой семьи.

Загляните в это время в гнездо. В углах и внизу рамок вы увидите куски с открытым и печатным трутневым расплодом, а на ребрах сотов и в углублениях какие-то округленные ячейки наподобие шапочек желудей. Это мисочки, в них будут выращиваться молодые матки. И как только пчелы заставят матку-хозяйку положить яйца в мисочки, в семье будто по какому-то сигналу прекращается строительство сотов даже трутневых, уменьшается число вылетающих за нектаром и пыльцой пчел, матка с каждым днем кладет все меньше яиц. Семья делается какой-то сонной. Гнездо переполняется пчелами. Прижавшись друг к другу, они сидят почти неподвижно, заслоняя все проходы. Они отдыхают, сохраняя свои силы. Только небольшие группы старых пчел продолжают летать.

И вот в одно ясное утро, когда спадет роса, улей вдруг загудит и из него, теснясь в летке, начнут вылетать тысячи пчел. Они торопливо поднимаются в воздух и, как в вихре, кружат над пасекой. Присоединяется к ним и матка. Над пасекой стоит особый роевой звон. Через 2—3 минуты на какой-нибудь ветке дерева можно увидеть сначала небольшое скопление пчел. Оно разрастается на глазах. Огромная масса пчел, уцепившись ножками друг за друга, повисает гроздью. Это и есть новая молодая семья — рой. Рождение новой семьи — самое торжественное событие в жизни пчел.

По весу рои бывают разные. Самые тяжелые — до 5 килограммов. Недолго посидев на ветке, рой снимается, делает прощальный круг над своим родным домом и улетает к новому жилищу. Чаще к лесу или к одиноко стоящему дереву.

Чтобы рой не улетел, его снимают с ветки в роевню.

Рой состоит из сильных молодых пчел, которые еще не принимали участия ни в каких работах. Поэтому в улей для него ставят много вошины, дают, кроме того, готовые соты и на случай плохой погоды рамку-две с кормом. Гнездо большому рою составляют из двух корпусов многокорпусного улья. Тесные маленькие квартиры рои не любят и часто улетают из них.

При посадке роя в улей пчел берут из роевни черпаком и осторожно высылают на фанерный лист, приставив его к летку. Нача-



ла высылают поближе к отверстию, потом подальше. Делают это для того, чтобы пчелам показалось, что они заходят в дупло. Постепенно, одна за другой небольшими шажками идут они в свое новое жилище. Здесь можно увидеть и матку, она обычно торопливо пробрается к летку, ориентируясь по особому звуку и запаху пчел.

После того как основная масса насекомых войдет в улей, из роевни вытряхивают оставшихся.

Рой тут же без промедления приступает к работе. Даже за ночь он успевает отстроить часть гнезда, а утром раньше других его пчелы начинают вылетать, знакомиться с местностью, отыскивать цветы.

В течение лета рой заготавливает себе корм на зиму, а иногда и собирает больше, чем ему понадобится. Этот мед можно у него взять.

Семья, отпустившая рой, может отстроиться еще раз или даже два, но эти поздние рои будут по весу меньшими. Они часто не западают меда для своего пропитания. Их поэтому приходится подкармливать или присоединять к другим семьям.

В многокорпусных ульях семьи роятся реже, в тесных ульях, наоборот, чаще и даже по несколько раз.

Рои хорошо растут, благополучно зимуют. На следующий год они становятся сильными и сами могут роиться.

Из одной семьи можно и самому без роения сделать две, если надо увеличить пасеку. Для этого в начале лета, когда семья усилится и в ней появится трутневый расплод, половину гнезда вместе с пчелами переносят в другой улей. Ставят его рядом. Старый улей отставляют в другую сторону на такое же расстояние от прежнего места. Пчелы, возвращающиеся домой, по привычке летят в направлении своего старого улья. Но там его не находят. Полетав, они постепенно начинают входить в другой, рядом стоящий улей. Если в один влетает пчел больше, его чуть отодвигают в сторону. Теперь пчелы будут распределяться поворну.

Пчелы в безматочном улье скоро начнут волноваться — выходить наружу, бегать по передней стенке, будто отыскивая матку. Им подсаживают новую матку. Они успокаиваются.

Из многокорпусного улья переносят на новое место не часть рамок, а целый корпус. Его ставят рядом на другое дно.

Молодые семьи начинают жить самостоятельно — собирать нектар, пыльцу, приносить воду, строить соты, ухаживать за расплодом. К зиме они окрепнут и обеспечат себя кормом. За их зимовку можно не волноваться.

Новую семью можно создать и таким способом. Отобрать от двух-трех семей 3—4 рамки с печатным расплодом и пчелами, поместить их в свободный улей, стряхнуть в него пчел еще с двух-трех рамок и подсадить матку.

Правда, много пчел возвратится из этого улья домой, но дня через 3—4 семья окрепнет. С каждым днем у нее летка будет все больше и больше торопливо улетающих и возвращающихся молодых пчел.

Для увеличения пасеки очень хороши и пакеты. Откуда и как их выписать, мы рассказывали в № 4 нашего журнала за прошлый год.

Маток можно вырастить на своей пасеке. В гнезде семьи, из которой вышел рой, всегда найдется много хороших роевых маточников. Их надо осторожно вырезать, поместить в маточные клеточки и возвратит обратно в гнездо. Как только родятся матки, их и подсаживают новым семьям.

Если роевых маточников нет, хорошую семью можно заставить вывести маток. Для этого у нее отбирают матку, отсаживают ее на двух-трех рамках в другой улей, а в гнезде на соте с самыми молодыми личинками вырезают небольшой прямоугольный кусок. В этом окне как бы по указанию пчеловода осиротевшие пчелы и заложат маточники. Как только в них созреют матки, их также помещают в клеточки и отдают молодым семьям.

Когда зацветут луговые травы или распустит свои цветки липа — один из самых сильных медоносов, пчелы приносят очень много меда. С раннего утра до темноты стоит гуд в липовой роще. Вся семья занимается в это время заготовкой корма. Пчелы даже отнимают у матки ячейки, нужные ей для откладки яиц, и заливают их жидким медом. Особенно много меда они собирают в теплые дни после грозовых дождей.

Немало меда дают белая акация, малина, гречиха, подсолнечник, кипрей, хлопчатник. Этот мед так и называют: липовый, гречишный, подсолнечниковый, кипрейный. И по цвету, и по вкусу эти меда неодинаковые. Подсолнечниковый — золотистый, как и сами цветки, с гречихи, наоборот, — темно-коричневый, как стебли этого растения, а с кипрея — совсем светлый, прозрачный, почти бесцветный. Малиновый мед, если его налить в стеклянную банку и посмотреть на свет, по цвету напоминает спелую ягоду малины. Мед с луговых растений — разнотравный. Пчелы его собирали и с белого клевера, и с лугового василька, и с мышиного горшка, и со многих других растений. Луговой мед янтарный, ароматный, очень вкусный.

И на школьной пасеке можно получать много меда, если поблизости будут растения-медоносы.

Юннаты должны обогащать медоносную флору своей местности — сажать ветлу, клен, липу, белую и желтую акацию, жимолость татарскую. На пустырях и свободных участках высевать семена донника, синяка, фацелии и других ценных растений.

На время медосбора семьям ставят магазины. Первый устанавливают сверху гнезда, а когда пчелы заполняют его медом, дают

второй. Ставят под первый. Так пчелы скорее освоят его.

На пасеке один улей надо поставить на весы и в конце каждого дня, когда пчелы прекратят летать, его взвешивать. Так узнают, сколько семья принесла меда за день. По показаниям контрольного улья определяют начало взятка с главных медоносов, его усиление и снижение. Чтобы во время дождей весы не намокали, над ульем устраивают навес.

Мед можно брать у пчел только тогда, когда его больше, чем требуется им на питание зимой и весной. Считают, что семье на это время надо 28—30 килограммов корма. Все, что сверх этого, принадлежит пчеловоду за его труды. Обычно лишний мед находится в магазинах. Из гнезда опытные пчеловоды мед никогда не отбирают.

Из сотов мед извлекают на медогонке. Для этого острым горячим пясечным ножом срезают с сотов тонкую белоснежную печатку — восковое покрывало. Соты с открытым медом ставят на медогонку и начинают вращать. От центробежной силы мед выбрызгивается из ячеек и стекает на дно медогонки. Оттуда его сливают в деревянную, эмалированную или стеклянную посуду.

Незаметно пролетит лето, наступит осень, а потом и зима. Первое, что делают осенью пчелы, — изгоняют трутней. Они семье уже не нужны, так как роение прошло.

Сначала пчелы оттесняют трутней с медовых сотов на пустые и строго следят за тем, чтобы они не возвратились к меду. Потом голодных и обессиленных, они вытаскивают их наружу и не пускают в жилище. У летка можно видеть, как зибнут заморенные трутни. Поднявшись в воздух, они где-то падают, не имея сил вернуться к своему дому.

У летков стоит теперь усиленная охрана. Даже ночью не снимается она. Чтобы помочь пчелам охранять жилище, летки в ульях оставляют маленькими, не более 5 сантиметров, а верхние закрывают совсем. Пчелы сами сужают леток, если он велик, заклеивают прополисом и щели в улье.

Медоносные пчелы на зиму не впадают в спячку, как другие насекомые, а живут нормальной жизнью.

Как только наступят осенние похолодания, они почти все время проводят в гнезде, вокруг расплода. Тут скапливается масса пчел. По форме она напоминает шар или большой клубок. Пчеловоды так и называют — клуб пчел. Этот клуб не распадается всю зиму, состоит он обычно из 30—35 тысяч пчел. Такое скопление насекомых позволяет им сберечь тепло, которое они выделяют. В середине клуба температура всегда бывает выше, чем на его поверхности. Озябшие пчелы протискиваются в середину, чтобы согреться, а на их место приходят другие, побывавшие в тепле.

Снаружи пчелы прижимаются друг к другу плотнее. Это помогает им задерживать холод

и не пускать его внутрь клуба. Корка клуба из плотно сидящих пчел в сильные морозы бывает толщиной 7—8 сантиметров. С потеплением она уменьшается до 2—3 сантиметров.

Сам клуб тоже изменяется. В сильные холода он сжимается, делается плотнее, а с повышением температуры увеличивается, рыхлеет. Уменьшение клуба происходит оттого, что многие пчелы залезают в ячейки сотов. Пустая ячейка для пчелы зимой — это своего рода теплая зимняя одежда.

Тело пчелы густо покрыто волосками. Клуб похож на большой волосяной шар. Между огромным множеством волосков находится воздух. Он, как двойные оконные рамы, надежно удерживает тепло в клубе и не пропускает в него холод.

Мороз, как видим, пчелам не страшен. Они превосходно зимуют и в дуплах, и в ульях даже в пятидесятиградусные морозы. Вымерзают сады, трескаются деревья, колются птицы, а пчелы остаются живыми. Находясь в клубе, они как бы изолируются от холода.

Раньше думали, что чем толще ульи, тем теплее пчелам. Теперь установили, что толщина стенок никакого значения не имеет. Намного тяжелее пчелы переносят сырость.

Чтобы сырость в улье не накапливалась, нужна хорошая вентиляция. Для этого всю зиму держат открытыми на всю ширину нижний и верхний летки. Кроме того, воздух должен проходить сквозь верхнее утепление. Его лучше делать из мха, осоки, камыша, соломы. Никакого бокового утепления применять нельзя. Оно задерживает влагу и отсыревает.

Пчелы отлично зимуют под открытым небом. Стенки ульев защищают их от ветров и дождей. Снег постепенно засыпает пчелиные домики. Под ним, как в шубе, пчелам тепло, уютно и спокойно. Только с осени к передним стенкам прислоняют деревянные щиты, чтобы снег не завалил летки и не ухудшил вентиляцию. Пчелам страшен зимой не холод, а голод и сырость.

Можно ульи на зиму унести в помещение — зимовник. Здесь тише, теплее, чем на улице, и, если помещение проветривается, пчелы переживают нормально.

Ульи переносят в зимовник, когда наступят морозы и выпадет снег. Летки зарешечивают, чтобы через них не пролезли мыши. Их манит в ульи тепло, мед и перга. Они очень беспокоят пчел. Для мышей кладут на полу отравленные приманки или ставят мышеловки. В зимовнике подвешивают термометр. Лучшая температура считается $\pm 2^\circ$ Цельсия. Проверяют, как зимуют пчелы, примерно раз в месяц. Частые посещения их тревожат, они возбуждаются. Зимовка от этого ухудшается.

И. ШАБАРШОВ
Фото автора



Оказывает

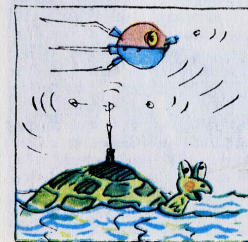


лась ультрафиолетом, невидимым человеческому глазу. За короткое время колибри научились пить воду только из освещаемых таким образом поилок. Они быстро поняли, что лишь там можно найти лакомство.

Вес колибри обычно не превышает нескольких граммов, а длина тела от кончика хвоста до кончика клюва составляет 3—5 сантиметров.

Когда морской слон раздражен, он накачивает нос воздухом, как воздушный шарик, раздувая его до сорока сантиметров в длину.

С помощью искусственного спутника Земли американские ученые в течение девяти месяцев следили за странствиями одной морской черепахи. На основании проведенных наблюдений исследователи пытаются разработать новые меры по спасению этого исчезающего вида морских пресмыкающихся. На 100-килограммовом панцире черепахи был установлен датчик, сигнала которого и улавливал спутник. Именно



таким образом зоологи в свое время наблюдали и за миграциями белых медведей в Арктике.

Необычные колонии живых существ обнаружили шведские ученые на дне одного из озер страны, подвергнутого сильному загрязнению



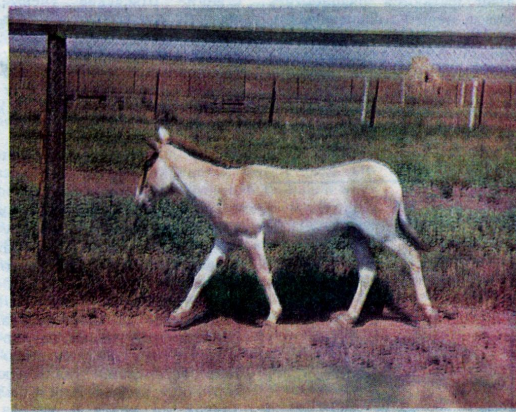
из-за так называемых «кислотных дождей». При сгорании топлива образуется двуокись серы, которая в атмосферных осадках превращается в серную кислоту. Естественно, это приводит к существенным нарушениям жизни в озерах и реках, а зачастую и к непоправимым последствиям. Шведские ученые, выясняя, как влияют «кислотные дожди» на природу, нашли, что некоторые голубые водоросли способны пробиться сквозь трехмиллиметровый слой ядовитых донных отложений.

Следы динозавра, которым 170 миллионов лет, обнаружили исследователи в бразильском штате Сан-Пауло. Отпечатки лап на поверхности окаменевшей почвы имеют в диаметре 80 сантиметров. По подсчетам ученых, сделавших эту находку, сам динозавр, оставивший «визитную карточку», весил 5 тонн и был длиной не менее 6 метров.



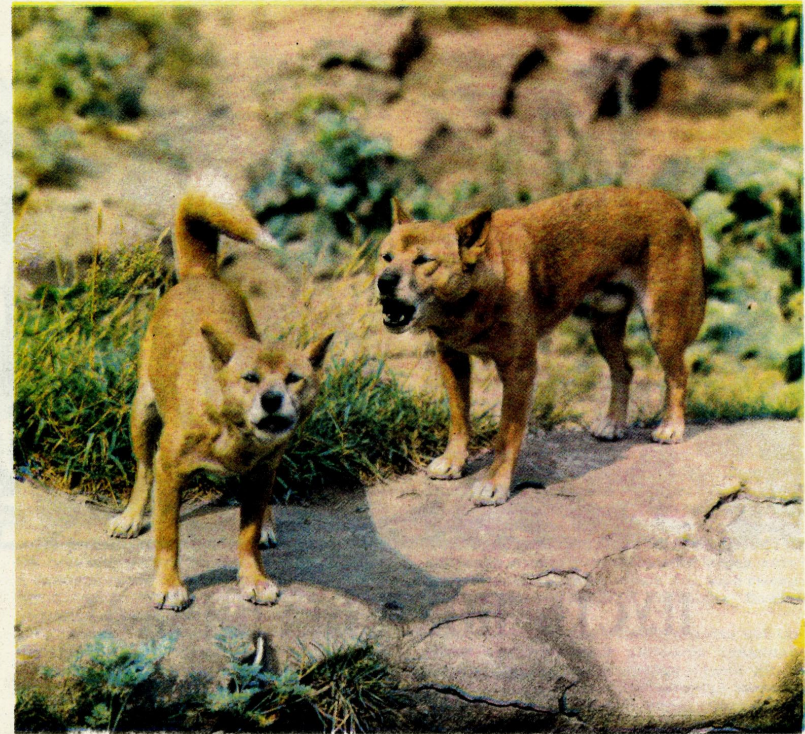
Амурские тигры.

Кулан.



УРОКИ ЗОО- ПАРКА

Человек издавна держал возле себя диких животных. Содержавшиеся в клетках для забавы и развлечения дикие животные были у владык Египта и Ассирии,



Динго.

Индии и Китая. Кровавые побоища устраивали на аренах своих цирков римляне. Зоопарк прошел долгий и сложный путь развития, прежде чем стать нашим теперешним зоопарком — «живым музеем», научным и культурно-просветительным центром, где миллионы взрослых и детей учатся любить и уважать «братьев наших меньших». У зоопарков появились и новые задачи, прямо связанные с охраной природы. Иные редкие животные были спасены и возвращены в природу только с помощью зоопарков.

Там же накоплен огромный опыт содержания животных. Изучалось поведение, учились лечить их болезни. Посетителям зоопарков, жа-

люющим зверей, лишенных свободы, часто невдомек, что зверь в неволе, как правило, живет дольше, чем на свободе, а иногда неволя — единственный способ сохранить ему жизнь.

В зоопарках улучшаются год от года условия содержания зверей. Недалеко то время, когда уйдут в прошлое традиционные решетки и клетки. В лучших зоопарках мира животные пользуются такой свободой, которая сравнима со свободой зверей в заповеднике. Посетители могут видеть самых осторожных и скрытных животных в обстановке, близкой к естественной, — на фоне растительности от джунглей до тундры, на фоне скал или ледяных торосов. Увидят они и ночных

животных, которых в природе встретить невозможно. За несколько часов «побывают» в самых разных уголках земли, поднимаются в горы, пересекут пустыни, спустятся на морское дно. Возможностями показать все это обладают только зоопарки, поэтому так и важна их повседневная работа — ненавязчивые и всегда интересные уроки, знания о животных, которые приходят как бы «сами собой».





ПУСТЬ ПОЕТ ВЕСНИЧКА!

К 100-летию со дня рождения профессора
Петра Александровича Мантейфеля
(1882—1960)

На дворе мороз. Тяжелые шапки снега склоняют ветки деревьев.

В телефонной трубке глухое потрескивание:

— Сейчас, сейчас,— слышу голос товарища.— Нашел, вот эта магнитофонная запись:

Раздается шум весеннего леса и звонкая птичья песенка. Простенькая, но очень чистая и веселая. Она похожа на песню зяблика. Но это не зяблик, а пеночка-весничка, самая сладкоголосая из всех пеночек...

Память воссоздает образ высокого человека с седой окладистой бородой. Вот он идет по влажному лесу. Останавливается и чутко прислушивается к разноголосому пению птиц. Его лучистые глаза пристально всматриваются в кроны. Выражение этих удивительных глаз постоянно меняется: то они любопытно удивленные, то иронично-насмешливые, то отрешенно-задумчивые.

Неожиданно на макушку березы выпорхнула небольшая зеленоватая-серая птичка с острым, тонким тельцем и задорно крикнула «фюит». Чуть помолчала, а потом рассыпала набор частых звонких по-

свистов, порой сливающихся в недолгую трель.

Человек, слегка наклонив голову, внимательно слушал, мягко улыбаясь и о чем-то сосредоточенно думая.

Весничка... Он выделял ее из всех певчих птиц средней полосы. Почему? Наверное, и сам не знал. Просто очень любил ее, как и всю природу, породившую это почти невесомое создание.

— Каждую птичку повадку знает. И может объяснить. Ну а насчет всяких колен, пересвистов, трелей, чохов и всей прочей птичьей музыки нет такого другого знатока и любителя в Советском Союзе. Просто волшебный старик — так написал о нем в одном из своих рассказов Константин Паустовский.

До последних дней этот «знаток и любитель», этот «волшебный старик» ходил в лес слушать природу. До последних дней он изучал природу и учил других любить и познавать ее.

Тысячи биологов с гордостью называют себя учениками профессора Мантейфеля. А между собой зовут его ласково дядя Петя.

И нет в этом ни капли фамильярности. Скорее искренняя преданность и уважение.

Так его называли юннаты Московского зоопарка, куда Петр Александрович пришел в 1924 году руководителем орнитологической секции. Вскоре он стал заместителем директора зоопарка по научной работе и взял на себя заботу о только что созданном кружке юных биологов зоопарка (КЮБЗе). Примерно в ту пору изобразил его художник А. Н. Комаров на рисунке, который открывает эту статью. Петру Александровичу было уже 42 года. За плечами огромный опыт биолога широкого профиля. Именно этот опыт и разнообразие интересов сформировали ученого с необычайно богатым биологическим кругозором.

Еще в детстве, которое до 11 лет проходило в деревне под Серпуховом, у будущего натуралиста возник неутолимый интерес к животным, их образу жизни, повадкам. Он был развит в реальном училище Воскресенского в Москве, где были талантливые педагоги-естественники.

В 1910 году Петр Александрович заканчивает Петровский сельскохозяйственный институт (ныне Московская сельскохозяйственная академия имени К. А. Тимирязева). Он учился у академика В. Р. Вильямса и одновременно посещал лекции по зоологии в Московском университете. Получив специальность агронома-почвоведца, работал в биологических экспедициях (Казахстан, Сибирь), изучая почву, растения и животный мир, постепенно формируясь как натуралист с глубокими знаниями ботаники, зоологии, охотоведения, агрономии. Он был страстным охотником и рыболовом. Научился понимать «язык» многих животных. Умело подражал голосам разных зверей и птиц. В сравнительно короткий срок он накопил массу ценнейших наблюдений и сведений о жизни природы. Это было непросто и нелегко в те бурные годы. Ведь он был призван на фронт в 1914 году, затем служил в Красной Армии, защищая завоевания Октябрьской революции, и потому хорошо знал цену миру и творческому труду.

После революции он работает в различных земельных органах, отдавая свои силы и знания строительству первого социалистического государства. В 1922—1923 годах руководит Агитационным агропоездом имени В. И. Ленина, пропагандировавшим сельскохозяйственную политику Советской власти.

Все эти «университеты» как нельзя лучше подготовили ученого к главному делу его жизни.

Молодой Советской Республике необходимы были специалисты, умело использующие достижения науки для скорейшего развития народного хозяйства. Нужны были грамотные и деятельные люди, не боящиеся

лишений и трудностей, люди увлеченные и ищущие. Маленький кружок юных биологов Московского зоопарка стал одним из центров подготовки таких кадров.

Недавно я встретился с тремя кюбзовцами первых лет и попросил их поделиться воспоминаниями о Петре Александровиче. Вот что они рассказали.

Елена Дмитриевна Ильина, профессор кафедры звероводства Московской ветеринарной академии имени академика К. И. Скрябина.

— Я пришла в кружок в год его основания. Нашим главным руководителем и воспитателем, конечно же, был дядя Петя. Он научил нас смотреть и видеть, то есть постоянно вести наблюдения и делать из них правильные выводы. Причем важно было увидеть не самое большое и яркое, бросающееся в глаза, а самое важное, нужное в данный момент.

Если у нас в работе не сходились «концы с концами», он требовал постановки экспериментов, изменений условий, перепроверки данных с тем, чтобы в конце концов вопрос был решен верно и до конца.

Но одновременно Петр Александрович не допускал слепого преклонения перед авторитетами, подгонки данных под уже высказанное кем-то мнение, осуждая боязнь сказать новое.

Иногда получалось так, что наши наблюдения противоречили каким-то предположениям, ранее высказанным самим дядей Петей. И когда «экспериментатор» начинал передергивать факты, оправдывая свои «притянутые за уши» выводы тем, что: «Вы, дядя Петя, нам так говорили...» — следовал ироничный ответ: «А мало ли что я говорил, ты сам-то как думаешь?» Он учил нас быть честными и смелыми. Не пасовать перед трудностями, не лукавить и не изворачиваться.

Часть кюбзовцев была допущена к проведению экскурсий по зоопарку. Чтобы получить разрешение на эту работу, надо было сдать строгий экзамен. Мы изучали всех представленных в зоопарке животных — их биологию, особенности. Наиболее сложным было определение на глаз самок разных уток.

Все они на первый взгляд казались одинаковыми. Но нам надо было хорошо запомнить отличительные признаки каждой с тем, чтобы, если среди экскурсантов окажется специалист, и перед ним не ударить в грязь лицом.

Нередко ведешь экскурсию и вдруг среди экскурсантов замечаешь дядю Петю, который, представляясь посторонним, начинает задавать «ехидные» вопросы. Если экскурсовод сбивался, нервничал, дядя Петя уходил, но потом, иногда очень длительное время, он беззлобно подтрунивал над неу-

данным выражением, допущенной ошибкой. Все это мобилизовывало, заставляло постоянно работать над собой. И не случайно кюбзовцы считались одними из лучших экскурсоводов.

Моей специальностью стало звероводство. Мне немало пришлось работать на производстве (в зеросовхозах) и специалистом в аппарате управления отраслью.

Вот уже более 30 лет я веду педагогическую работу. И где бы мне ни приходилось трудиться, я ощущала, как много дала мне школа КЮБЗа и практика экскурсовода. Иными словами, школа Петра Александровича. Именно она сформировала меня как специалиста.

Вера Васильевна Чаплина, детская писательница.

— Без преувеличения скажу, что Петр Александрович, по сути дела, определил мой творческий и жизненный путь. А случилось это так.

Я с детства очень любила животных и школьницей часто ходила в зоопарк. Там часами простаивала у клеток. Особенно мне нравились волки. Одного из них я даже пыталась приручить и поражалась, как это у меня ловко получается. Потом уже узнала, что выбранный мною зверь был давно ручным. И вот когда я в очередной раз «приручала своего волка», ко мне подошел незнакомый человек. Это был Петр Александрович.

— Любишь животных? — спросил он. Я смущенно кивнула.

— А хочешь изучать их? Приходи к нам, — и он дал мне записку в кружок юных биологов зоопарка. Так в 1924 году я попала в КЮБЗ.

Оказывается, Петр Александрович давно наблюдал за мной. До сих пор поражаюсь его чуткости и особому таланту говорить с подростком. Его любили, уважали, слушались и побаивались, ему верили самые заядлые сорванцы.

Я, например, была непоседа и училась неровно. Особенно плохи у меня были тетради по русскому языку: кляксы, пятна, дыры от усердной работы ластиком.

Когда же я попросила на воспитание какого-нибудь зверька, дядя Петя велел принести тетради. Он только перелистнул их, укоризненно поглядел на меня и сказал: «Тебе надо воспитывать терпение. Без этого с животными работать нельзя. А тетради надо переписать».

Конечно же, я все переписала и, кажется, получила первую свою пятерку по-русски. Тогда мне дали волчка. Звали его Арго. И началось мучение. Какого труда мне стоило быть терпеливой! Я убирала клетку, часами говорила с Арго, но прошло очень много дней, прежде чем он боязливо принял из моих рук первый кусочек мяса. Потом я долгу работала в зоопарке. В 1933 году



предложила создать площадку молодняка. Дядя Петя меня поддержал, и такая площадка была создана. Она открыла нам массу возможностей для изучения группового и индивидуального поведения разных зверят.

Волк Арго и многие другие животные вскоре стали героями моих книг. И в этом тоже немалая заслуга Петра Александровича.

Александр Петрович Кузякин, профессор кафедры зоологии Московского областного педагогического института имени Н. К. Крупской.

С пятнадцати лет я работал в Московском зоопарке препаратором-чучельником. Хотя вначале ехал из Омска в Асканию-Нова. Но на дороге до Аскании денег не хватило. В Москве пошел в зоопарк. Устроился на работу. Как-то из Аскании приехал к нам директор по делам. Узнав, что я мечтаю работать в Аскании, предложил: «Поехали со мной, у нас дел по горло».

Я к дяде Пете за советом. А он говорит: «Ты это должен сам решить. Только подумай хорошенько. Ты ведь учиться хотел. А там только 7-летняя школа. В Москве же выбор большой, и институты есть. Словом, сам решай».

Я подумал и остался. Он говорил с нами, мальчишками, как с равными. И все время учил нас самостоятельно мыслить и принимать решения. Причем он как-то исподволь, незаметно подводил подростка к правильному выводу. Без всяких нотаций и назиданий.

Петр Александрович не только давал нам знания. Он заражал своим трудолюбием и одержимостью.

Как-то его спросили: «Дядя Петя, а почему вы мало выступаете в печати?»

Он на секунду задумался, чуть погрузился, а потом, улыбувшись, ответил вопросом: «А кто же вас-то делать будет?»

И он делал из нас биологов, охотоведов, звероводов своими беседами, рассказами, лекциями, мудро вел нас в будущие профессии.

Окончив рабфак, я опять пошел к нему за советом: куда поступать — в МГУ на биологический или в пушной на охотоведческий?

Дядя Петя хитро глянул на меня:

— Не знаю, не знаю! Впрочем, охотовед из тебя получится неважнецкий.

— Это почему же?!

— Охоту не любишь. — Он помолчал, а потом вдруг: — А вот зоолог выйдет отличный. Больно въедлив ты, брат. Это хорошо.

И я пошел в университет. Многие годы своей научной работы я посвятил изучению биологии летучих мышей и их роли в природе.

Многим, очень многим кюбзовцам Петр Александрович указал верную дорогу в жизни.

Своим примером он учил нас быть собранными и скрупулезными в работе. Еще в зоопарке я обратил внимание, как он регулярно ведет записи наблюдений и до 12, а то и 2 часов ночи обрабатывает их. Днем он делал записи на перекидном календаре. Работал очень много и, вероятно, сильно уставал. Но я никогда не слышал, чтобы он кого-нибудь ругал или раздражался.

К ребятам из КЮБЗа отосился как к собственным детям. Любимчиков у него не было, все были равны, в том числе и его собственный сын Борис. Сейчас он уже Борис Петрович, профессор, лауреат Государственной премии, крупный ученый-ихтиолог.

Дядя Петя любил юмор, острое, меткое слово. Шутка была неразрывной частью его речи, будь то просто беседа или научная лекция. Причем мысль у него всегда была емкая, точная и образная. Рассказчиком он был превосходным. А ведь давно известно, как важно, чтобы учитель мог зажать, увлечь своих учеников, привить им тягу к знаниям.

Свою увлеченность дядя Петя передал нам на всю жизнь.

Под руководством Петра Александровича кюбзовцы не только изучали биологию, но решали важные народнохозяйственные задачи.

Первые в мире в Московском зоопарке был получен в 1929 году приплод от соболя. Разработав стройную систему изучения биологии этого ценнейшего зверька, П. А. Мантейфель с помощью кюбзовцев решил проблему разведения соболей в неволе. Так

была открыта дорога к созданию новой отрасли звероводства — соболеводства. Эти исследования впоследствии были использованы на практике и в работе с другими пушными зверями. Юннаты также изучали биологические особенности лис, песцов, зайцев, северных оленей, отработывали дозы снотворных, исследовали воздействие пахучих приманок на диких пушных зверей. Все это необходимо было звероводческому и охотничьим хозяйствам.

Петр Александрович был активным сторонником приближения науки к запросам жизни, к решению конкретных практических задач.

Десять лет Мантейфель руководил научной работой Московского зоопарка. И некогда развлекательное учреждение превратилось в крупнейший центр биологической науки и воспитания целого поколения натуралистов. Здесь работали многие ученые, отсюда снаряжались экспедиции, сюда ехали на консультацию звероводы и охотоведы, зоотехники и преподаватели биологии.

Отсюда получали помощь организаторы зоопарков в других городах, и здесь же формировались судьбы многих наших специалистов.

В 1936 году П. А. Мантейфель ушел из Московского зоопарка и возглавил созданную им кафедру биологии и систематики промысловых животных и биотехники на звероохотоведческом отделении Московского зоотехнического института, реорганизованного потом в Московский пушно-меховой институт. Более 20 лет он занимался обучением охотоведов и звероводов.

Он стал основателем биотехники — новой научной дисциплины об увеличении животного мира, по сути дела, заложив научные основы передовой для того времени стратегии обогащения природы, взятой в полной мере на вооружение в наше время и ставшей у нас в стране государственной линией отношения человека к природным богатствам. Биотехника — это созданная ученым система «разведения в природных условиях охотничье-промысловых и других животных (в основном млекопитающих и птиц) и о рациональном их использовании». Успехи советской биологической науки и практики по акклиматизации ондатры, нутрии, американской норки и реакклиматизации бобра, соболя и других животных в значительной степени связаны с именем лауреата Государственной премии, заслуженного деятеля науки РСФСР, профессора П. А. Мантейфеля. Одновременно ученый с 1949 по 1956 год работает заместителем директора Всесоюзного научно-исследовательского института охотничьего промысла (ВНИО).

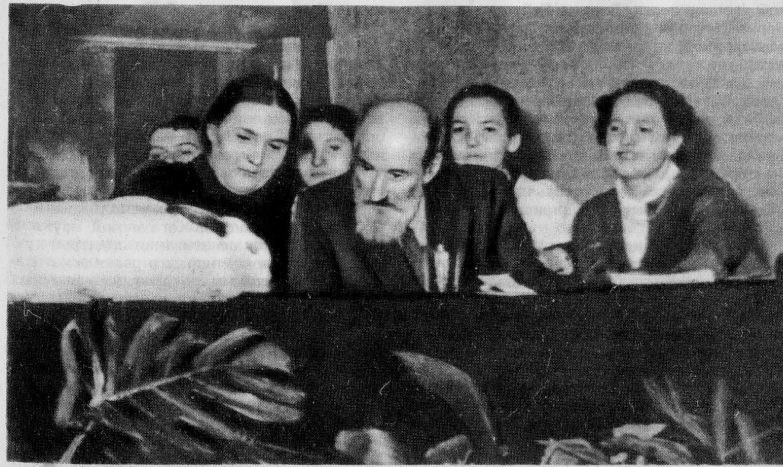
Педагог, руководитель научно-исследовательского коллектива, тонкий исследова-

тель, создатель научной дисциплины, он выступал рецензентом и редактором многих изданий и научных работ, был консультантом научно-популярных фильмов. Кроме этого, он вел огромную общественную работу в различных природоохранных и природопользовательных организациях. Трудно представить, как все это успевал делать один человек.

Основное его наследие — ученики, которые сами стали учителями. Передавая знания другим, они продолжают главное дело своего учителя. Добрые семена всегда дают хорошие всходы.

Станислав Борисович Имшенецкий, кандидат биологических наук, ученик П. А. Мантейфеля, глубоко любивший учителя и чтивший память о нем, говорил мне:

— Многие пишут, что Петр Александрович мало писал. К сожалению, и сам он считал так, указав это даже в надписи на подаренной мне книге. А ведь это неверно. Писал он много, очень много. Мало печатался... У него просто времени на то не было. Сколько отзывов, рецензий, дневниковых страниц вышло из-под его пера! А потом, что значит, мало писал или публиковался? Его книги «Соболь», «Рассказы натуралиста», «Жизнь пушных зверей», «Заметки натуралиста» — это же жемчужины научно-популярной литературы. Обрати внимание, в «Рассказах» и «Заметках» самый небольшой рассказ — это же тема для кандидатской диссертации. Сколько наблюдательности, идей, открытий! А какой простой слог, какой ясный лаконизм! Не зря говорят: «Краткость — сестра таланта».



Присоединяясь к этому мнению, я хочу посоветовать всем юннатам прочитать книги Петра Александровича. В этом номере мы перепечатаем несколько коротких рассказов ученого из его книг «Рассказы натуралиста» и «Заметки натуралиста». Их можно найти только в некоторых библиотеках. Они уже давно стали библиографической редкостью.

Готовясь отметить 1 июля 1982 года 100-летие со дня рождения профессора П. А. Мантейфеля, Московский зоопарк и Центральная станция юных натуралистов и опытников сельского хозяйства Министерства просвещения РСФСР учредили Всесоюзный конкурс имени П. А. Мантейфеля на лучшую юннатскую работу.

Сотни ребячьих исследований поступают в оценочную комиссию. Грамоты и медали будут вручены победителям.

Петр Александрович до конца своей жизни был тесно связан с КЮБЗом и юннатским движением страны. Он часто выступал перед ребятами, сотрудничал в нашем журнале. На снимке внизу вы видите его в президиуме одного из заседаний на Центральной станции юннатов в Сокольниках.

Десятки тысяч юннатов идут путем этого замечательного натуралиста, чтобы краше и богаче стала природа нашей Родины.

Наступает весна. Скоро опять зазвенит в лесах и полях птичий хор. И в нем, как прежде, будет старательно выводить свою партию небольшая зеленоватая-серая птаха. Пусть всегда поет весничка!

А. РОГОЖКИН



Новинка: магнитофон «Снежность-203».

С помощью магнитофона «Снежность-203» можно создавать любую комбинированную программу. В конструкции магнитофона большие возможности: устройства «Трюк» и «Пауза» позволяют сделать самые разнообразные записи на четырех дорожках и трех скоростях, счетчик магнитной ленты помогает находить нужный фрагмент.

Надежность, удобство и простота в обращении — незаменимые качества магнитофона «Снежность-203». Цена — 220 руб.

Магнитофон «Снежность-203» продается в специализированных и универсальных магазинах.

ЦКРО «Радиотехника»



ДРУЖБА ЗВЕРЕЙ

В Московском зоопарке на одной из просторных, огороженных полян жила вместе большая компания зверей. Компания довольно необычная: два волка, бурый медведь, три барсука, шесть уссурийских енотов и столько же лисиц.

Поселили их вместе в пору ранней звериной юности.

— Что вы делаете? — говорили некоторые посетители. — Подрастут ваши зверюги, и обязательно сильнейшие прикончат слабых. Природа свое возьмет!

Прошло два года, звери выросли, а природа никак «своего не брала!» И никто в этой компании не боялся друг друга, кроме рыжего ферганского степного волка, который перед всеми «заискивал». Несмотря на крупный рост и крепкое сложение, этот волк всегда робко оглядывался по сторонам и предупредительно уступал дорогу даже маленьким лисам. И звери недолюбливали этого подхалима.

По какому-то молчаливому соглашению вся компания подчинялась строгой и «распорядительной» волчице по кличке Дикта. Впрочем, забот у нее было немного: мир нарушался редко. Корм вся компания получала общий и обязательно одновременно; но даже во время трапезы все обходилось благополучно. Иногда лишь волчица Дикта показывала у кормушки свои большие белые клыки, и упрямый медведь Мишка-крошка пятился при этом назад. Случалось, что жадные лисицы забирали самые большие куски, тогда волки носом вышибали у них корм из зубов.

Самостоятельное всех вели себя барсуки. Даже с медведем они держались запанибрата.

Редкие ссоры всегда кончались очень быстро, так как Дикта обязательно поднималась с места и разгоняла забияк в разные стороны.

Напрасно любители сильных ощущений часами простаивали у поляны, ожидая, не начнется ли всеобщая потасовка. «Разноплеменные» обитатели поляны ни разу не переходили на «военное положение». Порядок в столь необычном сообществе объяснялся тем, что звери с раннего возраста привыкли друг к другу и у каждого из них еще с юности, когда укусы были не опасны, выработался ряд условных рефлексов, не допускающих перехода тех границ в отношениях животных, за которыми могут последовать серьезные ссоры. Лисица, например, выросшая с волчатами,

никогда не посмотрит на мисо, которое ест волк: проходя мимо, она всегда отвернется. Но на сытого зверя, свернувшегося на снегу, она вскочит и будет спать на нем, как на теплом диване.

Этот опыт совместного воспитания животных наглядно показывает, как, влияя на поведение зверей, человек может изменять их взаимоотношения на противоположные тем, которые наблюдаются в природе.

СЛЕД И ПОГОНЯ

Едва появившись на свет, зайчата, наспех облизанные матерью, спешат поскорее к ее соскам. Насытившись и отдохнув, они вскоре разбегаются в стороны и затем двое, трое, даже четверо суток сидят в траве, не двигаясь с места. В эти дни они не принимают пищи, так как после первой кормежки у них в желудке имеется еще достаточный запас жирного, густого материнского молока, в шесть раз жирнее коровьего. Пока зайчата неподвижны и не тронутся с места, их не найдет даже мать.

Но почему? — спросит читатель.

Это объясняется одной особенностью зайчат, которая спасает их от преследований врагов. Известно, что в коже туловища зайца нет потовых желез; эти железы расположены только на нижней стороне лап. Передвигаясь, заяц неизбежно должен оставить пахучий след, а по следу его легко может обнаружить хищник. Если же заяц сидит на месте, прижав свои лапки к земле, то ни собака, ни дикие хищники не откроют его пребывания. Но чем дольше гоняет собака зайца, тем обильнее выделяется пот из железок и все сильнее становится запах его следа. Вот почему так упорно гоняют собаки давно уже поднятого зайца и не обращают при этом внимания на следы других зайцев, недавно вскочивших с лежки.

Запах зайчонка на лежке ослабляется еще тем, что в первые дни у него не бывает никаких выделений: как видно, его организм почти целиком усваивает все молоко, а избыток воды, получающийся при распаде жиров, расходуется в процессе дыхания.

В зоопарке мы на цепочке проводили ручную лисицу близко от затаившихся в траве зайчат, и зверь, обладающий тонким чутьем, ни разу их не заметил. Та же лисица немедленно приходила в возбужденное состояние и рвалась вперед, как только нападала на зайчий след.

Если выделения сально-потовых желез на лапках зайца выдают его хищникам, то они же помогают ему и во время погони, так как предохраняют густую шерсть ступни зайца от



Рис. В. Прокофьева

Заметки натуралиста

налипания снега или влажной земли, что способствует быстроте бега.

Попутно скажем несколько слов и о лисьем следе. Каждому охотнику известно, что следы лисьих лап сильно отличаются от собачьих. Лапа собаки оставляет на снегу четкий след с резко очерченными отпечатками голых подушечек пальцев. След же от лапы лисицы имеет более мягкие контуры. Это объясняется тем, что ее ступня густо покрыта длинными волосами, благодаря которым зверь ходит зимой как в валенках.

В силу этой особенности лисица никогда не ранит лап даже на жесткой, проваливающейся корке наста. Но стоит пробежать по тому же полю собаке, как на следу ее останутся мазки крови. Однако бывает трудное время в жизни лисицы. В конце августа и в сентябре во время линьки волосы на подошвах лап у нее выпадают, и зверь теряет обычную резвость. На подушечках лап начинает расти новый волос; в первое время он бывает коротким и жестким. Тогда лисица ходит как на иголках и, как говорят охотники, «бережет лапки»; она в это время не способна долго бегать, и догнать ее может даже дворняжка.

В дальнейшем, примерно дней через тридцать, шерсть на подушечках лап отрастает; сгибаясь, она прикрывает лапу, и тогда кончается опасный период жизни лисицы.

КАРА-КУРТ

Работая в Казахстане по изучению почв, флоры и фауны в долине реки Курчума, я раскопал в степи неглубокую норку, на дне



которой на большом белом коконе сидел черный паук. Потревоженный паук не убежал, а, приподняв передние лапки, приготовился к обороне. Закатанный в паутину грозный паук вместе с коконом был впихнут в спичечную коробку. Это оказался кара-курт, около норки которого я нашел мертвых крупных кобылок и даже одну тахирную ящерицу.

Паук вскоре погиб, а кокон со множеством яичек был оставлен дома, откуда мне снова пришлось надолго уехать. В середине зимы мне сообщили, что множество маленьких паучков ползало по бумаге, в которую была завернута коробочка, потом они расползлись по дому, охотясь за тараканами. В дальнейшем паучки благополучно исчезли вместе с тараканами.

Спустя много лет я вновь повстречался с кара-куртом в степях Аскании-Нова на Украине.

В конце июля и в августе были растянuty по редкой подсохшей траве грубые тенета паутины, а в норках сидели черные пауки-самки величиной с лесной орех. Мы наловили их пинцетами и положили в банки вместе с коконами, которые они продолжали охранять, охватив лапками. Если самки кусали друг друга, то они вскоре умирали. Под конец остались только коконы, из которых зимой вывелись маленькие (с булавочную головку) черные паучки. Несколько дней они жили мирно, а затем стали охотиться и высасывать друг друга. Наконец остался в живых только один, которого студенты кормили мушками-дрозофилами, выпрашивая их у генетиков. В конце концов погиб и последний паучок от голода, так как ему дрозодили не хватало (зимой). На следующий год я снова выехал в степи Аскании, но не смог найти ни одного кара-курта, ни их незатейливых тенет. На земле же валялось много пустых прошлогодних коконов. Куда же девалось множество этих ядовитых пауков, от укуса которых погибают даже лошади и верблюды? Вышедшие весной паучки вскоре взбегают на высокие растения, выпускают длинную паутинку, ее подхватывает теплое течение нагретого воздуха, кара-куртик отрывается и летит на многие километры, опускаясь на землю по вечерам, когда охлаждается воздух и тонет паутинка.

Массовые перелеты на паутинках у других пауков наблюдаются осенью. Весной же летят местами кара-куртики. Все взрослые самки осенью погибают (таков их срок жизни). Кучками сидящие после вывода паучки вскоре разлетаются, а нападают один на другого лишь вынужденно в неволе, как это наблюдается и у других видов членистоногих.

ЗУБЫ ГОЛАВЛЕЙ

В реке Протве на удочку, наживленную раком, после сильного сопротивления был вытаснен двухкилограммовый голавль. Любопытный мальчик, ловивший вместе со

мною рыбу, забросил меня вопросами — почему голавли держатся на каменистом дне, что они едят, чем они жууют?.. Вдруг он произительно закричал. Оказалось, что, проверяя мои слова, юный биолог всунул палец в глотку рыбе, который, как клещами, был стиснут глоточными зубами. Забинтовав пострадавшему раздавленный ноготь, я утешал его тем, что теперь он навек запомнит силу глоточных зубов, которые есть у всех рыб семейства карповых. К ним относятся карпы, шересперы, язи, плотва, караси, уклейки, верховки, пескари и многие другие.

Вечером, когда сварили из голавля уху и вынули из головы расположенные на особых дужках сильные двухрядовые глоточные зубы, я сказал: «Теперь видишь, чем голавль дробит не только панцири раков, но даже раковины двусторчатых моллюсков. Хорошо, что рыба не отрубила тебе пальца, а только смяла и поранила его». Этими зубами голавли ломают даже толстые крючки.

Смотрите не суйте пальцы в глотку таким безобидным на вид рыбам, как карп, голавль, лещ! Сила их глоточных зубов очень велика.

ЛОСИ И ВОЛКИ

Страшен бывает лось, когда он вынужден защищаться: удары острых копыт бывают тогда смертельными не только для волка, но и для медведя. Так, например, в Печеро-Ильчском заповеднике был установлен случай, когда лось, защищаясь, своим копытом проломил череп большому медведю. И, конечно, среднего размера лось легко может обороняться от одиночного волка, а однажды нам пришлось наблюдать даже, как крупный бык лось настойчиво преследовал на болоте удирающего волка, которого спасли только увертливость и густые кусты.

Все же случаи гибели лосей от волков довольно часты. Волки действуют при этом стаями, часть которой нападает спереди, держась на почтительном расстоянии и отвлекая внимание лоса, в то время как другие, окружая его сбоку и сзади, стараются нередко схватить за сухожилия задних ног и оборвать их. После этого лось беспомощен. Так, мне сообщили из Березинского заповедника, что сторож при обходе нашел на поляне лежащую лосиху с оборванными сухожилиями задних ног; отбежавшие же в кусты два волка злобно следили оттуда за человеком.

Нападают волки на лосей и при плотном насте, лежащем на глубоком снегу. Волки свободно бегают по этому насту, а лось проламывает его, и движения его в глубоком снегу становятся вялыми и неточными.

В Калининской области я наблюдал однажды зимой по следам за выводком волков, обосновавшимся в лесу, где стояло много лосей. Можно было установить, что волкам



удавалось иногда загрызть молодого, особо агрессивного лоса, который, преследуя выбежавшего из кустов волка, бросался за ним и отбегал в сторону от других лосей. Здесь на него набрасывалась вся стая и валила с ног.

Мы собрали тогда зимой помёт этой волчьей стаи. Он состоял из шерсти разных животных, среди которых было два процента шерсти зайцев-русаков, 18 процентов собачьей шерсти (главным образом гончие собаки) и 80 процентов шерсти лосей.

ЛЕД ГРЕЕТ

Короткий зимний день подходил к концу, резко морозило, и тысячи ворон и галок собрались на тонком льду Москвы-реки; казалось, что птицы собрались для обсуждения какого-то важного вопроса. Но птицы либо расхаживали, либо молча сидели, как бы о чем-то задумавшись. Редко кому из прохожих приходила в голову мысль, что вороны просто греются на речном льду, прежде чем улететь на ночевку и усеять деревья садов



и парков. «Как же можно греться на холодном льду?» — удивятся многие читатели. Птицы же действительно чувствуют, что намерзающий, увеличивающийся в толщину лед значительно теплее окружающего морозного воздуха. Во-первых, вода под ним всегда имеет температуру не ниже нуля градусов, а во-вторых, при образовании льда из воды выделяется большое количество тепла, называемого теплотой кристаллизации. Птицы используют это тепло, греются на льду и особенно в сильные морозы, когда разница температур между воздухом и намерзающим льдом особенно заметна.

На тающем льду птицы не греются, так как таяние не выделяет тепло, а, наоборот, поглощает его.

ГЛАЗАМИ НАТУРАЛИСТА

Докладчик был в коротких штанишках, и пионерский галстук обвивал его шею. Несовершеннолетняя аудитория с интересом внимала каждому слову...

Это было одно из осенних собраний кружка юных биологов Московского зоопарка. Ребята обсуждали работы, сделанные в течение

минувшего лета. Один за другим выступали они с отчетами. Как много было проведено интересных наблюдений, сколько остроумных опытов удалось поставить юным натуралистам!

Шура Горшков поведал собравшимся интереснейшую историю. Он наблюдал, как муравьи теряют крылья после брачного вылета молодых из муравейника. Шура внимательно следил за подопытными насекомыми, которых он отсадил в специальный садок. Уже на другой день муравьи проявили видимое беспокойство; казалось, что им мешают крылья, что крылья их тревожат. Один за другим муравьи изгибались, захватывали челюстями и отгрызали у основания сперва одно, а затем и второе свое крыло.

Так Шура точно установил, что муравьи сами себе отгрызают крылья, а не друг друга, как думали раньше.

Два других юных биолога — Боря Васильев и Володя Сытин — изучали летом, какую добычу несут муравьи в свое жилище. Ребята сели около муравьиной тропы и начали отбирать у насекомых в банку все, что они тащили в муравейник. Это дало нашим юным биологам возможность определить, что муравьиная добыча состоит главным образом из большого числа вредных насекомых и улиток. Ребята наблюдали за одной тропой в течение двух часов. Чтобы узнать размеры дневной добычи жителей взятого под наблюдение муравейника, Володя и Боря должны были произвести несложные арифметические подсчеты. Количество отобранного на одной тропе в продолжение двух часов они помножили на пять, так как от муравейника тянулось пять троп, и еще раз на пять, ибо в это время лета у муравьев был десятичасовой рабочий день.

У деревни Подушкино Московской области юный биолог Юра Соколов отыскал барсучьи норы, вырытые в древних курганах. Тут можно было производить не только натуралистические, но и археологические изыскания: нередко вместе с землей барсучки выбрасывали из нор различные мелкие предметы обихода древних людей.

Боря Гаркави побывал летом в Крымском заповеднике и наблюдал там за косулями. Он рассказал ребятам о том, как косули грубым голосом лаяли из кустов на людей. При этом Боря объяснил, что так поступают все косули, когда враг или тот, кого они принимают за врага, появляется внезапно. Лают косули очень громко.

Володя Сытин сделал еще один интересный доклад о муравьях. Летом заинтересовали его маленькие черные муравьи, которые пробирались в дом и поедали в шкафу сахар, а также другие продукты.

— Гнездо этих муравьев я разыскал неподалеку от дачи, — рассказывал Володя. — Сплошная цепочка ползущих насекомых тянулась оттуда к дому. Я облил гнездо керосином.

С тех пор муравьи не появлялись больше в доме, но зато их сменили блохи. С каждым днем их становилось все больше и больше.

Тут невольно возникает вопрос: не потому ли в доме не было раньше блох, что личинки этих паразитов, живущих в щелях между половицами, уничтожались муравьями?

Ваню Данилова интересовали совы. Наблюдая за ними, он убедился, что совы страшно прожорливы. Ваня рассказал:

— Ушастые совы, за которыми я наблюдал, приносили трем своим совытам до двадцати пяти мышей в сутки, но им и этого не хватало.

Юный биолог Юра Стейкер заинтересовался поведением животных во время засухи. В частности, он обратил внимание на то, что пчелы, которых в ближайшем прудике массами хватили зеленые лягушки, упорно лезли в колодцы, если пчеловоды не ставили специальных поилок. Щеглы, вороны и другие птицы во время засухи с большой неохотой отлетали от реки. Не желая расставаться с водой, они даже близко подпускали к себе людей...

Таковы итоги летней работы сравнительно немногочисленной группы юных биологов. Эта работа свидетельствует о большой наблюдательности наших ребят, об их умении ставить интересные опыты, которые приводят подчас к серьезным научным выводам.

ТИГРИЦА ТЕРЕЗА

В 1925 году Московскому зоопарку привезли в подарок из Тегерана взрослую ручную иранскую тигрицу Терезу, воспитанную в квартире одного офицера. Посажённая в одну из клеток львятника, она скучала там и радовалась, когда сотрудники зоопарка ласкали ее. При этом она падала на бок, фыркала, напоминая лошадь, и дружелюбно мяукала, иногда забирая в рот пальцы ласкавшего ее человека, не причиняя боль. Жаль было видеть столь добродушную тигрицу рядом с клеткой злобного бенгальского тигра Раджи, с ненавистью следившего за каждым движением ухаживающего за ним служителя и подстерегавшего мельчайшую оплошность с его стороны.

Увидев подходивших людей, Тереза каждый раз падала на спину, каталась по полу, жалобно мяукала и как бы упрашивала, чтобы ее взяли погулять. Наконец это случилось: на двух прочных цепях, прикрепленных с двух сторон к ошейнику, под рев и рычание остальных хищников львятника она грациозно выпрыгнула из клетки и, как бы выражая признательность, как это делают домашние кошки, с такой силой стукнула лбом под колени, что я едва удержался на ногах. Тереза чувствовала полное удовольствие: поваялась на теплом песочке, сорвала пучок каких-то

злаков, пригнулась к земле, увидев на полянке африканскую ангилону-кану. Вскоре ее вниманием завладел ребенок, игравший шагах в пятидесяти от нас на песке.

Мать читала книгу, сидя на скамейке спиной к нам. Стояло раннее утро, и посетителей еще не было. Завидев играющего ребенка, тигрица сразу превратилась в осторожного хищника: прижав к земле, она поползла на брюхе к ребенку, без особых усилий подтаскивая нас за собой. Хорошо, что мать не обернулась. Трое находившихся поблизости служащих вовремя поспешили нам на помощь. С трудом удалось втащить упиравшуюся тигрицу во львятник, где она долго не хотела подойти к своей клетке, но ни разу не пыталась угрожать нам. С тех пор всякие прогулки с Терезой были прекращены: слишком много опасности она могла принести. Тереза же оставалась до глубокой старости ласковой огромной кошкой.





«РАССВЕТ НАСТУПИЛ».

Алеша Хроков,
г. Алма-Ата

В ЭТОМ НОМЕРЕ:

Родина — наши помыслы, дела, свершения!	1	Белая береза	16
А. Ходырев. Землю убить нельзя	6	Ю. Симаков. Радуга в пруду	19
И. Константинов. На улице пернатых	9	В. Пажетнов. Медвежьими тропами	21
Лесная газета	12	Клуб Почемучек	24
		Советы	30
		А. Рогожкин. Пусть поет весничка!	36
		Записки натуралиста. Из книг П. А. Мантейфеля	43

НАША ОБЛОЖКА: на первой странице — снегирь; на второй — скворец прилетел (фото А. Рыжкова); на четвертой — леопард.

В номере использованы фото журналов 'Audubon', 'National Wildlife', 'Das Tier'.

НАШ АДРЕС:



Телефоны: 285-88-03,
285-89-67

Главный редактор А. Г. РОГОЖКИН

Редакционная коллегия: Виноградов А. А., Клумов С. К., Мяслов А. П., Мухоморов В. И., Подрезова А. А. (зам. главного редактора), Подтыкан В. Г., Пономарев В. А., Серебрякова Т. И., Синадская В. А., Чашарин Б. А. (ответственный секретарь), Чепурко В. И.

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

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

Рукописи и фото не возвращаются

Сдано в набор 28.12.81. Подписано в печать 26.01.82. А06428. Формат 70×100¹/₁₆. Печать офсетная. Усл. печ. л. 3,9. Уч.-изд. л. 5,5. Тираж 3 450 000 экз. Заказ 2124. Цена 25 коп.

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

УТРО ГОДА

Март — утро года. Улыбается ясное солнце. Раньше рассветает, позднее смеркается.

Весна... Сыреет, мякнет под ногой податливый снег. В тени — неприкосновенная зима, а на солнцепеке — капель, лужи и первые проталины. Ярче свет, выше солнце, длиннее дни...

И в этой нарастающей светлыни дня слух все чаще улавливает разноголосые «птичьи разговоры». Поутру неугомонно чирикают воробьи, будто стараются перекричать синиц.

В голубую высоту игриво взвиваются птицы — зимники. Наступает пора покидать зимовку, перелетать в лес... Парами летают лесные сплетницы — сороки. Вон они, болтуны, застрекотали над овражными кустами ивняка, будто дивятся ранним серебристым барашкам. Заглядывают под кусты... Что-то заметили. Там орехово-голубой русак. Трусливо покосился он на белобоких доказчиц, плотнее прижал уши, съезжился в снежной норке под кустом: «Летите, мол, своей дорогой, пустомели, не разглашайте тайну заячьей лежки».

Сорокам и самим недосуг задерживаться над запуганным косым. Полетели дальше, прямо и гордо, по-фазаньи несут свои чопорно вытянутые ступенчатые хвосты.

Над ольховником что-то непонятное вдруг приключилось с сороками, вроде как на лету повздорили — и ну кувыркаться в небесной бирюзе. Забавен этот своеобразный сорочий ток в воздухе.

Дмитрий ЗУЕВ



Индекс 71121
25 коп.

