



П.А.МАНТЕЙФЕЛЬ

Замѣтки
НАТУРАЛИСТА

УЧПЕДГИЗ · 1961



П. А. МАНТЕЙФЕЛЬ

Заметки НАТУРАЛИСТА



Государственное
УЧЕБНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
МИНИСТЕРСТВА ПРОСВЕЩЕНИЯ РСФСР
МОСКВА
1961



*Книга для учащихся
средней школы*

Художник
В. А. БЕЛЫШЕВ

УЧЕНЫЙ, УЧИТЕЛЬ, ДРУГ

КТО бывал в 1930—1940 гг. в Московском зоопарке, тот невольно обращал внимание на высокого человека с резкими чертами лица, окаймленного бородой. Его можно было видеть в разных местах зоопарка как днем, так и рано утром или вечером, всегда окруженного группой людей.

Среди них были молодые и взрослые, пожилые и дети. Они внимательно слушали его или, наоборот, увлеченно рассказывали ему о чем-то. Сотрудники зоопарка и взрослые посетители почтительно называли его Петр Александрович. Молодежь звала любовно и уважительно дядя Петя.

Это был заместитель директора по научной части Московского зоопарка Петр Александрович Мантейфель, один из крупнейших ученых-натуралистов нашего времени.

Петр Александрович родился в 1882 г. Любовь к родной природе, соединенная с любознательностью, уже в средней школе превращается у него в глубокое и серьезное увлечение естественными науками.

В 1903 г. Петр Александрович поступил в Петровский сельскохозяйственный институт, нынешнюю Сельскохозяйственную академию имени К. А. Тимирязева. Окончив его в 1910 г., он получил специальность агронома-почвоведа. Ученик академика Вильямса, он был агрономом-биологом с широким кругозором. Его любовь к родной природе, увлечение охотой и рыбной ловлей, занимавшие все его свободное время, систематические экскурсии в природу за годы студенчества превратили его в квалифицированного зоолога.

Широкая агробиологическая подготовка, любовь к природе, глубокое изучение животного мира явились фундаментом, на котором впоследствии вырос своеобразный ученый — биолог широкого профиля, каким был Петр Александрович.

После окончания института он назначается руководителем длительной экспедиции в Среднюю Азию. Блестяще выполнив основные агропочвоведческие задачи экспедиции, Петр Александрович одновременно собрал богатейшие зоологические коллекции, характеризующие фауну Средней Азии.

В 1914 г. его призывают в армию, и он уходит на фронт.

С первых дней Советской власти Петр Александрович отдает свои знания и силы на строительство нового, социалистического государства, работая в различных земельных органах. В 1922—1923 гг. он возглавляет агитационный агропоезд имени В. И. Ленина, который был важным центром сельскохозяйственной пропаганды и советской политики в сельском хозяйстве.

В начале 1924 г. Петр Александрович получает назначение на должность заместителя директора по научной части в Московский зоопарк. Здесь, на этой работе, которая пришлась Петру Александровичу по душе, проявился его талант натуралиста, ученого, популяризатора и воспитателя молодежи.



Петр Александрович Мантейфель, 1948

В зоопарке он работает 12 лет, по 1936 г. При его непосредственном участии зоопарк превращается в учреждение совершенно нового типа, совмещающее культурно-просветительную работу с научно-исследовательской.

Петр Александрович широко практикует экскурсии и экспедиции в различные районы страны и одновременно организует тщательные наблюдения и глубокие исследования над животными в вольерах зоопарка.

Он привлекает к этому делу работников зоопарка, студентов-зоологов и энтузиастов кружка юных биологов, организованного им из учащихся московских школ.

Московский зоопарк становится одним из крупных научных центров в области зоологии. Сюда, к Петру Александровичу, тянутся научные работники, охотоведы, зоотехники, просто любители природы и охотники.

Характернейшей чертой научной деятельности Петра Александровича было стремление приблизить научную работу к запросам жизни, к производству. Именно поэтому он занимается сам и привлекает внимание других зоологов в первую очередь к вопросам, важным для развития охотничьего хозяйства и звероводства.

Одним из таких вопросов была проблема размножения соболя в неволе. Пушной зверек, чья шкурка так высоко ценится, в дореволюционной России был хищнически истреблен. Его осталось крайне мало. С первых дней Советской власти начали проводиться мероприятия по восстановлению численности соболя в природе. Исследования Петра Александровича (он занимался проблемой соболя до конца своей жизни) и его многочисленных учеников легли в основу системы мероприятий, приведших к восстановлению численности этого ценного пушного зверька.

В те годы советское пушное звероводство становилось на ноги и вырастало в заметную отрасль народного хозяйства. Основным объектом разведения в зверо-

фермах и зверосовхозах была черно-серебристая лисица и голубой песец.

Соболь в неволе не размножался. Все попытки получить приплод в вольере от этих зверьков и сделать их объектом промышленного звероводства оканчивались неудачей.

Тщательно анализируя все, что было известно о соболях, и наблюдая в течение нескольких лет за ними в зоопарке, Петр Александрович блестяще разрешил проблему разведения соболя в неволе, и этот ценный зверек стал объектом пушного звероводства.

За исследования биологии и экологии соболя Петру Александровичу была присвоена ученая степень кандидата биологических наук.

Исследования Петра Александровича в области биологии и экологии диких животных поражают тонкостью наблюдений, умением увидеть новое. Многие стороны жизни животных после работ Петра Александровича оказывались совершенно иными, чем их представляли ранее. Так было, например, с зайцем-беляком и горностаем.

Петр Александрович обладал талантом выдающегося рассказчика и лектора. Когда он проводил экскурсии в зоопарке или читал лекцию, это всегда было своего рода событием. Здесь можно было поучиться, как нужно проводить лекцию и экскурсию, как надо говорить, чтобы слушателям были интересны и понятны любые научные проблемы. Но не только это привлекало к его лекциям — всегда в них были оригинальные мысли и новые интересные факты.

Ему писали, сообщая о своих наблюдениях и исследованиях, охотники, любители природы, натуралисты, ученые. Кто слушал образные выступления Петра Александровича, проникнутые любовью к природе и животным, освещенные живой научной мыслью, тот никогда их не забудет. Впоследствии эта способность Пет-

ра Александровича с блеском развернулась в его лекциях в Московском пушно-меховом институте.

В эти же годы Петр Александрович стал выступать с короткими статьями по биологическим вопросам в газете «Известия» и других органах печати.

Многие из этих статей и заметок легли в основу настоящей книги.

Мне, как бывшему члену и первому председателю кружка юных биологов Московского зоопарка, особенно хочется остановиться на роли Петра Александровича как основателя и руководителя этого своеобразного учреждения, из недр которого вышли многие десятки ученых и специалистов различного биологического профиля.

Кружок комплектовался из учеников VI—IX классов школ — ярых любителей природы. Петр Александрович уделял особое внимание юным биологам. Помимо солидной специальной учебной программы по различным биологическим дисциплинам, все члены кружка вели под непосредственным руководством Петра Александровича исследовательскую работу, от простейших наблюдений до сложных опытов и больших исследований, публиковавшихся в научной печати. Прививая нам любовь к природе, вкус и интерес к ее изучению, Петр Александрович бережно направлял весь дальнейший путь юных биологов. Уже став самостоятельными работниками и учеными, все бывшие юные биологи считали своим долгом делиться и советоваться с дядей Петей, как любовно называли его все ученики до самой его смерти.

В 1936 г. Петр Александрович переходит на педагогическую работу в Московский зоотехнический институт, позднее реорганизованный в Московский пушно-меховой институт. Здесь он возглавляет созданную им кафедру биотехнии на звероохотоведческом отделении, возглавив фактически в течение более 20 лет подготовку охотоведов и звероводов.



Петр Александрович Мангейфель на охоте, апрель 1955

Петр Александрович разрабатывает основы новой дисциплины — биотехнии, науки об активном вмешательстве человека в природу с целью увеличения видового состава и численности ценных и полезных животных, а также создания наиболее благоприятных условий для их существования. Вопросы обогащения охотничьей фауны, расселения новых видов пушных и охотничьих животных, улучшения кормовых и защитных свойств угодий и много других находят свое отражение в лекциях и работах Петра Александровича. Он создает при институте большой музей охотничьего дела. В 1937 г. ему присваивается ученое звание профессора.

Возглавляемая Петром Александровичем кафедра становится важнейшим центром научного и практического охотоведения.

Трудно переоценить роль Петра Александровича в деле подготовки кадров специалистов и научных работников.

Блестящие лекции, глубокий и широкий научный кругозор, богатство идеями и новыми мыслями, внимательность и любовь к молодежи, в сердцах которой он умел зажечь неугасимую любовь к природе, — все это сделало его главой советской школы охотоведов.

Многие сотни учеников Петра Александровича работают на практической и научной работе в охотохозяйствах, зверосовхозах, заповедниках, научно-исследовательских институтах.

Почти в любом уголке страны — на Камчатке и Курилах, в Якутии, на островах в море Лаптевых, в сибирской тайге, Беловежской пуще, Крымском и Кавказском заповедниках, в Средней Азии — везде и всюду вы найдете людей, которые называют себя учениками Мантейфеля.

Одной из особенностей Петра Александровича было богатство оригинальных мыслей и подходов как к теоретическим, так и практическим вопросам. И он щед-

ро отдавал их своим ученикам. Разработка идей и мыслей Петра Александровича легла в основу диссертаций на соискание ученых степеней многих научных работников, даже не бывших его непосредственными учениками.

В 1948 г. Петр Александрович принимает на себя дополнительно большую работу. Продолжая руководить в Пушно-меховом институте кафедрой, он берет на себя еще обязанности заместителя директора по научной части Всесоюзного научно-исследовательского института охотничьего промысла (ВНИО). В течение восьми лет, несмотря на большую нагрузку, он успешно руководит научно-исследовательской работой большого коллектива ВНИО и его многочисленных отделений.

Трудно было представить себе более внимательного руководителя научного коллектива, в любой момент готового прийти на помощь советом и делом. Беседа с ним обогащала, давала толчок новым исследованиям, новой постановке вопроса.

Петр Александрович писал мало. Много начатых или задуманных им работ остались незавершенными. Мешала огромная загруженность, помимо прямой педагогической и научной работы, рецензиями, отзывами и редактированием. Петр Александрович не мог отказать, если его просили помочь. И часто, редактируя не очень удачную рукопись, он заново писал целые страницы. Всякое дело он делал с душой. В каждой его рецензии или отзыве можно найти много важного и интересного в научном отношении. Касаясь частных вопросов, он всегда умел выделить в них общее и принципиальное, что имеет научное значение.

Петр Александрович был большим, настоящим общественным деятелем. Член руководящих органов различных научных и научно-технических обществ, виднейший деятель Всероссийского общества охраны природы, один из организаторов и неоднократный член правления

Московского общества охотников, председатель и член выставочных комитетов различных выставок — всюду и везде, куда его выбирали, он работал в полную меру своих сил и возможностей.

Последние годы своей жизни Петр Александрович в связи с реорганизацией Пушно-мехового института работал в Московской ветеринарной академии, где он руководил кафедрой звероводства и биотехнии на зоотехническом факультете.

Нельзя писать о Петре Александровиче, не сказав о нем как о человеке. Необыкновенная привлекательность, душевность, чуткость к людям, в особенности к молодежи, готовность всегда прийти на помощь, оказать моральную и материальную поддержку — все эти черты характера Петра Александровича не могли не снискать ему любовь со стороны всех соприкасавшихся с ним.

Партия и правительство высоко оценили научную, педагогическую и общественную деятельность Петра Александровича. Ему было присуждено звание лауреата Сталинской премии, он был награжден орденом Трудового Красного Знамени.

В 1959 г. ему было присвоено почетное звание заслуженного деятеля науки.

В 1960 г. на 78 году жизни Петр Александрович скончался.

Человек большой души и широкого сердца, крупный ученый-энтузиаст родной природы, воспитатель и друг молодежи — таким остался Петр Александрович Мантейфель в памяти всех его знавших.

Э. И. Шерешевский

ПРЕДИСЛОВИЕ

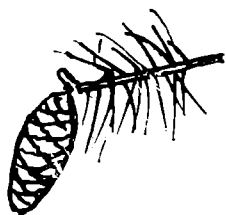


А свою долгую жизнь я очень много изучал животных и особенности их биологии как в природе, так и в условиях неволи. Участвуя в многочисленных поездках и экспедициях, я научился незаметно наблюдать за животными, разбираться в их следах, видеть мельчайшие особенности их жизни. Этому же учились и мои многочисленные молодые друзья — студенты, школьники, юные биологи. Однако мы не ограничивались одними лишь наблюдениями за жизнью животных в природе, так как они часто бывают недостаточными, а нередко даже ведут к неправильным выводам. Поэтому наблюдения в природе мы дополняли и проверяли опытами над животными как в условиях близких к естественным, так и в неволе.

Наша работа в Московском зоопарке и на зверофермах с самыми различными животными позволила более глубоко изучить жизнь животных и условия их

содержания. Это привело к тому, что многие из них начали размножаться в неволе.

Эта книга, названная мной «Заметки натуралиста», как бы продолжает собой мою книгу «Рассказы натуралиста», изданную впервые в 1937 г. Она написана на основе моих личных наблюдений и некоторых сообщений моих учеников, нередко проверенных практикой в охотничьих хозяйствах, зверофермах, заповедниках, заказниках и при акклиматизации животных.

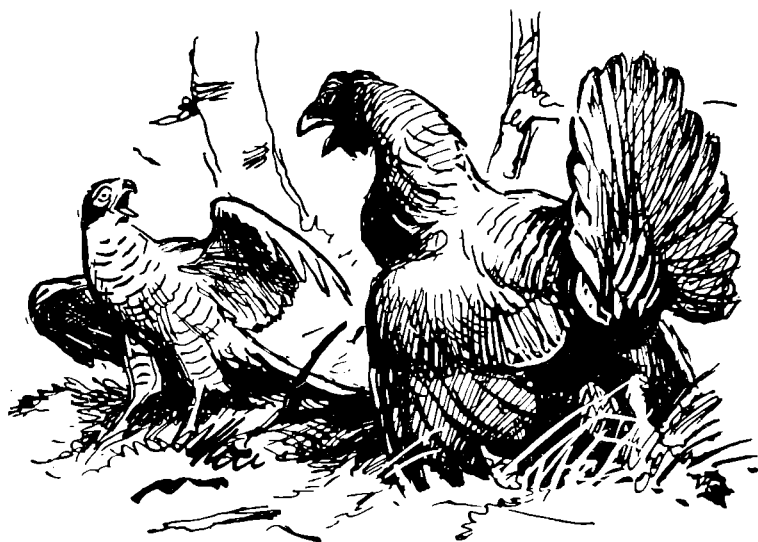




ЯСТРЕБ — ТЕТЕРЕВЯТНИК

К

ТО из натуралистов не знает этого ловкого, сильного, но в то же время осторожного до трусливости хищника: он дерзко нападает из-за угла на тех зверей и птиц, с которыми может справиться. Он переловил всех голубей моего приятеля, хотя они славились быстротой и маневренностью полета. Напрасно некоторые защитники тетеревятника пытаются уверить, что этот ястреб вылавливает лишь больных и слабых птиц и зверей; на самом деле он хватается всех, кого наметил из засады, и редко промахивается. Я видел, как схватил он лучшего почтового летуна, когда тот окунул в воду клюв и быстро глотал воду, а до этого ястреб лишь следил за жертвой из густых ветвей ели. Не могу забыть гибели верткого чибиса, который только что завершил далекий полет из Африки и бегал около болотца, высматривая удобную для гнезда кочку. Вдруг, без взмахов крыльев, скользя по воздуху в косой полосе тумана, растянувшейся от болота до вершин опушки дубового леса, ястреб вынырнул рядом с расте-



рявшимся чибисом, который вскрикнул «чи вы!..» и замолк. Через секунду ястреб взлетел и потащил чибиса к лесу.

Тетерева, глухари и многие другие птицы начинают токовать еще задолго до света. Казалось, что в потемках не страшен им тетеревятник, но... Будучи студентом, я пришел однажды на токовище, отличавшееся до этого десятками токующих чернышей. Наконец запел первый жаворонок, но тетерева молчали. На мое «чуфыканье» и «бормотанье» собралось несколько тетерок, робко квохтавших в осоке, окаймлявшей соседнее болотце. Вдруг я почувствовал, как кто-то с шумом вцепился в мой сапог, что заставило меня отдернуть ногу, торчавшую из куста можжевельника. Ястреб-тетеревятник не сразу выпустил «добычу» и, отлетев немного, сел на кочке, оглядываясь. Здесь я его и застрелил.

Голая плюсна его была по..рыта слоем запекшейся крови, объяснявшей, почему молчали черныши: они были уничтожены, а тетерки оставались неплодотворенными, так как других токовищ за много километров не было.

То же мы наблюдали и в последние годы близ озера Кафтино, в Калининской области, где на холмах, у деревни Михалево, токовало еще недавно множество тетеревов. Прилетавший до рассвета ястреб-тетеревятник на слух бросался к начинавшему токовать тетереву и в потемках вонзал в него острые когти. Только хлопанье крыльев да удаляющийся предсмертный крик черныша (ку-кук-кау) говорили о том, что хищник потащил свою очередную жертву к гнезду, где самка сидела на яйцах. За одну весну тетерева здесь стали редкостью, так как осторожный ястреб каждый день уничтожал двух-трех птиц. Мы нашли потом гнездо по пересечению направлений, по которым ястреб уносил чернышей: недалеко от него лежало на земле множество недоеденных остатков тетеревов, уток, вальдшнепов, а также налимов и щук, пойманных во время икрометания.

Однажды, проезжая на лодке в Лапландии по озеру Чуна, я увидел летящего глухаря и вцепившегося в его хвост тетеревятника. Они быстро скрылись в лесу, и конец этой драмы остался неизвестным.

Помню еще одно сражение самца глухаря со старой самкой тетеревятника: поспешив на шум хлопанья крыльев (в Серпуховском районе), я увидел из кустов на полянке глухаря, стоящего в возбужденной позе с распушенной бородой и опущенными крыльями, а против него на земле тяжело дышавшего с раскрытым клювом тетеревятника. Птицы отдыхали, готовясь к новой схватке не на жизнь, а на смерть. Первым бросился ястреб, но глухарь далеко отбросил его ударом крыла. Чем бы кончился этот поединок, не знаю, так как грянул вы-

стрел, и ястреб распустил по земле крылья. Глухарь же, постояв несколько секунд, пешком ушел в кусты с победоносным хрюканьем. Охотясь в Лапландии, я встречал много растерзанных ястребом-тетеревиатником глухарей и глухарок.

Лайка Джек отлично находила глухарей и, посадив на дерево, облаивала их. Не очень азартно лая, Джек стоял часто к глухарю задом и как-бы больше интересовался мной, чем птицей. Когда же, подкравшись, я начал целиться, собака замирала, а после выстрела оба мы мчались к упавшей с дерева птице. Если Джек поспевал первым, то в несколько минут он превращал дичь в куски мяса, смешанного с перьями. Никакие побои не помогали.

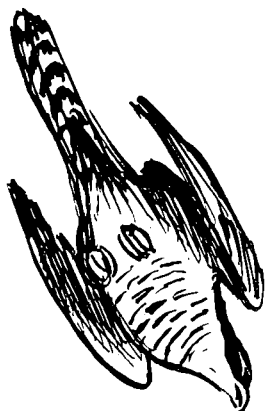
Однажды я увидел летевшую стаю белых куропаток, за которой гнался тетеревиатник, а за ними лайка. Куропатки упали в осоковое болото, над которым стал парить тетеревиатник, следя за концом хвоста Джека, маячившим из травы. После выстрела ястреб упал с пере-



битым крылом. Джек бросился к нему, хищник вцепился когтями собаке в щеку и в нос. Визжа от страха и боли, когда злые желтые глаза птицы, перегнувшейся вперед, в упор глядели в очи собаки, Джек бросился в куст можжевельника. Здесь ему удалось освободиться от грозного хищника, и то ненадолго: подмахивая здоровым крылом, ястреб обежал куст кругом и вновь вцепился в бок и шею Джека. После такого урока Джек «поумнел»,— подбегая первым к убитому глухарю, он в страхе закрывал глаза, отворачивался и прижимал голову к земле.

Сидевший в шалаше на току, во Владимирской области, охотник услышал взлет тетеревов и увидел в смотровую щель трех чернышей, столбом поднимавшихся вверх. В ту же минуту кто-то сел на крышу шалаша. Думая, что это черныш, охотник стал потихоньку раздвигать сено, чтобы поймать за ногу птицу для Московского зоопарка. Внезапно сверху просунулась желтая лапа





и острые большие когти вонзились в руку там, где нащупывается пульс. С трудом охотник освободил руку. Вслед за этим в дыру на крыше шалаша просунулась голова тетеревятника, желто-огненными глазами он осматривал полумрак шалаша. После удара по голове разбойник закувыркался по земле, но вскоре оправился и улетел. Трудно было остановить кровь, струйкой вытекавшую из раны охотника.

В утренних сумерках охотовед наблюдал из шалаша токующего тетерева. Внезапно, стелясь над самой землей, ориентируясь на белое подхвостье тетерева, сзади налетел ястреб-тетеревятник и сейчас же поднялся, унося трепещущую птицу. Охотник не успел даже прицелиться.

Один опытный профессор-биолог, изучая естественную гибель молодняка тетеревов, получил при этом данные, чрезмерно преувеличивающие их смертность. Дело заключалось в том, что он применял недостаточно правильную методику: он систематически обходил с легавой собакой те места, где держались летные выводки тетеревов и, заставляя по чутью собаки их вылетать из травы, ежедневно считал количество молодых. А нужно сказать, что тетеревята привыкли обычно прятаться в густой траве, где ястреб-тетеревятник без взлета не может их обнаружить. При взлетах же он делает это без ошибки. Охотясь с легавой собакой и идя за вспугнутым и разлетевшимся выводком, нам нередко приходилось стрелять по ястребам, внезапно вылетающим из травы с только что убитыми тетеревятами. Так и при упомянутой методике учета ястреба-тетеревятники, конечно,

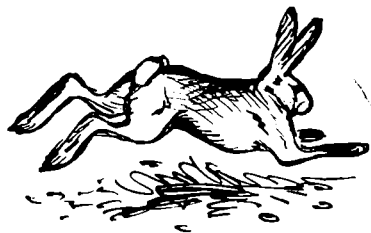
пользовались ежедневным подъемом на крыло выводков и, наблюдая издали за охотником и его собакой, ловили за кустами летящих тетеревят. Не удивительно, что по полученным данным основная часть погибшего молодняка приходилась на долю ястреба. Если бы не вспугивать так часто выводки и не приучать ястреба подкарауливать взлеты тетеревят, то цифры смертности оказались бы другими.

Только перед ночью, когда хищные птицы, насытившись, садятся на ночлег, тетеревята тренируются к полету, перелетая выбранную ими поляну взад и вперед.

Много пришлось бы написать страниц, чтобы изложить все интересные наблюдения за этими разбойниками в природе и особенно у их гнезд.

Часто нападают тетеревятники на зайцев, которых гоняют гончие собаки. Ястреб не дает скакуну хода, заставляя его то и дело увертываться от когтей в густых кустах. Таких-то израненных ястребиными когтями зайцев ловят и разрывают собаки.

Две полосы дрови на снегу говорили, что охотник промахнулся по выскочившему из оврага русаку. Положение русака становилось трагическим: сзади спешил охотник, а бежать ему не давал ястреб, взлетающий, когда человек приближался. Наконец, петляя по кустам, заяц добрался до кирпичного сарая и спрятался там в рядах подсыхающего кирпича, где и был убит азартным охотником, а ястреб долго еще прилетал и караулил русака, сидя на крыше.



Только плохие натуралисты, люди не наблюдательные и не знающие, какой вред охотничьему и сельскому хозяйству приносит этот страшный пернатый хищник, могут говорить и даже писать статьи в защиту ястреба-тетеревятника. Он объявлен вредителем и подлежит беспощадному истреблению наравне с волком.

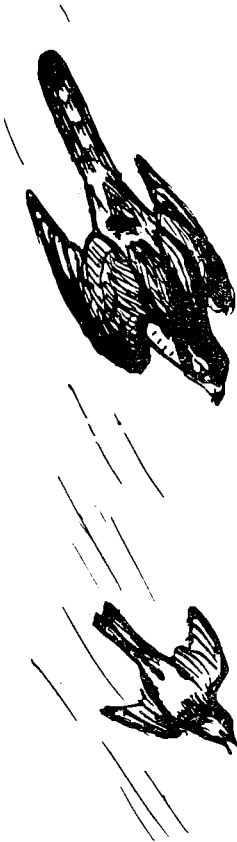




ЯСТРЕБ— ПЕРЕПЕЛЯТНИК

Э

ТОТ хищник, так же как и ястреб-тетеревятник, подкарауливает добычу, сидя неподвижно в засаде. Перепелятник отличается небольшим ростом: самец, как и у большинства хищных птиц, гораздо мельче самки, но несколько наряднее ее. Глаза у молодых — желтые, у старых — краснеют и становятся злыми. Гнездо перепелятника строится обычно на невысокой (метров десять) густой елке. Пять прожорливых ястребят постоянно требуют еды, что заставляет родителей, не переставая, ловить птичек разных размеров — от синиц до рябчиков. Нападают перепелятники внезапно из засады, но, промахнувшись, могут быстро преследовать даже хороших летунов. Пара ястребов, истребляя гнездящихся в окрестностях птичек, может прекратить здесь песни пернатых, птенцы которых тоже погибают от голодной смерти. Мы успешно находили гнезда этих опустошителей природы. Взрослые ястреба таскают птиц к гнезду всегда прямо по кратчайшему расстоянию. Стоит лишь отметить по компасу несколько таких направлений на подробных картах, чтобы в точках пересе-



чений этих линий обнаружить гнезда хищников. Надо помнить, что птички ошипываются ястребами не в гнезде, а на излюбленной кочке, камне или пне в нескольких десятках шагов от гнезда, в которое жертвы приносятся уже ошипанными.

Помню, как кричал большой черный дятел-желна, катаясь по траве с вцепившейся в него самкой перепелятника. Дятел был в крови, но острые когти ястреба были малы, чтобы умертвить этого лесного силача, не умевшего защищаться своим могучим клювом. Черный дятел кричал в когтях хищника, пока мы не отогнали ястреба и не застрелили его на дереве.

В другой раз я услышал нарастающий шум, а вскоре наискось шлепнулся на луг кулик-травник и секунды две три смотрел черным глазом на перепелятника, севшего в трех шагах от кулика с открытым клювом. Двумя прыжками хищник вцепился в кулика и потащил его над самой травой.

Однажды послышались тревожные крики ласточек — «чиви», и воробьи упали в траву и в кусты, но не на них напал перепелятник: он, подлетев к скворечнику на березе, засунул в леток лапу и вытаскивал кричащую самку скворца, сидевшую на голубых яичках. По замеченному пути ястреба со скворцом, а в другой раз с дроздом-белобровиком мы нашли по карте гнездо ястреба с птенцами, подкараулили и застрелили взрослых, а потом уничтожили ястребят.

Недавно, лежа в гамаке в саду, я наблюдал за зарядкой, которая, тикая, как завод карманных часов, пры-

гала по земле около кустов. Вдруг с дуба скользнула тень перепелятника, птичка, не успев юркнуть в кусты, взлетела вверх, но ей загородили дорогу серые крылья. Она бросилась вниз, но и там оказались крылья ястреба, повисшего в воздухе спиной вниз. Растерявшаяся птичка остановилась на мгновение и тут же оказалась в когтях хищника.

В другой раз так же ястреб схватил воробья. Гнездо его было обнаружено в полутора километрах от дачи, где он ловил птиц.

Из описанных случаев видно, сколь разнообразны приемы охоты этого ястреба, и если человек не вступит за лесных певцов, то природа лишится значительного количества наших союзников в борьбе с насекомыми, вредителями садов, лесов, огородов. Трудно представить себе лес, в котором не слышно песен зябликов, зарянок, лесных коньков и др.

Борьба с многочисленными врагами сельского хозяйства будет очень трудна без пернатых специалистов, уничтожающих вредителей.

Недаром существует обычай встречать пернатых друзей весной дуплянками и скворечниками.



ВОЛКИ



С ВОЛКАМИ приходилось встречаться часто, и каждый раз я удивлялся осторожности, граничащей с трусливостью, при встрече этих хищников с человеком, хотя иногда они почему-то настойчиво следят за идущим путником. Однажды я шел домой с охоты. Короткий зимний день подходил к концу, и идти кружным путем не хотелось, тем более, что прямо через тростники, по моим расчетам, до дома было не пять, а всего около двух с половиной километров. Тростники становились все выше и гуще, к тому же повалил хлопьями снег, превратив заросли тростника в сплошную белую стену. Под ногами хлюпала вода, и я решил вернуться на знакомую дорогу, помня пословицу, что самый короткий путь — это путь знакомый. Не успев пройти назад и 40 шагов, я остановился, увидев волчью тропу на своем следу и оголенный темнеющий тростник, снег с которого

был сбит зверями, попрыгавшими в стороны. Судя по следам, волков было восемь.

— Зачем звери шли следом? — думал я, сжимая крепче двустволку, но раздумывать было не время, так как смеркалось, и надо было выбираться в поле. Перед выходом из заснеженного тростника я еще раз убедился, что хищники опять шли следом за мной.

Выйдя, наконец, в поле и дойдя до дороги, я схоронился за толстую иву и залаял собакой. Из тростника вышел волк, постоял вне выстрела и вернулся назад.

Нам известны только редкие случаи нападения волков на детей, но не на взрослых людей, за которыми они иногда лишь следят, но не нападают. Даже во время войны не замечалось, чтобы волки трогали убитых людей, тогда как они с жадностью поедали павших лошадей.

Приходилось видеть, как синички, вороны, лисицы и даже домашние кошки ели мясо убитых людей, но ни мне, ни моим ученикам не удалось заметить, чтобы волк тронул хоть раз труп человека. С тех пор как были изобретены порох и капканы, прошли сотни лет, и страх перед человеком стал у волка безусловным рефлексом, который позволяет ему жить по соседству с человеком и нередко питаться за его счет домашними животными. Только больные — бешеные волки бывают чрезвычайно опасны для людей. Может броситься, конечно, и раненый волк.



Волки — сильные и вредные хищники. Их необходимо истреблять всеми возможными способами. Но если вы установили, что за вами следят волки, держитесь спокойно. Помните, что от волков не следует бежать, а тем более — визжать, чтобы не возбуждать у них инстинкта преследования и погони.





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-Илычском 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 лежа-



щую лосиху с оборванными сухожилиями задних ног; отбежавшие же в кусты два волка злобно следили от туда 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, обосновавшемся в лесу, где стояло много лосей. Можно было установить, что волкам удавалось иногда загрызть молодого, особо агрессивного лося, 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 зимний помет 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.





ВОЛЧИЦА — НАБЛЮДАТЕЛЬ



В КОНЦЕ апреля, возвращаясь с тетеревиного тока, я услышал, как невдалеке от меня, в горелом болоте, где участки выгоревшего торфа, покрытые водой, чередовались с островками леса, глухо завывала волчица. Излазив все это малопроезжимое место, я не нашел волчат и сел отдохнуть на краю большого луга. Осматривая в сильный бинокль окрестности, я заметил шагах в двухстах пятидесяти от меня какой-то вырост на стволе дерева, который при наблюдении оказался волчицей, стоящей на задних лапах за деревом и прижавшейся щекой к стволу. В бинокль было ясно видно, что ее желтые глаза внимательно следили за мной. Я встал и не спеша пошел мимо зверя, он незаметно исчез и вновь был обнаружен в другой стороне наблюдавшим из-за поваленного дерева. Несколько километров волчица следила за мной...

На другой день мы тщательно обыскали место, где предполагали нахождение волчат, но ни их, ни волчицы не было. «Она перетаскала слепых волчат, когда увидела, что вы их ищите», — сказал мне местный охотник. Так оно и было.



МЕДВЕДИ В ЛЕСАХ РЕКИ КАН



II

УТЕШЕСТВУЯ с тремя студентами и профессором Я. Я. Никитинским в Сибири по лесам реки Кан, мы часто встречались с бурными медведями.

Однажды, установив палатку в лесу у реки, четверо из нас занялись хозяйственными делами, а один пошел в тайгу поискать рябчиков. С ним был молодой красный сеттер по кличке Лайда. Вскоре вернулась взволнованная собака и залезла в палатку. Появление собаки встревожило людей, но они успокаивали друг друга, предполагая, что Лайда испугалась выстрела по рябчику и сбежала. Через полчаса появился идущий с трудом охотник. Он рассказал, что собака хорошо чуяла дичь, а потом, поставив на загривке шерсть дыбом, стала тревожно оглядываться назад и пустилась карьером к реке. Охотник сменил дробовые заряды на жекановские пули. Вскоре он услышал, как хрустнула ветка под чьим-то тяжелым телом; кто-то шел за ним сле-



дом. Нужно было скорее выбраться из чащи к реке, где можно было бы обороняться. Но лес подходил в этом месте почти к самому обрыву, внизу которого протекал Кан, оставляя на берегу лишь узкую полосу песка и камней. Пришлось вынужденно остановиться и ждать встречи здесь. Из чащи неожиданно появился медведь. Почти одновременно оба курка щелкнули по бойкам, но выстрела не последовало — осечка. Выбора не было, и охотник бросился с обрыва, а медведь следил за ним сверху. Кусты, за которые хватался человек, вырывались, но все же значительно ослабили силу падения на поросшие мхом камни. Разбитый, добрался он до палатки, а вскоре, когда стемнело, следом за ним пришел и медведь. Не выходя на поляну, освещенную костром, хищник ревел в темноте и тряс деревья — пугал людей. Только перед рассветом зверь ушел, ни разу не показавшись на свету костра.

«Таких лютых зверей, как на нашей реке Кан, я больше нигде не встречал»,— рассказывал нам старик-таежник.

«А давно, парень, у тебя в патронташе пули?» — спросил он нашего компаньона, скатившегося с обрыва от медведя.

«Да больше десяти лет, — ответил тот, — на всякий случай про запас держу».

«Однако поэтому-то они и не стреляют», — заметил старик.

Может показаться, что бурые медведи очень опасны. Но для громадной территории, населенной медведями, случаи гибели людей от когтей этого зверя довольно редки.

Приходится опасаться встреч с медведицами, имеющими медвежат, и с шатунами, то есть неожиревшими к зиме старыми и обычно голодными зверями.

Местные жители нас предупреждали, чтобы мы были осторожнее, так как медведи в лесах Сибири, вдоль реки Кан, иногда охотятся и за людьми. В этих местах в гражданскую войну шли бои и некоторые бурые медведи питались тогда трупами людей.



ИЗ ЖИЗНИ ТИГРОВ



ТИГРЯТА рождаются иногда зрячими, чаще же слепыми, похожими окраской на родителей. Прозревают они быстро — на шестой-восьмой день. Львенок, в отличие от тигренка, рождается, как правило, с открытыми глазами. При своевременном выделении молока самка занимается выращиванием тигрят около трех лет. Поглощенная вскармливанием и воспитанием тигрят (а их было в зоопарке до пяти в выводке), тигрица не приносила потомства около четырех лет.

В СССР тигры встречаются изредка у иранской границы и в заповедниках Дальневосточного края. Уссурийские тигры, живущие на Дальнем Востоке, отличаются огромными размерами и длинной густой шерстью, хорошо приспособленной к ветрам и морозам.

Вскоре после родов тигрица начинает отходить за добычей на несколько километров и в первую очередь охотится за волками, мясо которых, как и собак, предпочитает.

Волки в панике бегут от такого соседства. Тигрята застрахованы от других хищников тем, что, во-первых,

они пахнут тигром, во-вторых, так страшно «мяучат», напоминая взрослых тигров, что не только волки и другие хищники, но даже многие охотники спасаются бегством от беспомощных малышей, возможно, опасаясь и встречи с их мамашей. Чем старше становятся тигрята, тем дальше отходит тигрица на охоту: волки из этого района разбегаются, отходят дальше от логова кабаны и олени. Убив тяжелую добычу, тигрица уже не тащит ее, как раньше, к логову, а ведет за собой тигрят, которые, играя, бегут за матерью, о чем говорят следы на снегу.

Только от большого голода тигр ест замороженное мясо убитых им зверей, а чаще его поедают идущие по следу соболи, енотовидные собаки, горностаи, колонки и другие пушные звери. Будучи сыт, тигр никогда не охотится в отличие от волков, которые могут задавить все стадо, например изюбрей или пятнистых оленей, застигнутых глубоким снегом.

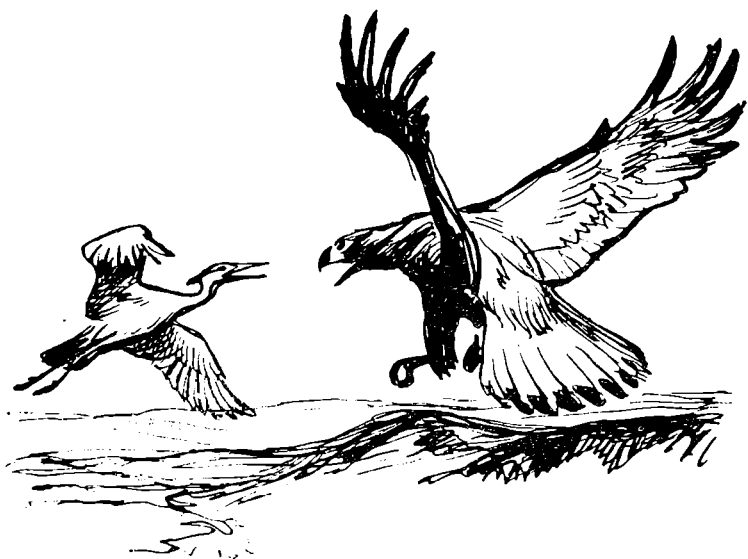
Даже в заповедниках тигров у нас осталось немного, поэтому охота за ними и отлов молодых животных запрещены законом, так как нападения тигров на людей уже давно прекратились. Эти могучие хищники даже стали избегать встречи с человеком, инстинктивно опасаясь (и не напрасно) нарезного современного оружия.





БЕРКУТ

В 1913 г. мы плыли по мутной и большой реке Аму-Дарье, несущей много слюдяного песка в дельту к Аральскому морю; наша лодка проплывала мимо островов, на которых перекликались фазаны — «кх-кх»; иногда от самой воды они взлетали и блестели на солнце всеми цветами радуги. По берегам тугаев в сырых песчаных наносах часто виднелись следы кабанов. А однажды посчастливилось на острове увидеть громадный круглый свежий след тигра. Далеко впереди мы заметили в бинокль орла-беркута, сидевшего на торчащей из воды коряге. Подъехав ближе, увидели и без бинокля, как орел-беркут бросился в воду и схватил когтями большую рыбу. Она тащила птицу от берега, а беркут, хлопая по воде крыльями, удерживал ее, подтаскивая к песчаной отмели. Мы налегли на весла. С большим трудом орел вытащил на сушу усача. Хищник вел себя вызывающе: прикрыв крыльями бьющуюся добычу, он смотрел на нас в упор, не пытаясь под-



няться с тяжелой ношей. Наконец, он не выдержал и, оставив рыбу, взлетел на высокий в этом месте берег. Брошенный усач весил на пружинных весах 14 кг.

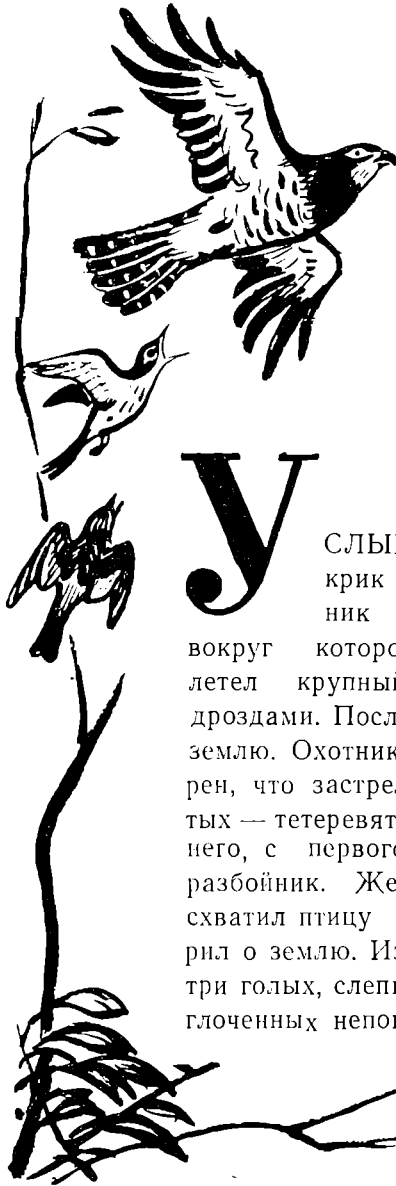
Беркута мы стрелять не стали, даже для коллекции птиц, так как уж очень смело он вел себя при встрече с нами и казался прирученным, а такие приученные к охоте орлы ценятся очень дорого.

В другой раз мы увидели беркута, сидящего на утесе горы Тюе-Амунюнь, близ гнезда. Вечерело. От выстрела по утке из прибрежных тростников вылетела серая цапля. Беркут бросился за ней. Хотя казалось, что летит он не быстро, он стал настигать птицу и, сделав в воздухе сильный бросок, схватил добычу. Цапля, вывернув шею, с криком нанесла клювом удар в грудь орла. Тот выпустил птицу, которая круто спланировала на отмель. Мы затормозили лодку, чтобы узнать, чем кончится эта битва. Отдохнув на скале, орел полетел к цапле, которая

поднялась ему навстречу, и пробалансировав немного в воздухе, ткнула клювом хищника и спустилась в мелкую воду. Орел заклекотал, взмыл и уселся опять на скалу. Быстро надвигалась южная ночь. Цапля, очевидно, была спасена темнотой. Все мы были на стороне цапли.



РЕДКИЙ СЛУЧАЙ С ОСОБЕДОМ



У

СЛЫШАВ в кустах тревожный крик дроздов-белобровиков, охотник поспешил туда. Из куста, вокруг которого кричали птички, вылетел крупный хищник, преследуемый дроздами. После выстрела хищник упал на землю. Охотник торжествовал, будучи уверен, что застрелил злейшего врага пернатых — тетеревятника, так похож был на него, с первого взгляда, подстреленный разбойник. Желая добить его, охотник схватил птицу за крыло и с размаху ударил о землю. Из раскрытого клюва выпали три голых, слепых, еще живых птенца, проглоченных неповрежденными. Обмыв их в

луже от слизи и крови, охотник посадил птенцов обратно в гнездо белобровиков, высланное размятым заячьим пометом. Птичка-мать вскоре успокоилась, села на гнездо и согрела окоченевших после купания в холодной воде спасенных птенчиков.

Посещая потом гнездо белобровиков, можно было убедиться, что птенцы росли нормально.

Хищная же птица, так похожая желтыми глазами на тетеревятника, оказалась, после детального определения, безобидным полезным осоедом, питающимся обычно насекомыми и лишь в очень редких случаях обижаящим мелких птичек.

От ястреба-тетеревятника осоед отличается чешуевидными перышками лба, косыми щелями ноздрей и ногами, наполовину оперенными сверху, вооруженными гораздо меньшими когтями задних пальцев и приспособленными больше к раскапыванию в земле гнезд ос, чем к ловле птиц или зверьков. Осоеды улетают зимовать в Африку. Птица полезная, дроздята же были у него случайной добычей.

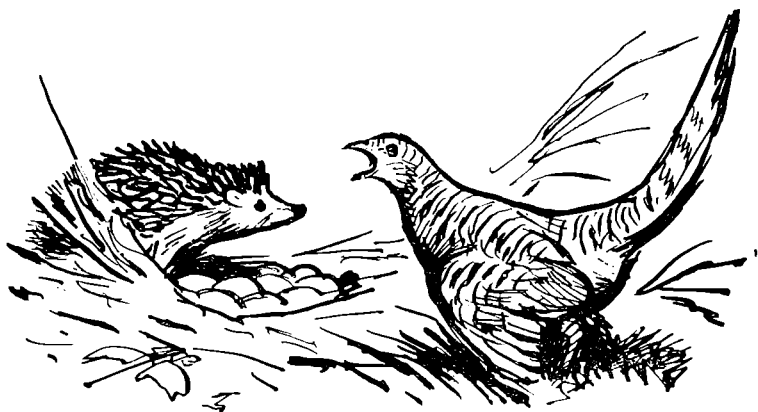




Е Ж

Н

ОЧУЯ после охоты в сторожке, я был разбужён криком курицы в сарае. Освещенная фонарем, она продолжала на кого-то налетать. Оказалось, что еж, слегка подскакивая, колот ее иглами. Под ним лежал цыпленок с откушенной головой. В заповеднике Аскания-Нова на Украине, где на полной свободе жили и размножались фазаны, заметили, что выводков их за последние годы стало гораздо меньше. Подозрение пало на обыкновенных ежей. Рано утром наблюдатель заметил, что в кустах казачьего можжевельника хлопает крыльями фазанка. Она сражалась с ежом, спихнувшим ее иглами с яиц. Три яйца оказались прокушенными. Специальными наблюдениями установили в дальнейшем, что редкое гнездо фазанки оставалось случайно цело. Так много этих колючих разбойников скопилось в парке, перекочевав туда из обширных окружающих степей. Устроенные облавы с фокстерьером, прово-



димые по вечерам, увенчались поимкой свыше 30-ти ежей, частью взятых убитыми, частью — живыми, которых отвезли в степь за десятки километров. После этого парки Аскании стали быстро заполняться фазанами.

В лесах близ г. Вязьмы мы заметили много «холостых» тетерок без выводков, и именно там, где всюду по вечерам шуршали в траве ежи, рыскавшие в поисках добычи. Конечно, на одного ежа нельзя свалить всю вину за убыль дичи в некоторых наших охотничьих хозяйствах, — есть и другие причины. Все же не следует допускать в охотничьих хозяйствах чрезмерного увеличения поголовья этого полезного в общем животного, немало пожирающего вредных насекомых и личинок, а также ядовитых змей (у нас гадюк и др.).

Ежата рождаются слепыми, с редкими короткими сперва мягкими иглами. Мать лежит и кормит малышей, как кошка, развернувшись, но стоит только потревожить ее, как ежиха перетасит весь выводок за сотни метров, таская в зубах детенышей по одному.

Много птичек, гнездящихся на земле, гибнет от ежей, землероек, мышей и крыс. Пользу и вред от каждого животного следует учитывать, изучая всесторонне его биологию, и решать, чего больше приносит животное в хозяйстве человека.

Абсолютно полезных или вредных животных очень мало.



ГНЕЗДО ОРЛА — БОРОДАЧА



АКОНЧИВ в горах Киргизии киносъемку орла-бородача с птенцом в гнезде, работники киногруппы захотели достать птенца для Московского зоопарка. Влезть к гнезду по скалам при помощи веревок представлялось не очень трудным делом. Однако киргизы, сопровождавшие киногруппу, наотрез отказались выполнить это за любую цену. «Мы не могли переубедить их,— с досадой говорили потом кинооператоры,— они утверждали, что человек, который доберется до гнезда бородача, обязательно скоро умрет. Это какие-то предрассудки». А надо сказать, что горные жители, конечно, были правы. Гнездо бородача служит ему многие десятки лет. Эти хищные птицы в основном питаются падалью — трупами животных, погибших от разных причин, в том числе и от болезней, например от сибирской язвы, бактерии которой очень устойчивы и смертельны для человека. Бородачи живут долго — до ста лет, выкармливая птенцов падалью вместе с костями и превращая свое гнездо в опасный очаг заразы. Сами птицы опасными болезнями не заражаются, но заразу, несомненно, разносят.



В

30-х годах зоопарк посетили охотники из-под Владивостока. Один из них, Алексей, рассказал нам, как учил его охотиться гольд Дерсу Узала, описанный В. К. Арсеньевым.

«Я был еще парнем, когда Дерсу взял меня осенью на промысел. Ночевать мы расположились в тайге на зверовой тропе у ручья. Дерсу не любил много говорить и, поужинав, сказал, что пора спать. Только под утро он растолкал меня и шепотом сказал: «Паря, зверь идет, стреляй ты»,— и подал мне заряженное пулей мое ружье. Вскоре показался большой медведь. Он шел по тропе. Грянул выстрел, зверь заревел и покатился в сторону, ломая кусты. Я вскочил, чтобы броситься к нему, но небольшого роста Дерсу с силой остановил меня и, распахнув куртку, показал старые зажившие рубцы от ран, нанесенных ему раненым медведем. Предупреждение было очень своевременным, так как крупная жирная медведица редела, грызла и ломала кустарник и деревья. Она затихла с началом рассвета. Дерсу сказал: «Бери себе, что хочешь». Я взял два окорока, которые с трудом по-

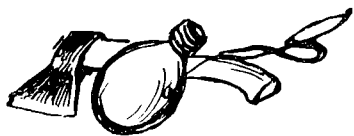
мещались в мешке. Дерсу же срезал сколько мог жира, вытянул кишки, вывернул их, хорошо промыл в воде. Потом из бересты сделал противень с носком, развел огонь и высоко над огнем подвесил противень. Куски жира плавилась в нем. Расплавленный жир сливал он в надутые ртом и перевязанные пузыри кишок, раскинутые перед этим для просушки по кустам. Сливая жир через носок противня, Дерсу перевязывал участки кишок. Закончив с наполнением кишок, он удобно уложил их «колбасами» в заплечный легкий короб. Остальную часть туши медведицы заложили хворостом для того, чтобы на обратном пути зайти к ней и посмотреть, сколько пушных зверей держится около трупа (соболь, куница, енотовидная собака, колонок, харза, лисица и пр.)».

— «Удачно ли промышляли, как жили в тайге и ладно ли питались?» — спросил я у Алексея. «Промышляли супротив других людей подходяще, а когда шли домой, то увидали, что от медведицы мало что осталось. Набалававшиеся легко достающимся мясом звери до того «охамели», что так и лезли в капканы, поставленные на пробитых в снегу к приваде тропах».

— «Не затошала ли?» — «Куда там! Варили похлебку с дичью и крупой, особо сытна была гречневая каша, которую Дерсу, не скупясь, поливал полужидким медвежьим жиром. Из деревни уходили страшными (худыми), а воротились здоровыми».

— «Да, дорого стоит «курорт» у костра, свежий воздух, вынужденно необходимая физическая работа, а главное, полноценное питание, в которое входят необходимые витамины, отложенные в жирах зверя, впадающего в зимний сон. Ведь медведица зимой рождает медвежат и своим молоком выкармливает за период лежки в берлоге здоровых малышей».

— «А как с окороками??» — спросил я. «Намаялся я с ними, потаскал, нарезал плечи, да хорошо, что скоро протухли и пришлось их бросить».



КРОТЫ И „КОНСЕРВЫ ИЗ ЧЕРВЕЙ“



РОТ известен всем. Однако в наших южных степях его кочки многие путают с кочками встречающихся здесь слепышей, хотя эти животные совершенно различны. Слепыши относятся к отряду грызунов и питаются растительностью, а кроты — к насекомоядным и питаются дождевыми червями, насекомыми и их личинками. Интересен образ жизни кротов. Они роют свои ходы в верхних слоях земли вывернутыми наружу сильными ладонями передних лап, а вырытую землю выталкивают из хода головой и шеей наружу в виде рассыпчатых кочек. Их охота заключается в том, что они бегают под землей по своим длинным ходам и питаются той добычей, которую здесь находят, — личинками майских жуков, шелкоунчиков и других вредных насекомых, а также дождевыми червями, в больших количествах заползающих в кротовые ходы. Пожирая дождевого червя, крот протаскивает его между когтями своих передних лап, выдавливая из кишечника землю.

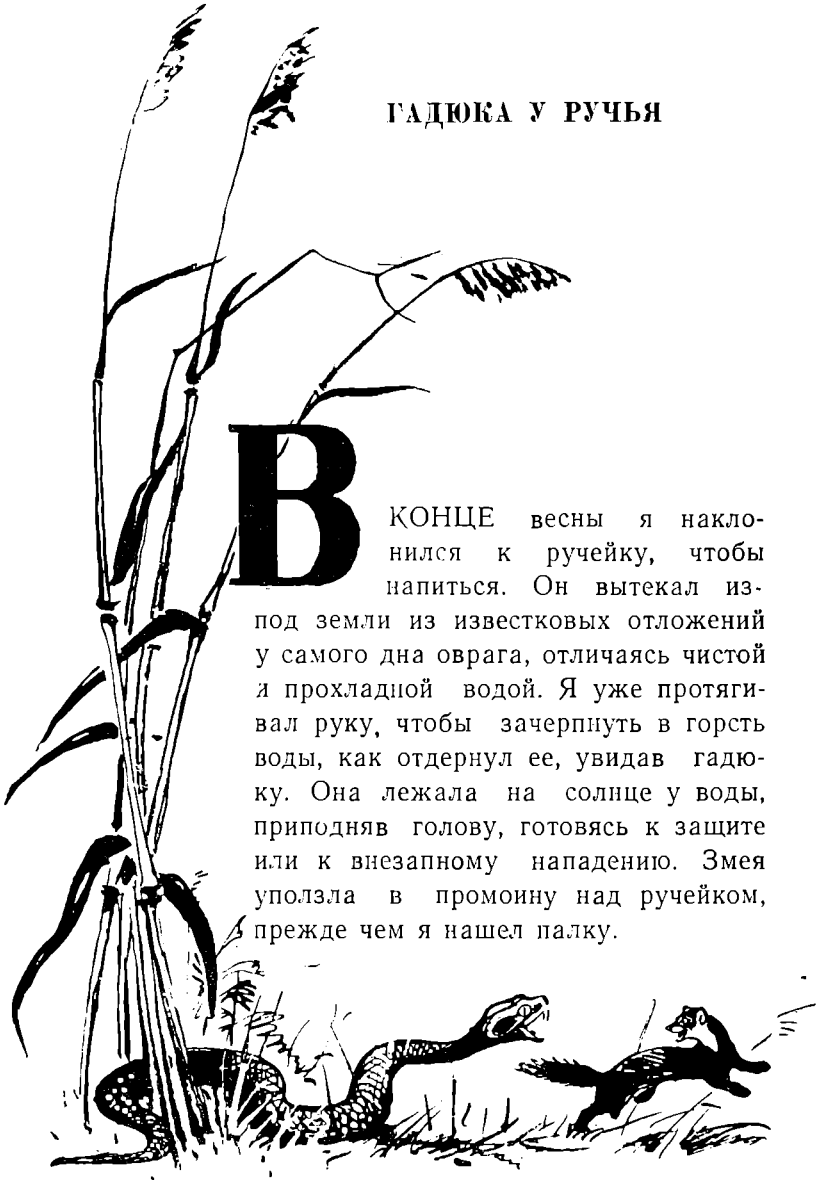
Осенью кроты роют особенно длинные норы, которые тянутся обычно к торфяникам или к участкам с густым лесом, где почва промерзает неглубоко. Здесь крот находит живой корм всю зиму. Под влиянием холодов дожде-

вые черви уходят постепенно в более глубокие непромерзающие слои почвы. Однако в некоторые годы, после длительных летне-осенних засух, они движутся в начале зимы при оттепелях навстречу влаге кверху, вылезая в ряде случаев на выпавший слой мокрого снега. Здесь они и замерзают даже при самом легком морозе. Оттаивая вновь, они уже не оживают. Такие замерзшие дождевые черви заносятся новым снегом, под которым и сохраняются вплоть до весны. Их-то и разыскивает крот зимой, роя свои ходы в снегу по границам бывших оттепелей. Этими «консервами» питаются также ранней весной, по мере их оттаивания, многие голодные перелетные птицы, а также и землеройки.



ГАДЮКА У РУЧЬЯ

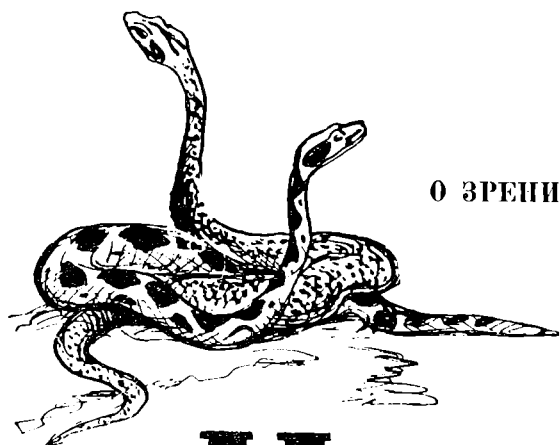
В КОНЦЕ весны я наклонился к ручейку, чтобы напиться. Он вытекал из-под земли из известковых отложений у самого дна оврага, отличаясь чистой и прохладной водой. Я уже протягивал руку, чтобы зачерпнуть в горсть воды, как отдернул ее, увидав гадюку. Она лежала на солнце у воды, приподняв голову, готовясь к защите или к внезапному нападению. Змея уползла в промоину над ручейком, прежде чем я нашел палку.



В другой раз, в те же часы дня, я заглянул к этому же ручейку: змея опять грелась на солнце, но только удивила меня непомерной толщиной. Откиннутая палкой в сторону, она открывала пасть и кусала палку, по которой стекали капельки яда из двух больших, подвижных, пустых передних зубов. Гадюка была вскрыта. К большому удивлению, из нее был извлечен хищный зверек ласка — около 20 см длины. Змея днем греется на солнце, а ночью — охотится. С лаской она, конечно, встретилась ночью и укусила ее. От яда гадюки кровь быстро свертывается, но, прежде чем погибнуть, зверек успевает убежать. Осязая раздвоенным языком, змея ползет следом за укушенной жертвой, находит ее и заглатывает целиком. Довольно крупную ласку гадюка проглотила, так как пасть змей может сильно растягиваться.

Видимо, эта гадюка на зимовку забиралась по руслу ручейка глубоко под землю, туда, куда не пробирается зимний мороз.





О ЗРЕНИИ ЗМЕЙ

Н

ЕЯДОВИТЫЕ змеи, например ужи, полозы и некоторые другие, хорошо видят

днем и быстро преследуют на суше лягушек, а в воде ловят рыбу.

Ядовитые же наши змеи: обыкновенные гадюки, щитомордик, гюрза и другие, глаза которых отличаются щелевидным, а не круглым зрачком, охотятся не днем, а ночью. Днем же они греются на солнце и кажутся ленивыми, апатичными.

Две черные гадюки жили у меня на кафедре в стеклянном террариуме на окне второго этажа.

Однажды летом я заметил, что обе гадюки чем-то заинтересовались; они приподнялись и смотрели в окно, медленно поворачивая головы. Присмотревшись, я увидел кошку, крадущуюся по солнышку в траве в 100 метрах от нашего здания. Кошка выделялась временами на фоне зелени белыми пятнами. Змеи долго следили за ней, а когда она скрылась из поля зрения, гадюки пытались посмотреть туда, куда ушла кошка.

Я был весьма удивлен тем, на какое большое расстояние видели днем эти почные змеи.



НЕВИДИМЫЕ ИНФРАКРАСНЫЕ ЛУЧИ



ДНАЖДЫ, поздней ночью, проходя по новой территории Московского зоопарка, я спрятался за деревьями и осторожно начал наблюдать за длинной вольерой, расположенной в нескольких метрах от меня. Вскоре из своего помещения в вольеру выполз девятиметровый сетчатый питон. Змея проголодалась и искала добычу. Некоторое время она лежала, растянувшись, как бревно, во всю свою гигантскую длину. Я стоял не шевелясь, прижавшись к стволу липы, и змея не могла меня видеть в темноте. Я же ее видел хорошо, так как на нее падала полоска света от фонаря. Змея не выражала беспокойства. Вдруг питон поднял голову и повернул ее в мою сторону, а затем медленно метр за метром начал подтягивать свое туловище, укладывая его, как пружину, кругами. Мне было видно, как змея дважды беззвучно открыла и закрыла пасть, как бы готовясь к нападению. Затем она бросилась совершенно точно в мою сторону, но ударилась головой о стальную сетку и была отброшена обратно. Она снова начала готовиться к нападению,

а я быстро удалился, опасаясь, что шитон может повредить себя при повторном броске.

Но как же он обнаружил меня, когда я был совершенно уверен, что видеть он меня не мог? Эта загадка много лет оставалась неразгаданной. Она стала понятной лишь тогда, когда в литературе появились работы американских исследователей — Нобла и Шмидта, которые установили, что на морде у змей (гремучих, удавов и некоторых других) располагаются особые чувствительные ямки, которыми они чувствуют на расстоянии невидимые тепловые лучи, исходящие от тела теплокровных животных. При помощи этого интереснейшего органа чувств змеи находят в темноте мелких зверей и птиц и хватают их. Поэтому же, вероятно, наша ядовитая змея — гадюка, если на нее наступить в темноте, чаще всего, ориентируясь излучаемым теплом, кусает своими ядовитыми зубами ногу за то место, где она не защищена обувью.

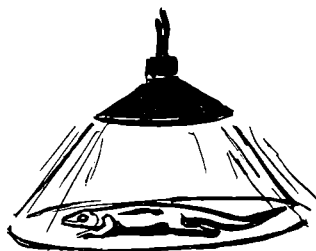


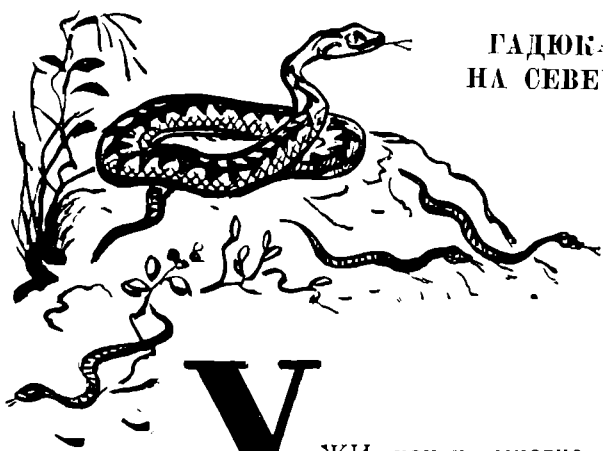
ЗМЕЯ-СТРЕЛА



ТОНКАЯ и длинная змея-стре- ла грелась под кустом тамарис- ка в Туркмении. Прижатая при- кладом ружья к земле, она быстро выпрямилась, подня- лась к концу болтавшегося ремешка и глубоко забрала его в пасть, высовывая все время раздвоенный розовый язычок. Мы решили сначала, что змея не ядовита, так как у нее не было двух больших ядовитых зубов спереди. В дальнейшем мы нередко наблюдали, как, охотясь за ящерицами в теплую погоду, змея-стре- ла с такой быстро- той мчалась за ними, что настигала и хватала пастью даже на кустах. При этом, чем жарче была погода, тем быстрее ползла змея, за движениями которой невозможно было уследить в нагретых песках или в редкой траве. Схваченная ящерица сопротивлялась до тех пор, пока змея не забирала в пасть сантиметра на два ее голову, после чего тело пойманной безжизненно повисало. Позд- нее мы узнали, что змея-стре- ла относится к так назы- ваемым заднезубым ядовитым змеям. Считая змею-стре- лу неядовитой, мы давали по наивности кусать ей руки. Хорошо, что она не доставала тела ядовитыми зубами. Ее ядовитые зубы располагаются в задней части челю- сти. В Средней Азии много ядовитых змей, обращение

с которыми требует большой осторожности. Среди них много очень опасных, как-то: очковая, гюрза, эфа и другие. Ряд интереснейших наблюдений над этими змеями был сделан в террариуме Московского зоопарка. Сравнительно недавно там был введен такой режим содержания рептилий, который продлил их жизнь в неволе. Перестали жарко топить все помещение, а стали нагревать участки пола клеток электролампочками. Змей, ящерицы и другие могли греться, а нагревшись, уходить в тень и охлаждаться. Такая динамика температур оказалась необходимой, а до этого постоянная жара в помещениях рептилий, как бы «импровизировавшая» тропики, вызывала болезнь печени, гниение пасти и др., объяснявшие столь недолгую жизнь змей, ящериц и других рептилий в условиях неволи.





ГАДЮКА НА СЕВЕРЕ

У

ЖИ, как и многие другие рептилии, размножаются яйцами, которые откладывают в навоз или кучи перегноя. Здесь при гниении растительных остатков выделяется много тепла, необходимого для развивающегося зародыша. Уходящий кверху теплый воздух вызывает подток снизу и с боков нового воздуха, что обеспечивает вентиляцию и снабжение яиц кислородом, а их мягкие, пленчатые оболочки не высыхают, благодаря повышенной влажности перегноя.

На севере нашей страны, где обычно солнце не нагревает в должной степени землю, где нет теплых куч перегноя или навоза, там нет и ужей или каких-либо других рептилий, размножающихся яйцами (змей, черепах, ящериц). Только одна наша ядовитая змея — гадюка и мелкая, буроватая ящерица-живородка в своем распространении заходят далеко на север и живут даже в отдельных местах Кольского полуострова, где, кстати сказать, нет вечной мерзлоты. Эти интересные рептилии не откладывают яиц в землю, а вынашивают их внутри тела. Пробуждаясь после зимней спячки в середине мая, они все время активно греются на северном солнце,

выискивая наиболее освещенные места и уползая от перемещающихся теней на солнцепеки. При этом нагреваются и развивающиеся внутри них зародыши. В конце лета кожистые оболочки яиц в теле гадюки лопаются и выходят наружу, а следом за ними выползают из матери и змееныши, длина тела которых достигает уже 12—15 сантиметров.

В некоторых же случаях из гадюки выходят яйца, оболочка которых тут же лопается, выпуская на свет гадючат. Вскоре после рождения они обладают уже повадками взрослой змеи, и если их беспокоят, то сердятся, угрожают и пытаются кусаться своими маленькими, но ядовитыми зубами. От яда гадюки человек очень страдает: нередко образуются большие опухоли, а кровь в сосудах частично свертывается.

Маленькие гадючата питаются насекомыми и червями, а на зиму уходят под землю, где и впадают в спячку.

Вскрывая гадюк с развивающимися внутри них яйцами, мы с кубзовцами видели, что кровеносные сосуды внутренней полости тела змеи набухают и близко окружают оболочки яиц. Таким образом, необходимый для зародышей кислород проникает к ним через оболочку яйца из крови матери, в которую обратно из зародышей поступает углекислота.

Эти рептилии, вынашивающие яйца внутри своего тела и рождающие живых детенышей, в какой-то степени напоминают млекопитающих, которые от них произошли.



О РЯСКЕ И РЯСКОВОЙ ОГНЕВКЕ



ЗЕЛЕНЫМ ковром покрывает ряска озера, пруды и болота, посещаемые по ночам утками, после которых на зеленой поверхности остаются узкие дорожки, указывающие охотникам на то, что здесь кормились эти птицы.

«Почему не все рясковые заросли посещаются водоплавающими, а только некоторые?» — задали мне вопрос студенты-охотоведы. Для решения этого вопроса мы отправились вечером на болото, куда регулярно на заре прилетали чирки и кряквы.

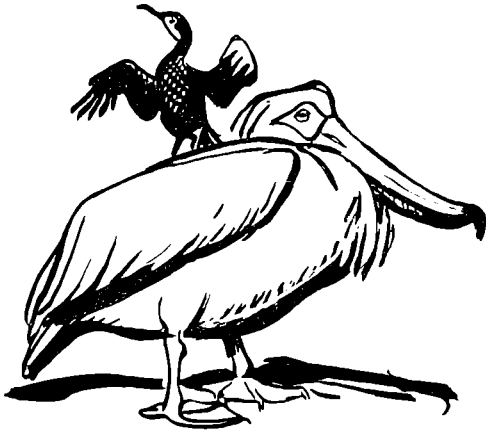
К нашему удивлению, из клювов убитых к утру уток выползали живые темные гусеницы около сантиметра длиной. Оказалось, что не только желудок, но и пищевод птиц до отказа были наполнены гусеницами рясковой огневки, проглоченными вместе с ряской. Эта невзрачная ночная бабочка — рясковая огневка откладывает на ряску яички, из которых выводятся гусеницы, живущие в особых чехликах из ряски, скрепленной паутиной на

нижней стороне листочков ряски. Поедая гусеницу с растением, утки питаются как бы пирогом с мясной начинкой, питательность которого, конечно, высока. «Урожай» гусениц рясковой огневки колеблется по годам, часто захватывая большие водоемы, покрытые ряской.

Для изучения и улучшения кормовой базы для уток и рыб было бы полезно провести опыты по разведению бабочки рясковой огневки, изучив предварительно, не вредит ли она каким-либо сельскохозяйственным культурам, например рису.



ПЕЛИКАНЫ



К

АК-ТО раз мы плыли по озеру Алла-Куль в низовьях реки Аму-Дарьи.

— Пеликаны спешат на рыбалку,— промолвил мой спутник, бородатый уральский казак, и положил весла.

Длинная шеренга громадных птиц издали чем-то напоминала товарный поезд. Поднимая каскады брызг, пеликаны опускались на воду и выравнивались полукругом. Вслед за ними летели темные бакланы и крупные чайки.

Мы въехали в тростники и остановились близ песчаной косы. Розовые пеликаны приближались, хлопая по воде крыльями. Бакланы ныряли впереди них; тут же сновали чайки, хватая мечущуюся в воде и выскакивающую на берег мелкую рыбу.

Пеликаны нырять не могут, так как их удельный вес очень мал; плавают они, как пробки. Поэтому охотятся пеликаны на отмелях — в местах, где, погружая в воду длинную шею, могут достать клювом дно. Ловят они даже крупную (до 2 кг) рыбу, которая попадает им в растяжимый кожистый мешок, расположенный под нижней

челюстью. Молодые пеликаны часто кладут голову на дно и раскрывают клюв, в который пытаются спрятаться рыбы, преследуемые ловкими бакланами.

Но вот охота кончается, и мокрые птицы выходят на берег. Из мешков и пищеводов пеликанов рыба выбрасывается на песок. Потом все участники охоты хватают добычу, прополаскивают ее и проглатывают. При этом пищи попадает примерно одинаково всем участникам артельного лова — и молодым и старым, и хорошим рыболовам и неудачникам.

Крючковатый конец клюва пеликанов и бакланов не приспособлен для тщательного смазывания перьев жиром, как это мы видим у уток, птицы намокают за время «охоты» и потом долго сушатся на солнце, помахивая крыльями, а бакланы при этом нередко взбираются на спины пеликанов.

В СССР водятся два вида пеликанов — серый (кудрявый) и розовый. Ватагой ловят рыбу розовые пеликаны. Серые же охотятся в одиночку. Они нередко преследуют утиные выводки, настигают и заглатывают утят.



КЛИНТУХИ НА ЗИМОВКЕ



В

СРЕДНЕЙ Азии близ города Самарканда пришлось видеть зимой тысячные стаи диких голубей-клинтухов. На ворохе обмолоченной пшеницы однажды было застрелено одним выстрелом восемь таких голубей, причем зоб каждого из них оказался заполненным семенами одних каких-либо видов растений: сорняков, дикого проса, бобовых, пшеницы и др.

Голуби прилетели на зимовку из различных мест, где привыкли кормиться определенными сезонными кормами; эти-то корма они выбирали в неотвеянном ворохе пшеницы, чем и облегчалось совместное существование громадных стай.



ВОДОПОЙ ГОЛУБЕЙ



Н

ЕМНОГИЕ птицы пьют, окунув клюв в воду, насасывая и глотая ее большими глотками, не отрываясь. Так утоляют жажду голуби, пустынные рябки, кулики. Напиться снегом они не могут, и там, где вся вода замерзает зимой, они обычно не зимуют, исключая домашних голубей, которых надо поить из глубоких поилок, чтобы птицы могли окунуть клюв до ноздрей.

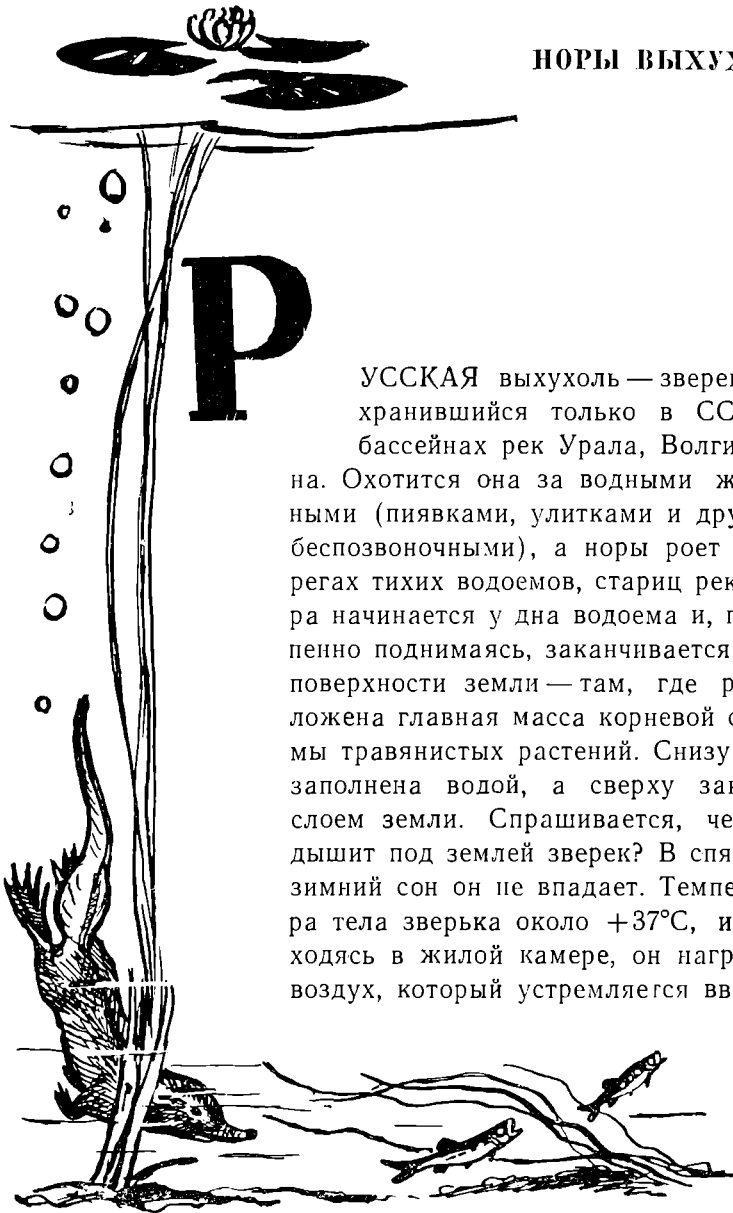
Куры, утки, воробьи и другие черпают воду под клювьем, вытягивают шеи и ждут, когда вода стечет в пищевод.

Посмотрите, с какой неохотой клюют голуби в морозный день снег и залпом наполняют зоб налитой в чашки водой, необходимой для набухания проглоченного перед тем зерна. Не забывайте, что голубям нужен не только корм, но и вода, особенно в мороз.

Все виды диких голубей улетают на юг, где не замерзают реки и не покрывается снегом земля. В южных степях, где зимуют в Средней Азии рябки (саджа, чернобрюхий и белобрюхий), похожие на голубей, они собираются в такие большие стаи на водопоях, что покры-

вают избранные ими отмели и жадно пьют с запасом, немного отдыхают потом и улетают в степи и пустыни, и небольшого количества выпитой утром воды хватает до вечернего водопоя. Пары, кормящие птенцов, пьют больше.





Р

УССКАЯ выхухоль — зверек, сохранившийся только в СССР в бассейнах рек Урала, Волги, Дона. Охотится она за водными животными (пиявками, улитками и другими беспозвоночными), а норы роет в берегах тихих водоемов, стариц рек. Нора начинается у дна водоема и, постепенно поднимаясь, заканчивается близ поверхности земли — там, где расположена главная масса корневой системы травянистых растений. Снизу нора заполнена водой, а сверху закрыта слоем земли. Спрашивается, чем же дышит под землей зверек? В спячку и зимний сон он не впадает. Температура тела зверька около $+37^{\circ}\text{C}$, и, находясь в жилой камере, он нагревает воздух, который устремляется вверх и

выходит из норы по ходам дождевых червей, сгнившим корням растений, а на его место с боков по глубоким норкам и трещинкам притекает новый свежий холодный воздух.

В тех случаях, когда осенне-зимние дожди быстро сменяются снегами и морозами, выхухоль погибает иногда от гололеда, прекращающего вентиляцию в норе. Зверек тогда задыхается от недостатка свежего воздуха. Это случается в те периоды, когда весь водоем покрыт льдом и у берегов нет мест с поднятым над водой льдом, где зверек мог бы подышать.



ГНЕЗДА НА ЗЕМЛЕ



Щ

ЕЛЫЙ ряд певчих птиц строит свои гнезда не на деревьях и кустах, а прямо на земле — среди травы, под кочками, в ямках. Как часто из-под самых ног человека вылетает жаворонок, овсянка, пеночка и с тревожными криками старается отвести опасность от своего гнезда. Один неосторожный шаг — и под вашим башмаком погибнет целый выводок беспомощных птенчиков.

Однажды под Москвой, близ Загорска, мы провели учет гнезд певчих птиц, свитых на земле. Это были гнезда лесных коньков, трех видов пеночек, овсянок и зарянок; всего было учтено 52 гнезда. И вот оказалось, что благополучно вылетели птенцы только из двух гнезд зарядки. Остальные пятьдесят гнезд были уничтожены. Большая часть погибла под копытами коров, небольшое стадо которых паслось в этом районе. Несколько меньше было растоптано людьми, собирающими грибы и ягоды, разорено ребятами и коллекционерами, собирающими птичьи яйца. Много птенцов и яиц было съедено ежами, крысами, землеройками, а также кошками и собаками.



Такая огромная гибель птичьих гнезд, свитых на земле, бывает лишь около населенных пунктов, где бегают собаки и кошки, ходит много невнимательных людей, а ребята нередко разоряют их, не задумываясь о том зле, которое делают.

В удаленных от поселков местах гибель меньшая. Там обычно погибает в среднем одно гнездо из пяти, свитых на земле.

Будьте внимательны! Обходите то место, из которого с криком вылетела птичка! Берегите наших друзей!





1

БРОВИ ТЕТЕРЕВОВ



ВЕСНОЙ у самца тетерева на голове появляются ясно заметные красные брови. Они состоят из кожистых сосочков, наполненных кровью. В момент токования — при бормотании или чуфыканье брови еще более разбухают и увеличиваются в несколько раз, отчето голова токующего тетерева начинает напоминать ярко-красный пеон.

Днем, когда кончается ток, брови опадают и превращаются в обычные красные полосы над глазами. Тетерев взлетает на дерево и мирно поклевывает почки и распускающиеся сережки деревьев. Трудно узнать сейчас в нем того красноглазого красавца, который безумолку токовал на заре и дрался со своими соперниками — другими петушками-чернышами.

Нередко можно услышать от охотников, что огненные брови нужны ему как украшение, для того чтобы нравиться тетеркам. Они говорят, конечно, с точки зрения человека. Но следует ли очеловечивать зверей или птиц? Навряд ли это необходимо. Можно предположить, что

брови тетеревов имеют совсем иное значение. Вероятно, лучи восходящего солнца, содержащие весной большой процент ультрафиолетовых лучей, усиленно облучают кровь токующего тетерева, стремительно поступающую при возбуждении в сосочки бровей с тонкими стенками. Отсюда уже облученная кровь разносится по всему организму птицы, снабжая его необходимыми витаминами. Ведь через перья птиц ультрафиолетовые лучи проникают с большим трудом.



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 ноля 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.



ЗИМНИЕ ГОСТИ



ОТШУМЕЛА весна, прошло лето. Первыми исчезли стрижи, а за ними и другие птицы. Остались только немногие: синицы большие, гаички, длиннохвостые, лазоревки, гренадерки, как мышки ползают по деревьям пищухи, выскивая запрятавшихся в коре насекомых, бегают по стволам поползни. Все они птички лесные, проворные, питающиеся в основном насекомыми, чем приносят большую пользу, истребляя древесных вредителей круглый год.

Поздней осенью прилетают к нам в подмосковные леса с севера зимовать, как в теплые страны, другие толстоклювые и менее быстрые и ловкие птицы: солидные снегири из хвойных лесов, красивые свиристели, шуры, клесты, белоголовые пуночки, чечетки и некоторые другие. Все эти зимние птицы появляются в лесах подмосковья тогда, когда улетают на юг мелкие ястребы и соколы, для которых красные снегири и свиристели, увлекающиеся поеданием ягод на оголенных кустах и деревьях, были бы легкой добычей. Редко повстречаешь зимой



ястреба-тетеревятника, следящего за тетеревиной стаей, или перепелятника, нападающего на чечеток, шелушащих ольховые или березовые семена.

Все зимние прилетные птицы оказываются монополистами кормов — ягод, почек, семян трав, хвойных и лиственных деревьев. Клесты, например, занимая те хвойные леса, где есть обильный урожай шишек, безбоязненно выводят на морозе своих птенцов в занесенных снегом гнездах и выкармливают их разбухшими в зобах очень питательными семенами ели, лиственницы, пихты, кедра и сосны, содержащими около 35% жира и до 40% белка.

Еще до прилета хищников северные птицы начинают постепенную откочевку в густые северные хвойные леса (снегири, клесты) и в тундры (чечетки, пуночки).

Странно бывает видеть в зимнюю стужу всех этих птичек: красных снегирей, кормящихся семенами трав, свиристелей, клюющих ягоды шиповника и рябины, клестов, вытаскивающих из шишек семена.

Каждый вид по-своему приспособлен к условиям жизни.



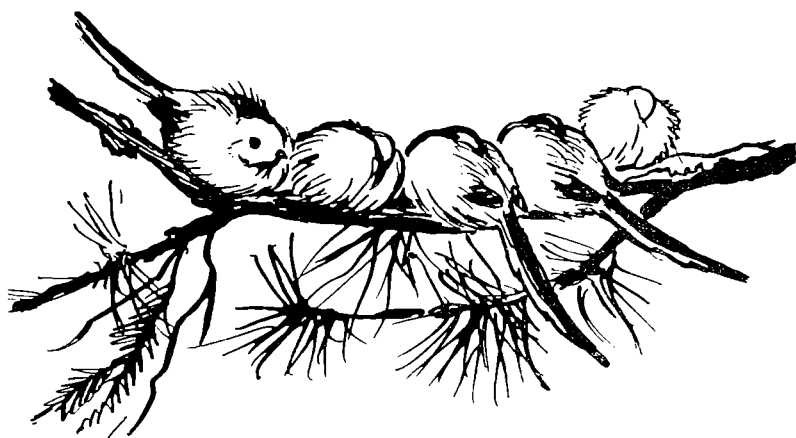
У ПТИЦ САМАЯ ГОРЯЧАЯ КРОВЬ



Ш ОЧЕМУ такие маленькие птички, как синички-аполлоновки, москвичи, пищухи и даже самая малютка наших лесов — королек не замерзают у нас в трескучие зимние морозы? — спрашивали студенты, глядя, как в морозный туманный вечер эти птички искали дупла и другие убежища для ночевки.

Да, немало гибнет остающихся у нас на зимовку птичек в длинные зимние холодные ночи. Но большинство из них благополучно переносят зиму, ночуя распушившимися комочками, уткнув клювики под крылышки и тесно прижавшись друг к другу в густой елочке, как это делают длиннохвостые синички. Синички-гаички, пищухи, поползни и многие другие птички греются, ночуя в дуплах.

Температура тела птиц колеблется от 38 до 45,5°C, а в среднем — около 42°C. Вспомним, что у человека температура тела — около 37°C, а когда она при заболевании поднимается до 39—40°C, то это опасно для жизни и, как говорят, от большого в это время «пышет жаром».



Высокая температура тела птиц зависит от ряда причин, но прежде всего от очень интенсивного выделения кислорода из крови птиц в их ткани, что связано с особым составом птичьей крови. Кроме того, во время полета птицы воздух при вдохе проходит через ее легкие в особые воздушные мешки, а при выдохе он выходит из мешков и, снова проходя через легкие, выходит наружу. Таким образом, в легких у птицы кровь усиленно окисляется как при вдохе, так и при выдохе, а не так, как у других животных, — только при вдохе.

Эта особенность дыхания птиц при полете называется «двойным дыханием» и ведет к усилению газообмена, а отсюда — к повышению температуры тела. Однако повышенная температура тела требует усиленного питания и быстрого пищеварения. Поэтому при содержании птиц, особенно насекомоядных, в неволе зимой в длинные ночи хорошо подкармливать их при электрическом свете.



СИНИЧКИ И ТАРАКАНЫ



У ЖИТЕЛЕЙ старой, дореволюционной Москвы много сил и энергии уходило на борьбу с тараканами и клопами, уничтожение которых представляло собой неразрешимую «проблему». И вот тогда неоценимым союзником в этой борьбе оказались для нас синички.

Пойманных птичек мы выпускали в комнаты: они скоро привыкали и переставали биться о стекла окон. Мы кормили их коноплей, но им не хватало насекомых — их основного корма в природе. Поэтому, летая по комнатам, синички быстро вылавливали тараканов, доставая их даже из настенных часов, висевших в кухне. Особенно старались синички-лазоревки, которые осматривали все щели и даже отдирали от потолка обои, вылавливая под

ними клопов. Когда же мы привозили из леса пойманных там гусениц и сажали их на комнатные цветы, то большая синица нападала прежде всего на больших мохнатых гусениц, проклевывала у них бок, вытаскивала и съедала внутренности. На цветах при этом оставались лишь шкурки гусениц, так как их хитиновые волоски для птиц ядовиты.

Однажды я порекомендовал одной девушке для борьбы с клопами в ее московской квартире купить голубую синичку-лазоревку, отличающуюся от других видов синиц красотой и сильным клювом. Весной все жители этой квартиры, выпуская птичку на волю, жалели расставаться с ней, так как она полностью уничтожила клопов и тараканов во всех комнатах.

При содержании синичек в неволе мы давали им давленную коноплю, муравьиные яйца и мучных червей. Вначале же, когда мы кормили их цельной, недавленной коноплей, птички страдали, а одна синичка-гаичка даже погибла: она все время долбила клювом коноплю, зажав ее в лапки, отчего ее глазки опухли, зрение испортилось, и птичка умерла. Только дятлы могут часами стучать клювом по дереву, как долотом, не повреждая при этом головы. Синички к этому не приспособлены, а шелушить коноплю подобно зерноядным птицам они не могут.



НЕСВОЕВРЕМЕННОЕ КУПАНИЕ



В

1932 г. в Московском зоопарке мы проводили учет воробьев, которые кормились за счет водоплавающих птиц, оленей и многих других животных. Воробьев было пять стай, общей численностью около полутора-двух тысяч штук.

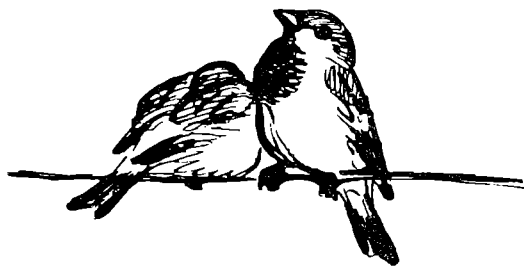
Зимой у воробьев нет врагов, кроме кошек, которым редко, впрочем, удается схватить эту проворную птичку. Многочисленные в зоопарке вороны никогда не пытались охотиться за воробьями, поскольку это не могло привести к каким-либо результатам.

Однажды, в мороз, служащий сменял воду в бассейне у пеликанов (внутри здания) и над струей воды, стекавшей оттуда по снегу, в пруд поднимался пар. Это прельстило стаю воробьев, которые на свою беду стали купаться. Их перышки намокли и быстро начали обмерзать. Скоро стая с трудом разлетелась по деревьям. Вороны, находившиеся неподалеку и не обращавшие до того никакого внимания на юрких воробушков, заметили отяжелевший полет обмерзающих купальщиков и сей-

час же бросились их преследовать, превратившись в сильных и активных хищников.

Меньше чем в десять минут почти вся стая была переловлена и растерзана слетевшимися воронами. Лишь немногим воробьям удалось спастись, проникнув через сетку в вольеру к фазанам.

Купание хорошо только в свое время.



ТЕТЕРЕВА И НАСТ



И НОГДА рассказывают о том, что тетерева, закопавшись с вечера в снег, если оттепель со снегопадом сменяется к утру сильным морозом, не могут выбраться из-под образовавшейся корки — наста и в таком случае гибнут от голода. Может быть, это и бывает в отдельных случаях, при образовании толстой ледяной корки, но мне за мою долгую охотничью жизнь и моим ученикам никогда не приходилось видеть такой гибели тетеревов. Обычно мы находили в настe утренние выходные отверстия, аккуратно проклеванные тетеревами. Как же они это делают?

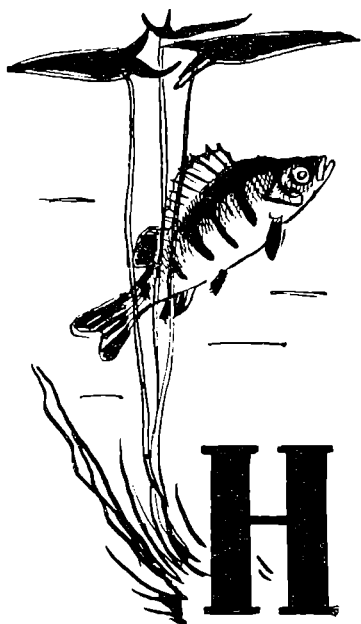
Перевозя пойманных тетеревиных птиц в особых ящиках, верх которых вместо досок был затянут мешковиной, мы убедились, что тетерева, глухари и рябчики очень быстро продырявливали мешковину, раздвигая ее на нитки. Эти нитки наматывались часто на ноги птиц, вызывая их заболевания в дороге. Мы решили понаблюдать в щели ящика, как тетерева разрушают мешковинный потолок. Оказалось, что они забрасывают свою голову



на спину клювом вверх и начинают наносить по потолку частые удары, напоминающие непрерывную трель отбойного молотка. От этой трели мешковина быстро разрушается. Вероятно, эта привычка у тетеревов связана именно с необходимостью освобождения из-под снежного наста. Они, зарываясь в снег, прокапывают там крыльями горизонтальную нору, вход в которую заполнен снегом и заметен на его поверхности лишь в виде мазка. В конце норы птица уминает просторную камеру, выходя из которой утром она взламывает снежный потолок. Если этот потолок из твердого наста, то пускается в ход «трель отбойного молотка».

Интересно, что фазаны, серые куропатки и некоторые другие куриные, которые не проделывают на ночь нор в снегу, ведут себя в ящиках гораздо спокойнее и не умеют расклеивать потолок из мешковины.

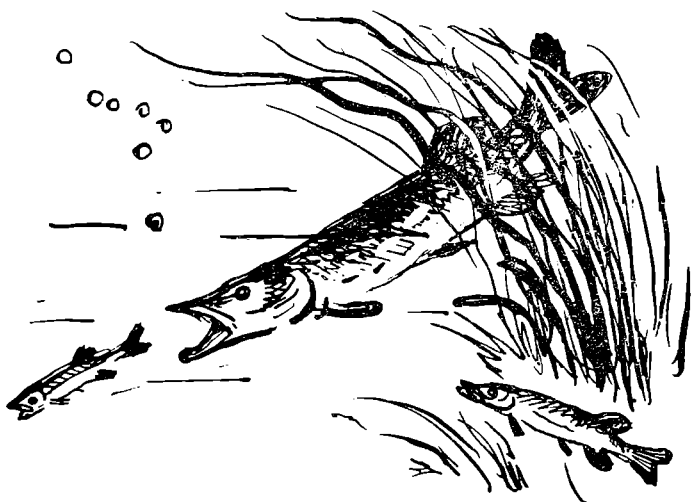




ХИЩНЫЕ РЫБЫ И ИХ МАЛЬКИ

НЕРЕДКО можно услышать такой вывод: «Щука щуку ест, а говорят, нет внутривидовой борьбы». Действительно, в желудках щук попадают иногда щурята. Этот зубастый хищник хватает все, что движется, особенно если к тому же еще и блеснит — даже железную блесну спининга. Однако дело не в том, что может проглотить щука своей огромной пастью, а в том, чем она питается в основном, что составляет ее обычную пищу. В ее желудке встречается обычно плотва, пескари, голавлики, язи и прочие виды рыб, а щурята редко — от случая к случаю.

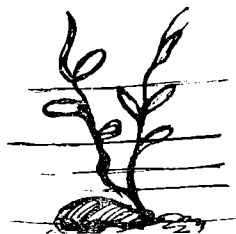
Щука мечет весной икру в мелких речках и болотах, где и развивается ее молодь, а старые после икрометания уходят в реки. Таким образом, мальки щук и взрослые щуки встречаются редко. Кроме того, щука хватает движущуюся добычу, а мертвую или неподвижную она обычно не трогает, что хорошо знают лудильщики. Щурята обыкновенно неподвижно стоят в траве на отмелях и под бережками, карауля рыбку или беспозвоночных животных. Если щурята при приближении хищника не броса-



ются наутек, что случается очень редко, то взрослая щука проплывает мимо, не замечая своих малышей. Таким образом, как правило, щука и другие хищные рыбы не питаются своей молодью и нередко даже живут в разных местах. Так, дальневосточные лососи идут метать икру из моря за сотни километров в верховья речек, после чего погибают. Так или иначе, они почти не встречаются со своими мальками.

Громадные путешествия совершают выросшие в реках Европы угри, они мечут икру в западной части Атлантического океана, где отметавшие погибают. Личинки же угрей проделывают обратный путь в европейские реки и к трехгодовалому возрасту входят в устья рек уже не личинками, а похожими формой тела на змей рыбками.

Изучая жизнь зверей, птиц и других животных, мы не обнаружили таких внутривидовых отношений, которые вредили бы виду. Больше того, поведение индивидуумов, как писал Т. Д. Лысенко, всегда оказывалось полезным виду и влекло к его процветанию.





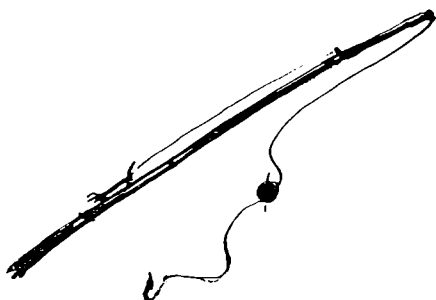
ЗУБЫ ГОЛАВЛЕЙ

В РЕКЕ Протве на удочку, наживленную раком, после сильного сопротивления был вытасчен двухкилограммовый голавль. Любознательный мальчик, ловивший вместе со мной рыбу, забросал меня вопросами — почему голавли держатся на каменистом дне, что они едят, чем они жуют...? Вдруг он пронзительно закричал. Оказалось, что, проверяя мои слова, юный биолог всунул палец в глотку рыбы, 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.

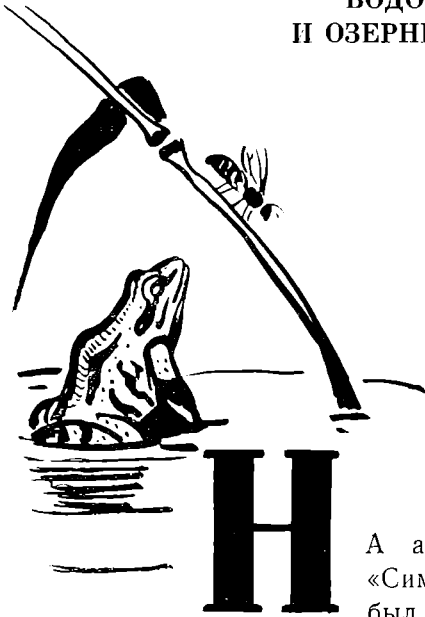
Вечером, когда сварили из голавля уху и вынули из головы расположенные на особых дужках, сильные двухрядные глоточные зубы, я сказал: «Теперь видишь, чем голавль дробит не только панцири раков, но даже

раковины двухстворчатых моллюсков. Хорошо, что рыба не отрубила тебе пальца, а только смяла и поранила его». Этими зубами голавли ломают даже толстые крючки.

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



ВОДОПОЙ ПЧЕЛ И ОЗЕРНЫЕ ЛЯГУШКИ



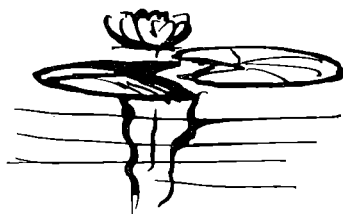
А агрономическом участке «Симушки» близ Загорска был небольшой пруд, заросший ежеголовкой, осокой и другими болотными растениями.

В жаркий полдень над прудом гудели пчелы, прилетавшие сюда с ближайшей пасеки, садились на травянистые растения, спускались по ним к воде и пили. На пасеке по недосмотру воды не было. Далеко не всем утолившим жажду пчелам удавалось подняться в воздух и улететь. К ним подплывали озерные лягушки и ловили пчел своими липкими языками. Потеря пчел была очень заметной, так как на маленьком прудике обитало много озерных лягушек, не опасавшихся жала пчел, яд которых не вызывал, очевидно, боли у этих хищников, как и у многих других хладнокровных животных.

После того как, по указанию студентов, на пасеке поставили бочку с мелкими дырочками, из которых про-

сачивалась вода, пчелы перестали летать на пруд и потери их от лягушек почти прекратились.

Так, лягушки, истребляющие в основном вредных насекомых, из полезных животных могут по оплошности человека превратиться во вредителей.



„КАБАЧКИ“ БАБОЧКИ КОССУС



В ПОСЕЛКЕ Дарвинский Заповедник, где я гостил, мой друг Вячеслав Васильевич Немцев позвал меня смотреть интересные сборища, названные им «кабачки» бабочки коссус. Они помещались у основания толстых берез, где из дырочек вытекал струйками сок и тут же бродил и пенился. Здесь пахло сыростью, спиртом и толпились разные бабочки, муравьи, мухи и другие насекомые. Некоторые ночные бабочки спали как бы у порога винной лавки, а дневные бабочки: павлиний глаз, крапивницы, перламутровицы и другие — сосали сок, отливая всеми цветами радуги, и постепенно пьянели. Даже у мелких птиц, расклевывавших этих пьянеющих бабочек, заметно было необычное оживление.

Тут-то при входе в эти «кабачки» мы пополняли коллекции насекомых редкими видами, а также собирали живой корм, которым выкармливали осиротевших птенцов. Разнообразные насекомые собирались на даровую пирушку за счет берез, которые чахли и быстро дряхлели, теряя сок, и люди спиливали их на дрова.

Кто же этот страшный враг, уничтожающий березы, тополя и другие, в том числе фруктовые, деревья. Это серая крупная бабочка — ивовый древооточек, а по-латыни — коссус, около 8 см в размахе крыльев, с толстым брюшком. Она летает по ночам в июне — июле и откладывает яички в трещины коры. Личинка вгрызается в дерево, растет там около трех лет, достигая в последний год 8 см длины, потом окукливается. Из ходов этих гусениц и вытекает древесный сок, около которого собираются насекомые.



ЛЕСНЫЕ МУРАВЬИ И ЛИЧИНКИ ЖУКА-БРОНЗОВКИ



ВСЕМ известны лесные муравьи, они строят большие муравейники, от которых отходят несколько узких «тропинок». По ним муравьи бегают на десятки метров на охоту и тащат домой улиток, гусениц и других вредителей леса.

Эти храбрые насекомые, готовые напасть на врага «один за всех и все за одного», бывают бессильны, когда в их муравейник снизу вползает жук-бронзовка. От укусов муравьев он защищен как бы металлической броней гладкого блестящего хитина. Зарываясь снизу в муравьиную кучу, он откладывает там яички, из которых выходят маленькие личинки, живущие 3—4 года. Питаются личинки влажным плесневеющим строительным материалом муравейника.

Муравьи редко посещают летом нижний этаж старого муравейника, а к тому же личинки бронзовки строят из земли и древесины как бы горшочки, в которых прячут свои голые тела, выставляя наружу сильные челюсти.

Для муравьев они становятся недоступны. Уничтожая плесневевшую часть муравейника, они постоянно уменьшают кучу снизу, тогда как муравьи непрерывно достраивают ее сверху. Поэтому муравейник как бы постоянно омолаживается. Такое сообщество, где оба вида полезны друг другу, называется симбиозом. На зиму муравьи переходят в подземелье, куда перебираются и личинки бронзовки, так как небольшие муравейники промерзают. Взрослые жуки-бронзовки объедают тычинки цветов многих растений, чем вредны.

Лесных муравьев следует разводить как полезных насекомых, перенося их в светлые и незаболоченные участки леса в мешках целыми кучами.



ЛОСИНЫЙ ПОМЕТ



П

ОЧЕМУ, спрашивают удивленные рыболовы, нет ни дождевых червей, ни жуков-навозников в кучах лосиного помета, остающегося на так называемых зимних стойбищах этих лесных великанов, где овальные «орешки» их сохраняются годами. То же можно сказать и о зимних «орешках» зайцев, которыми никто в природе не интересуется. Многие звери и птицы, питающиеся зимой малопитательным кормом — корой, ветвями и почками деревьев, приспособились переваривать в нем почти все, кроме древесины, из которой и состоят круглые «орешки» зайцев, продолговатые — лося, длинные зимние «колбаски» глухарей, тетеревов и других лесных обитателей. Такому полному перевариванию способствуют очень длинные слепые кишки, достигающие у зайцев до 70 сантиметров, а у тетеревов даже четыре кишки по 60 и более сантиметров каждая.

Столь полное использование зимних кормов и объясняет в основном, почему навозом этих животных никто больше не питается и он подолгу сохраняется на земле.

Скажем также, что корой деревьев животные начинают питаться тогда, когда осенью облетают листья и кора бывает полна запасами питательных веществ. Летом лесные животные кору не едят.



ОДИЧАВШИЕ ГОНЧИЕ СОБАКИ



Х

ОРОШАЯ русская гончая ошенилась под домом гидробиологической станции; когда щенята прозрели, они боялись людей и прятались в свое логово. Мать кормила их молоком, а затем стала ловить им леммингов-пеструшек, «урожай» которых на Мурмане был в этом году необычайно большим. Разнообразя корм быстро растущих щенков, их мать стала носить им зайцев, которых заганивала на холмах побережья. Несколько раз она давила домашних коз, за что и была подкараулена и застрелена.

Три щенка примерно в четырехмесячном возрасте ушли в гористую тундру и вскоре о них забыли. Полагали, что они погибли. Зимой же издали к станции стал доноситься азартный гон трех собак — низкий могучий бас и два звонких дисканта.

На следующую зиму зайцев и лисиц стало значительно меньше, а замечательно музыкальный гон — много короче. Даже матерых беляков собаки настигали на первом же «кругу», а лисицы спасались лишь тогда, когда им удавалось вскочить в пору. Иногда эти гончие



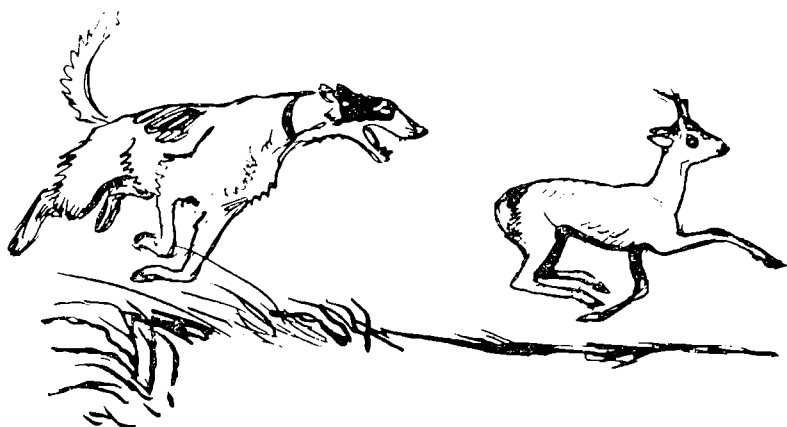
заганивали неутомимого северного оленя. Один раз видели, как от них несколько оленей спасались вплавь через морской залив. Охотники сперва решили поймать этих замечательных гонцов, но после многих неудач — убить опустошителей природы. Но и это оказалось невыполнимым. Собаки были очень осторожны. Они ложились днем на гору, откуда на большие расстояния могли следить за окрестностями. Если они замечали человека, который пытался обойти их, то вскакивали и бежали несколько километров до вершины следующей горы, продолжая следить за людьми.

Наконец, однажды в одну из светлых весенних северных ночей в поселке раздался могучий басистый лай — это пришел с гор одичавший гончий пес. Он вступил в драку с домашними собаками, но был окружен охотниками и загнан в сарай. Он удивлял всех ростом и великолепным атлетическим телосложением. С большим трудом и «нечестными приемами» удалось посадить его на цепь. Здесь он больше выл и редко гремел басом, а

издали доносились, ответные голоса его сестер. Людей он не видел и скалил на них громадные клыки. Он погиб, не привыкнув к неволе. Его сестра была все же застрелена на облове, а другую в конце концов поймали, но она так и не приручилась.



ОРИГИНАЛЬНАЯ ЗАЩИТА



Н А БОЛЬШОЙ лесной поляне в Белоруссии я наблюдал в бинокль, как три самки косули шипали траву. Вдруг они насторожились: у ручья грубо залаял их самец-рогач; это был сигнал опасности. С громадной скоростью они скрылись в лесу. Вскоре появился и самец. Он бежал от ручья на растянутых прыжках, а его догоняла собака, похожая на борзую, типа «хорт». На скаку косуля как бы отмахивалась от преследователя задними копытами, которые при этом с каждым прыжком шелкали, ударяясь друг о друга. Собака приближалась. Вот-вот она схватит рогача. Вдруг послышался резкий шелчок копытами по зубам, собака осела и, подняв морду, жалобно завывала. На этом преследование кончилось. Рогач исчез в кустах.



КАБАРГА И «ОТСТОЙ»



ТОТ небольшой (до 50—60 см в высоту) зверек из отряда парнокопытных животных населяет Алтайские, Саянские и некоторые другие горы до Дальневосточного края включительно. Передняя часть тела кабарги несколько ниже задней. С верхней челюсти свешиваются вниз длинные, но слабые клыки. Они тонкие, покачиваются и служат в основном при сражении самцов, которые подсакивают и колют ими спины друг друга, отгоняя от самок.

Однажды близ Байкальских гор пришлось видеть, как этими же клыками защищался от лисицы самец кабарги со сломанной передней ногой.

Кабарга питается зимой древесными лишайниками, сброшенными ветром на землю, а также побегами ивы и других кустарников. Долгое преследование собакой или волком она не выдерживает и стремится вскочить на «отстой», как говорят охотники, куда не только волк, но даже росомаха, хорошо взбирающаяся на деревья и скалы, добраться обычно не может. «Отстой» — это

обычно или отколовшийся кусок скалы с гладкими стенками, или высокий, похожий на шпиль, отвесный камень с узкой вершинкой. Долго и твердо может стоять на ничтожной площадке вершины «отстоя» это странное животное и может даже поворачиваться там, поднявшись на задних ножках, не рискуя поскользнуться и полететь в пропасть. Объясняется это тем, что на каждой ноге у кабарги есть по четыре почти одинаковых острых копытца, а вместе все шестнадцать копытцев кабарги представляют надежную опору. На ней, пользуясь самой незаметной шероховатостью скалы, стоит зверек, как на шестнадцати острых ножках циркуля, посматривая вниз на растерявшегося преследователя. Известны лишь редкие случаи, когда отчаянная россомаха или рысь, взобравшиеся по обходным путям на скалу выше «отстоя», прыгали сверху, пытаясь сбить кабаргу с ее крепости, но, падая, разбивались вместе с нею о камни. Кабарга живет всегда недалеко от надежного «отстоя», который не раз спасал зверя от гибели. «Отстоев» должно быть не меньше, чем кабарги, лучше если таких мест больше. Это необходимо помнить при расселении кабарги.

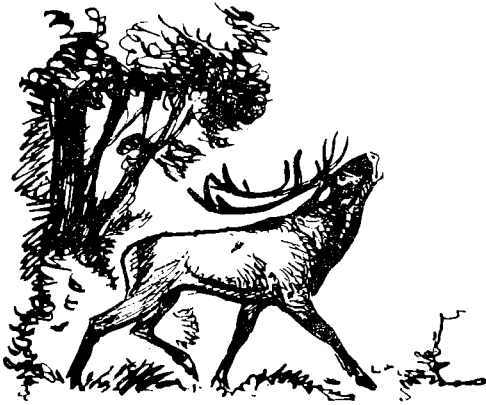
Вот, например, при попытке вселения кабарги в заповедник «Денежкин камень» на Урале вопрос об «отстоях» был забыт. Оказалось же, что там почти нет подходящих для этого камней и скал, почему вселенная туда кабарга в скором времени исчезла.







РОГА ОЛЕНЕЙ

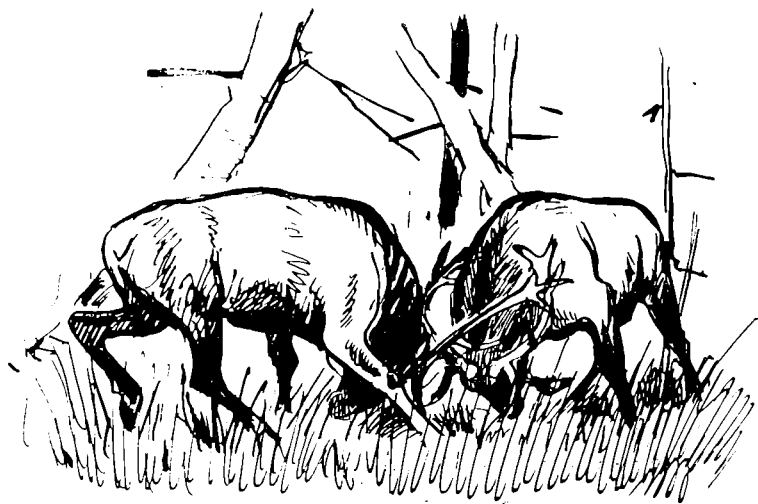


У

КРУПНОГО рогатого скота, овец, коз и других полорогих животных рога растут всю жизнь и обычно не сменяются. Они представляют собой роговые чехлы на костных выростах черепа. В противоположность им, рога плотнорогих — оленей — состоят из костеобразного вещества и поэтому не горят в огне, как горит роговое вещество.

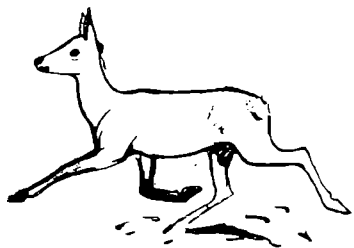
У всех видов оленей рогатыми осенью бывают лишь самцы, самки все — безрогие. Только у северного оленя рогами украшены и самцы и самки.

Считают, что рога для оленей имеют «турнирное» значение в брачный осенний период, когда самцы дерутся между собой, отвоевывая самок. И они действительно обычно дерутся рогами, пуская иногда в ход и передние ноги; поднимаясь на дыбы, олени в этом случае колотят друг друга копытами по голове, отбивая даже иногда отростки рогов. Смертельные случаи у сражающихся бывают очень редко и обычно слабейший обращается в бегство. Иногда молодые лоси, едва до-



стигшие половой зрелости, имеют самые «опасные» рога в виде острых цилиндрических выростов, еще не начавших ветвиться. Такие рога могут наносить серьезные раны. Рога мешают оленям двигаться в лесу и после окончания брачного периода у разных видов в разные сроки они спадают и отрастают заново лишь на следующее лето.

Рога оленя — это показатель его силы и здоровья. У больных, старых, малоактивных оленей бывают обычно плохие рога. У всех кастрированных оленей, кроме северных, рога или совсем не растут, или вырастают уродливыми.



О «САМОУБИЙСТВЕ»
У ГОРНЫХ БАРАНОВ



Н

А АЛТАЕ старые охотники рассказывали мне о диких баранах — архарах, которые заканчивали свою жизнь еще в цветущем возрасте, бросаясь со скал в пропасти. И действительно, осмотр таких «долин смерти» поражал обилием черепов баранов, отличавшихся спирально завитыми тяжелыми рогами с концами, отходившими от головы далеко в стороны. Мы собрали там коллекцию рогов, которых раньше не удавалось видеть, столь огромными они казались. Первое, что могло прийти в голову, это действительно мысль о самоубийстве начавших стареть животных, но стоило осмотреть тропы, идущие вдоль отвесных карнизов скал, чтобы понять причину скопления черепов, сохранявшихся здесь многие годы.

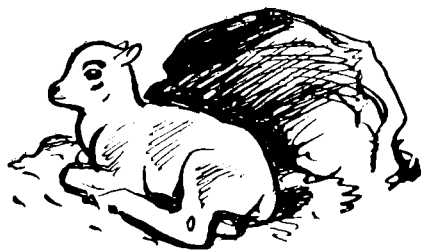
Еще смолоду бараны привыкают пробегать по узким нависшим над пропастью тропинкам, но с возрастом их рога начинают чертить по каменным выступам, о чем говорили сточенные концы рогов на черепах и борозды на скалах. В дальнейшем, особенно при преследовании волками, движение самцов по карнизам становилось настолько рискованным, что бараны, задевая ро-



гами за выступы камней, иногда теряли равновесие и срывались в пропасти. Случайные свидетели этих падений создали легенду о самоубийстве горных баранов. Гибель от падения самок, вооруженных маленькими рогами, исключительно редка.

Дикие бараны-архары, водившиеся раньше по склонам пологих увалов, были оттеснены впоследствии человеком выше, в неприступные отвесные скалы с узкими тропинками, к которым рога старых самцов далеко не всегда оказываются приспособленными.

Всякая легенда о самоубийстве животных в природе может быть объяснима только несчастными случаями.





«СУДЬБА» БЕЛОГО МЕДВЕДЯ

С КАЖДЫМ годом все реже и реже стал встречаться во льдах Ледовитого океана белый медведь. Не потому ли стало меньше этих северных великанов, достигающих веса до одной тонны, что по освоенным водным путям в Арктике движется все больше караванов судов? Люди с этих судов могут убивать белых медведей, которые бродят по кругополярным льдам северного полушария и обычно безбоязненно приближаются на выстрел к стоящим во льдах кораблям. Дело не только в этих случайных встречах, хотя, конечно, и они повлияли на уменьшение численности поголовья белого медведя.

Основная причина заключается в том, что собирающиеся производить на свет белые медведицы сходятся на острова, количество которых в Ледовитом океане весьма ограничено. Они идут по льдам на эти острова за сотни и более километров, находя их, как по компасу. Здесь на островах они залегают в берлоги и приносят двух-трех слепых медвежат. С ними они лежат до весны, когда, проламывая выход из занесенного снегом убежища, они уходят с народившимся потомством на плавучие льды. Многие из этих островов, недавно безлюдных, заняты



сейчас поселками, зимовками, гидрометеорологическими станциями. Все меньше остается мест для безопасных берлог белых медведиц. Все чаще их убивают вместе с медвежатами при выходе из берлоги, хотя охота на белых медведей существующими законами сильно ограничена.

Следует сказать, что белого медведя можно назвать «ледовым аварийным фондом»; этот зверь всегда подходил, привлекаемый запахами и любопытством, к лагерям людей, потерпевших аварию во льдах, и они имели возможность использовать его жир, мясо и шкуру.

Нужно полностью запретить убой на островах белых медведиц с медвежатами, иначе этот вид может исчезнуть с лица земли.



СБОРИЩА ГРЕНЛАНДСКИХ ТЮЛЕНЕЙ В БЕЛОМ МОРЕ



ТРЕНЛАНДСКИЕ тюлени, живущие летом и в начале зимы на широких просторах незамерзающей части Баренцева моря, к середине зимы собираются вместе и уходят в Горло и в северную часть Белого моря, где и размножаются в феврале — марте. Там скапливаются в так называемые «детные залежки» многие сотни тысяч этих тюленей. Белые, пушистые, крупные детеныши, называемые бельками, рождаются на льдах. Самки кормят их своим жирным молоком до тех пор, пока малыши, сменив свой белый пух на более короткую серую жесткую шерсть, смогут начать плавать. Неперелинявшие пушистые бельки не плавают и, попав в воду, барахтаются в ней, пытаются вылезти на лед, а в некоторых случаях, если мать вовремя не придет на помощь, то и тонут.

Как рассказал мне один опытный промысловый капитан, матери, спасая от врагов таких тюленят, нередко спихивают их в воду, подныривают под них и перетаски-



вают на себе подальше от опасного места. Если на пути встречается большая льдина, то мать как бы «стряхивает» на нее детеныша, а сама проныривает на другую сторону льдины, куда переползает поверху и детеныш.

Какие же причины заставляют гренландских тюленей скапливаться массами в северных частях Белого моря и в его Горле?

Лежбища гренландских тюленей в этих районах известны уже сотни лет; в других местах они почти не размножаются. Значит, Белое море по ряду условий оказалось для них удобнее других мест. Можно указать на важнейшие из этих условий. Прежде всего, поскольку Баренцево море в районах, прилегающих к Горлу Белого моря, не замерзает, сюда никогда не заходят живущие на льдах белые медведи. В присутствии этих зверей беспомощный тюлений молодец — бельки — был бы обречен на гибель. Кроме того, в Белом море и его Горле существуют сильные приливы и отливы. В прилив льды расходятся, образуются проливы между ними, и взрослые тюлени, а позднее и молодец получают доступ к воде. В отлив льдины сближаются, происходят «сжатия», и матери лежат тогда на льдах около детенышей.



Позднее — в конце марта — начале апреля, когда заканчивается период рождения и лицьки, тюленей на льдах подносит к выходу из Горла и выносит в открытые части Баренцева моря. Здесь льды тают, а тюлени широко расходятся, питаюсь разнообразным кормом. Молодняк питается на отмелях — «банках» ракообразными, моллюсками, иглокожими и другими беспозвоночными животными, а взрослые самки ловят главным образом рыбу.

Советский Союз добывает большое количество тюленей. Из их тушек вытапливается жир; шкурки — особенно белька — идут на пошивку меховых изделий. Тюленьё мясо — хороший корм для ездовых собак севера, а также для пушных зверей, разводимых в специальных совхозах и колхозных хозяйствах. Особенно большой тюленевой промысел производится на сборищах тюленей в Белом море.





ЗВОНОК И ЛИСИЦА

РЕКИ еще не замерзли, когда в конце ноября повалил снег. Он шел всю ночь и остановился только под утро. Взяв большую гончую собаку — Звонка, я пошел с ним на охоту. Как и следовало ожидать, на белом свежем снегу не было никаких следов. Вдруг в еловой чаще раздался азартный лай Звонка, удалявшийся и замолкший километра за два от меня. По гонному следу я подошел, наконец, к реке. Гонiec сидел на берегу и смотрел в мою сторону. Подойдя, я увидел по оставленному следу, что лисица переплыла реку, раздвигая покрывающий воду снег, и выбралась на противоположный берег.

Взяв на поводок собаку, я решил перейти реку по плотине, до которой было километра два с половиной. Сначала Звонк упирался, оглядываясь на оставленный лисий след, но, пройдя с полсотни шагов, как бы понял и стал, задыхаясь, тянуть меня к плотине, по которой мы и раньше иногда переходили реку. Перейдя на другой берег, он тянул меня с большим возбуждением обратно к лисьему следу. Спущенный с поводка, он долго гонял зверя по оврагам и в конце концов лис был застрелен.



«СТРАХ» НОРКИ



О

ХОТНИК, желая попробовать новые пистоны жевело, вставил в ружье пустые гильзы без дроби и, высунув в форточку стволы, выстрелил одними пистонами. Его молодая собака — красный сеттер с любопытством наблюдала за хозяином, но после выстрелов поджала хвост и забилась под диван. Она впервые слышала выстрелы. С тех пор, когда ее хозяин брал в руки ружье и ласкал собаку, давая ей для поощрения сахар, колбасу и другие любимые Норкой лакомства, она вырывалась и забивалась под диван, съедая, впрочем, еду, получаемую для «вкусногоощрения».

Охотник был в отчаянии, так как начинался сезон охоты на боровую дичь. «А ты, когда пойдешь на охоту, не вынимай ружья из чехла до тех пор, пока собака не почует дичь и не начнет подводить к ней, — посоветовал я. — Смотри не промахнись по первому вылетевшему тетереву». Так и вышло: Норка подвела к выводку, молодой петушок после выстрела упал замертво, а выдрессированная собака не бросилась к плече и как бы не заметила выстрела.

С тех пор страх перед ружьем пропал. После двухнедельной охоты собака «забыла» обо всем и очень радовалась, видя ружье в руках хозяина. Когда же вернулись домой и поставили ружье на место, то Норка стала, косясь, обходить его стороной. Увидев ружье в руках хозяина, Норка снова поджала хвост и забилась под диван. Напрасно многие такое поведение пытались объяснить умом собаки, говоря, что она «понимает» и т. д. Здесь все дело в условном рефлексе, который усваивается иногда с первого раза (например, ворона, в которую стреляли, не подпускает больше человека с ружьем), и этот рефлекс связан часто не только с главным фактором (выстрелом), но и мельчайшими подробностями обстановки, в которой все это произошло (окно, шкаф с книгами, стол и т. д.), вызывая ответную реакцию (бегство). Короче, только дома собака продолжает «вспоминать» о «страшном» выстреле пистонами, но не боится ружья ни в чужом доме, ни в лесу. Наоборот, ей очень нравятся настоящие — громкие выстрелы.

— «Чем мешает тебе это чудачество Норки?» — спрашиваю хозяина. — «А вдруг кто-нибудь из гостей возьмет из угла ружье! Ведь она осрамит меня перед охотниками».





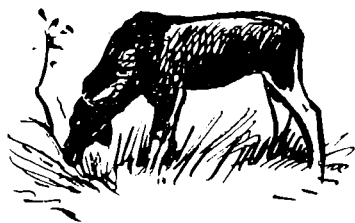
ИСКУССТВЕННЫЕ КАНАЛЫ

СТОЛЕТИЯМИ складывались у животных сезонные миграции (переходы) из одних мест в другие, вызванные размещением кормовых условий, снегового покрова, лекарственных растений, а также размножением и другими причинами. Многие животные пользуются при переходах наиболее доступными местами, протаптывая там тропы. Напрасно говорят иногда, что зверям путь открыт всюду. В Лапландии мы удивлялись гладким тропинкам северных оленей и лосей, проложенным по горизонталям, обходящим крутые склоны и поваленные деревья.

Звери передвигаются по тропам, требующим наименьшей затраты сил. С годами как бы складываются для различных видов свои миграционные пути. Животных, переселяющихся по этим тропам, не останавливают вновь появившиеся препятствия, например искусственные каналы. Не только зайцы, белки, звери из семейства куньих и прочие переплывают их, но даже лоси, косули и пятнистые олени бросаются в воду с крутых берегов



и часто не могут выбраться, скользя копытами по цементным откосам крутых стенок каналов. В Лосино-островском охотничьем хозяйстве, в Гальяновской даче, имеется один такой канал, в котором нередко гибнут лоси — чаще стельные матки. Нам приходилось оказывать помощь лосихам, выбравшимся после многих усилий из канала и лежащим в кустах со сломанными копытами и ободранными ногами, а рядом с ними мы иногда находили мертвых рыженьких лосят. Необходимо делать в таких каналах цементные лесенки, особенно в известных местах переходов. Эти выходы пригодятся иногда и человеку, попавшему в воду.



ОБВАЛ В ДОН-БАЕ



II

ПРИ посещении мной Тебердинского заповедника я обратил внимание на обвал из снега и льдов, обрушившийся в долину Дон-Бая и засыпавший ее слоем больше чем на полтора десятка метров толщины. Выяснилось, что обвал произошел, когда в долине мирно паслось стадо дагестанских туров, которые оказались раздавленными и погребенными.

Енотовидные собаки и лисичи тонким чутьем установили место кладбища туров и прокопали в толщу снега и льда глубокие норы, к которым вели торные тропы. Только после таяния снегов в горах удалось подсчитать по черепам, что погибло под обвалом не менее двух десятков животных.

Вообще же в горах, где обвалы после горных буров и снегопадов нередки, гибнет от них немало горных копытных, застигнутых врасплох.

«ОЗЕРА СМЕРТИ»



Б

ЛИЗ восточного побережья Каспия, в западной части пустыни Кызыл-Кум и в других подобных местах я встречал соленые озера, вода которых была пересыщена глауберовыми, хлористонатриевыми, гипсовыми и другими солями. О высокой степени солености их можно было судить по кристаллам в воде, напоминавшим то иголки инея на деревьях, то кубики и другие причудливые формы.

Тихая гладь таких озер как бы манила пролетных уток, чаек, куликов-плавунчиков отдохнуть и покормиться, тем более что в такой соленой воде приспособились к жизни красноватые ракообразные бокоплавы.

Далеко не каждой птице, севшей здесь на воду, удается выбраться из этих озер: на перышках начинают откладываться кристаллы солей, птица тяжелеет и тонет, превращаясь в соленую мумию. Большинство птиц облетает эти озера стороной; они как бы научились за тысячи лет избегать остановок на этих «озерах смерти». Однако здесь гибнет немало пролетных птиц.



МАССОВЫЕ НАШЕСТВИЯ



В

РЕМЕНАМИ бывает так, что некоторые животные нарождаются в необычно больших количествах и могут в эти годы быть истинным бедствием для населения. Особенно это относится к грызунам из млекопитающих и к некоторым видам насекомых.

Однажды в июле в Аскании-Нова с большой высоты спустилась огромная туча москитов. Эти кровососы, вызывающие укусами жгучую боль, нападали на людей и животных.

От массовых укусов и потери крови погибли молодые аисты в гнездах, грачи и многие другие птицы, вплоть до степных орлов, отдыхавших на телеграфных столбах.

Откуда взялись москиты, где они размножились в таких количествах, каким током нагретого воздуха они были втянуты на большую высоту, осталось невыясненным. Через несколько дней они исчезли так же внезапно, как и появились. Памятью о них остались потери молодняка копытных и многих птиц, включая американских страусов нанду.



В 1913 г. я изучал дельту реки Аму-Дарьи. Как-то в один из дней конца августа, в 10 часов утра, начался лет саранчи: сначала она летела разрозненной стаей, а потом все гуще и гуще. Часам к 12 дня насекомые заставили меня слезть с лошади, так как больно стучались с разлета в лицо. Голубое небо померкло, а саранча, летевшая в южном направлении, стала казаться сплошной массой. Следом за ней мчались розовые скворцы; они врывались в гущу саранчи, секли ее крыльями, рвали, меньше клевали, а больше бросали на землю. Это напоминало настоящее сражение.

Обыкновенные скворцы, галки, кобчики, пустельги клевали саранчу на лету, съедая лишь самые лакомые кусочки насекомых, бросая остатки на землю. Не только птицы, но и рыбы объедались саранчой, попавшей в воду. Люди били в металлические тазы, старались отогнать саранчу от джугара, проса и подсолнечника, но напрасно... В короткое время саранча превращала урожай полей в пустыни. Ночные заморозки, наконец, погубили эту стаю саранчи, а прилетевшие за ней сотни тысяч птиц, оставшись без корма, набросились на джу-

гару и превратились из вчерашних союзников человека в его врагов.

Ликвидировать потери от саранчи удалось лишь тогда, когда в СССР была организована служба по борьбе с саранчой. Теперь ее уничтожают там, где она выводится на ограниченных площадях весной, когда она еще не имеет крыльев и только ползает и прыгает; в это время саранча более доступна отравлению химикатами. При такой постановке дела, когда химикатами опыляются лишь узкие районы, сократились также и потери от ядов кабанов, фазанов, ондатр и других полезных животных.

Необходимо тщательно изучать случаи массового развития и нашествия вредителей, чтобы уметь с ними успешно бороться.



РУСАКИ В АСКАНИИ- НОВА



II

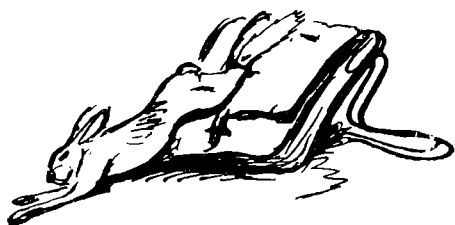
ОЗДНЕЙ осенью 1935 г. я побывал на юге Украины в заповеднике Аскания-Нова. «Не примете ли вы участия в охоте с нами на русаков? Директор разрешил отстрелять для столовой сотню зайцев», — сказал мне зоотехник. Перед рассветом мы залегли на бесчисленных тропинках, протоптанных в степи зайцами-русаками в сухой траве. Этот год здесь был исключительно богат русаками, которых наплодилось столько, что они стали бедствием для сельского хозяйства. С рассветом зайцы двинулись от мест ночных кормежек к лежкам и бежали по тропинкам десятками. Поднялась канонада, как на войне, но вскоре она кончилась, так как план отстрела был выполнен. Долго еще зайцы партиями бегали по степи. Днем можно было, не сходя с места, насчитать их десятками; одни приподнимались из низкой травы и счесывали клещей, другие перемещались на несколько шагов и залегали вновь, уступая дорогу пасущимся овцам и зубробизонам.

Зимой этого же года случилась оттепель с дождем, который перешел в снежный буран. Ветер бушевал около двух суток, надул у построек огромные сугробы, из-под

которых пришлось откапывать занесенных зубров и даже целые сараи и стога сена. На третий день ветер кончился и над обледеневшей степью возшла полная луна.

Не поднимавшиеся около трех суток отощавшие, голодные русаки устремились в усадьбу Аскании, угрожая уничтожить сады, стога сена. Две ночи шла ожесточенная борьба с зайцами. Наконец, количество их уменьшилось, а в беспредельной степи всюду виднелись степные орлы, расклевывавшие вмерзших в снег погибших русаков. Полагали, что бóльшая часть русаков погибла, а часть мигрировала к Днепру.

После тех памятных ночей 1935 г., когда люди, спасая фруктовые сады, отгоняли от них русаков, численность зайцев здесь ни разу не поднималась до таких невероятных пределов.





КАРА-КУРТ

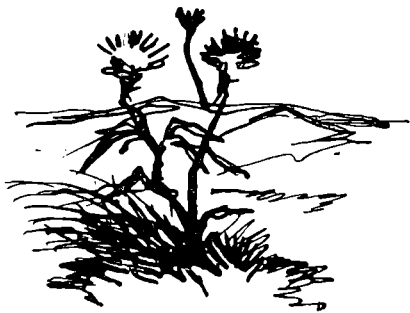
Р

АБОТАЯ 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. Потрявоженный 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 такырную 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 этом году их здесь развелось исключительно много.

В конце июля и в августе всюду были растянуты 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 дрозophil 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? Выведшиеся 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.





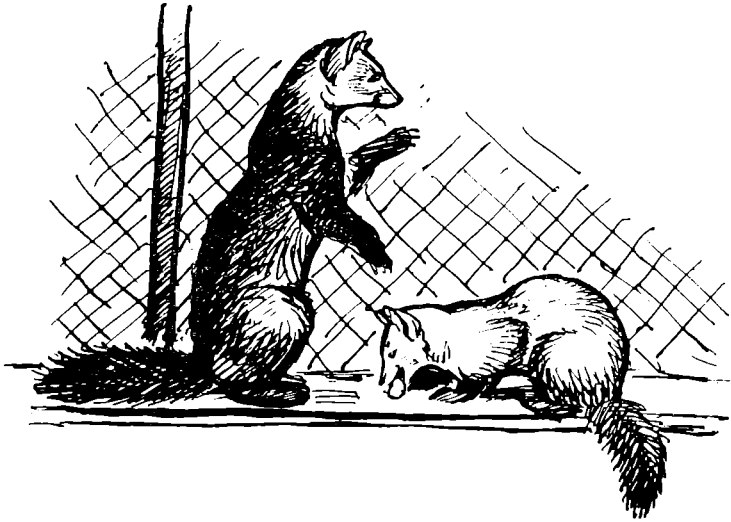
ИЗУЧЕНИЕ СОБОЛЯ

Щ

ЕННОСТЬ соболиных
шкурки известна всем.
Эти пушистые зверьки на-

селяют Сибирь и в небольшом количестве соседние с ней страны (Монголию, Северный Китай, Корею).

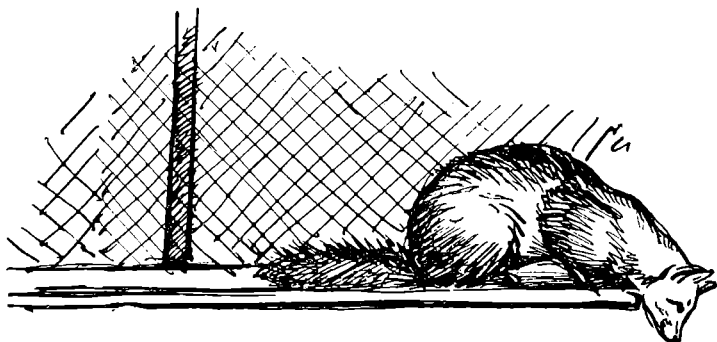
В результате хищнического истребления количество их быстро уменьшалось, а вместе с тем уменьшалось и число заготавливаемых шкурки. Охотиться за этим зверьком, даже несмотря на высокую стоимость его меха, становилось экономически невыгодным. Для сохранения у нас в стране соболя охоту на него пришлось с 1935 г. запретить совсем. Надо было переходить на разведение его в неволе и на увеличение его поголовья в тайге, путем расселения и охраны. И тут только стало понятным, как мало известно о подробностях жизни этого таежного зверька. Работа по выяснению особенностей биологии, необходимых при разведении соболей в неволе, была поручена нам с членами кружка юных биологов Московского зоопарка (КЮБЗ). Для этого были приобретены



уральские, енисейские и алтайские соболи, а несколько позднее — самые ценные — баргузинские и бурят-монгольские. Еще до запрещения охоты на соболя, кюбзовцы, вскрывая желудки убитых охотниками животных, изучили питание соболей в разных областях Сибири и установили особенности роста и изменений веса их в осенне-зимний период.

Привезенные из Сибири живые соболи были помещены на открытом воздухе в просторные вольеры с похожими на дупла домиками. Здесь они быстро освоились и чувствовали себя превосходно.

Прежде всего встал вопрос, чем и как кормить зверьков. Конечно, нельзя было кормить их одним мясом, как это делали в зоопарках раньше. Ведь в природе, как выяснилось, соболи питались весьма разнообразными кормами. В них входили мясо и кости различных мелких животных, их мозги и печень; в желудках соболей находили большое количество кедровых орехов, ягод, семян и даже различных насекомых, добываемых из гнилых пней. Все эти необходимые виды пищи и давались помещенным в неволю соболям, причем в корм обязательно включа-

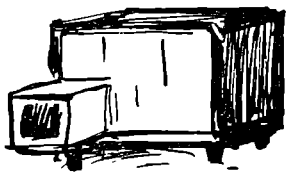


лись мозги животных, содержащие липоиды, присутствие которых необходимо для размножения. Недаром в природе наблюдают, что сытые соболи в первую очередь разгрызают череп и поедают мозг убитых ими зверьков и птиц. Постоянно взвешивая наших питомцев, мы стремились к тому, чтобы их вес по возможности не отличался от нормальных, природных, весов соболей, добываемых охотниками. Если соболи начинали толстеть, их заставляли поститься, а для худых увеличивали дневную норму. Для того чтобы зверьки хорошо размножались, они должны иметь определенный «племенной вес». А разные соболи вели себя в этом отношении весьма различно. Я вспоминаю золотые слова работницы при соболях Насти Архиповой, которая говорила: «Соболь Енисей сам себя соблюдает, он никогда не съест больше, чем полагается, и не толстеет, не то, что Мусик, который с кормом не расстаётся и жиреет, как барсук. Поэтому-то от Мусика никогда и не бывает соболят».

И вот наши усилия увенчались успехом. Первой принесла детенышей соболюшка по кличке Кривой зуб, затем Муська с Урала, а дальше и ряд других соболей, тех, которых мы правильно кормили и за весом которых следили. Контрольные же соболи, содержащиеся на одном мясе или имеющие неправильный вес, детенышей не давали.

При этом ребята-кюбзовцы установили ряд совершенно неизвестных ранее черт биологии соболя. Оказалось, что у соболей гон бывает не в марте, как считалось, а летом — в июне — июле. Соболята же рождаются в апреле, т. е. через 9 месяцев после гона, а не через 40 дней, как предполагалось. Причем вначале развитие зародышей задерживается на много месяцев и при вскрытии соболюшки, убитой в тайге осенью или зимой, увидеть простым глазом такого остановившегося в развитии (латентного) эмбриона невозможно. Вот почему зимой, вскрывая убитых на промысле соболюшек, никто не находил в них зародышей соболят.

На основе полученных данных теперь на зверофермах разводят соболей, которые начинают размножаться на третьем, четвертом или пятом году жизни. В то же время последние исследования показали, что в природе соболи начинают приносить соболят уже в двухлетнем возрасте. Необходимо изучить и эту особенность их жизни. Решение этих вопросов сделает разведение соболей в неволе еще более выгодным. На воле же соболь сейчас восстановлен путем расселения и охраны.



СЛЕПЫЕ ДЕТЕНЬШИ



М

НОГИЕ животные (кошки, собаки, все звери из семейства куньих, медвежьих и др.) рожают детенышей слепыми и беспомощными. Долгое время они вынуждены лежать в теплом гнезде — логове — и питаться молоком матери. У некоторых видов животных слепота продолжается до 36 дней (у семейства куньих), у медведей — 30 дней, у белок — 32 дня. Естественно, встает вопрос: почему же подстилка под детенышами остается всегда сухой, ведь ее, как пеленки, никто не меняет? Мало кто задумывался, почему на полу, где ощенится собака, нет и признаков пятен под кучей копошащихся слепых пiskuнов.

Тщательные наблюдения за многими видами животных показали, что слепые детеныши не могут сами освободиться от непереваримых остатков в кишечнике и содержимого мочевого пузыря; больше того, чем сильнее потребность в этом, тем крепче сжимают анус и мочевой канал кольцевые мышцы. Тогда малыши начинают ворочаться и пищать, на что сейчас же реагирует мать: перевернув вверх брюшком беспокойного детеныша, она массирует языком соответствующие места, расслабляет этим

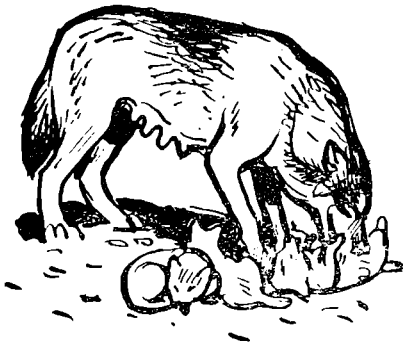
мускулы-клапаны и освобождает малыша от отбросов, которые и проглатывает.

Эта замечательная биологическая особенность, которую можно назвать «законом слепых детенышей», выработалась в процессе эволюции и естественного отбора, как выгодный шанс в борьбе за жизнь: те слепые детеныши, которые вели себя иначе, погибали в создаваемой ими же в гнезде или норе антисанитарной среде.

У австралийского сумчатого зверя — гигантского кенгуру — рождается всего один детеныш размером не более грецкого ореха, хотя взрослое животное ростом выше человека. Мать берет новорожденного малыша в рот, раздвигает передними лапами края своей сумки на животе и насаживает своего маленького, недоразвитого, слепого детеныша на единственный сосок, помещающийся в сумке. Сосать он сам не может; молоко автоматически вспрыскивается детенышу в глотку, благодаря сокращению особой мышцы, сжимающей млечную железу. Новорожденный детеныш так мал, что обнаружить его в сумке хотя бы на ощупь чрезвычайно трудно, но его присутствие сразу можно установить по поведению матери: если кенгуренок в сумке, то мать несколько раз в сутки оттягивает лапами ее края, всовывает туда голову и своим нежным языком массирует зад детеныша. При этом она, как и все матери млекопитающих, проглатывает выделяющиеся мочу и кал детеныша. И здесь оказывается в силе «закон слепых детенышей». Можно себе представить, во что бы превратилась сумка матери-кенгуру, если бы не было этого закона!

У белых хорьков или у уссурийских енотов, где выводки очень многочисленны и матери не успевают вовремя удовлетворить (облизать) всех детенышей, им помогают самцы.





Однажды я поручил студенту 4-го курса привезти из Архангельской области в Москву трех слепых медвежат, мать которых была убита охотниками в декабре в берлоге. В вагоне пассажиры ласкали миниатюрных медвежат, пытались успокоить их, но чем дальше

шло время, тем сильнее ревели малыши и, наконец, один из них затих. Он оказался мертв. «Что же вы не помассировали их?» — спросил я студента, когда тот вытащил из корзинки привезенных ко мне ослабевших и стонущих медвежат. — «Ах! вы же говорили на лекциях, а я забыл», — оправдывался студент, смотря, как текли в ведро из медвежат после спешного массажа нечистоты. Медвежата успокоились, на слепых мордочках появилось удовлетворение, они спали больше суток.

С окончанием периода слепоты, звереныши для испражнения начинают возможно дальше отползать от логова и, освободившись, возвращаются обратно. К этому времени у их родителей уже пропадает рефлекс своеобразно реагировать на писк и стоны потомства.

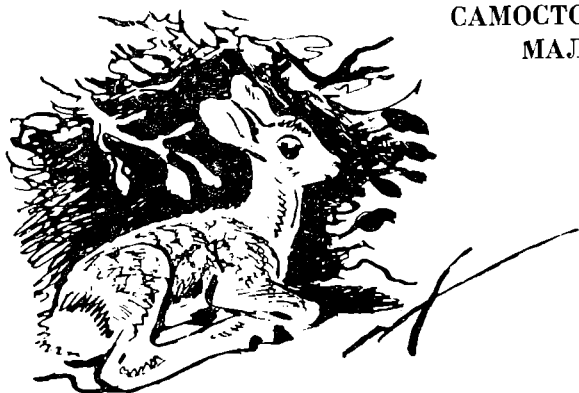
Из сказанного понятно, почему так трудно бывает воспитать слепого щенка без его матери: он охотно сосет соску, но ведет себя беспокойно, кричит, раздувшись, как барабан, и нередко погибает от запоров, катара желудка и кишечника.

Многие животные охотно прижимают подкидышей даже от других видов, позволяют им сосать молоко, но на незнакомые крики чужака первое время не обращают внимания (например, уссурийский енот — на писк лисенка, кошка — на крик соболенка и пр.). Но потом они привыкают к ним и полностью обслуживают подкидышей.

В звероводстве, где нередки случаи, когда у зверей не всегда вовремя «приходит молоко», пользуются «кормилицами». Зверовод может успокоиться только тогда, когда кормилица не только позволит сосать себя, но проявит и все другие материнские заботы, как бы окончательно «усыновляя» чужака.



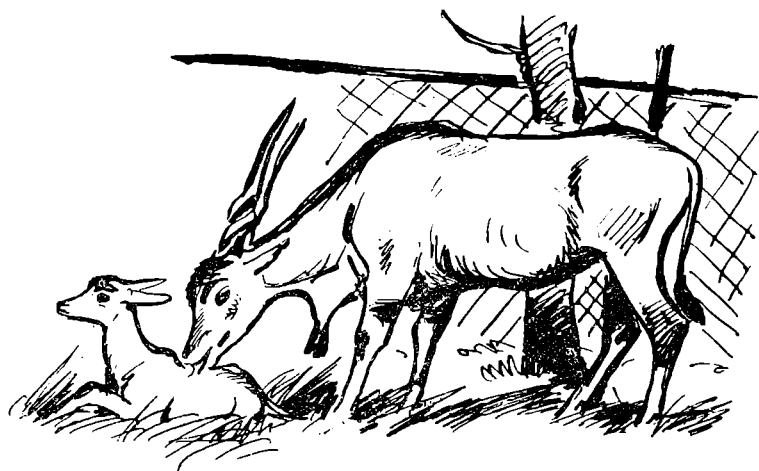
САМОСТОЯТЕЛЬНЫЕ МАЛЫШИ



Р

ЕБЕНОК человека требует длительного воспитания и обучения. Он появляется на свет лишь с несколькими безусловными рефлексам: сосать, кричать, глотать, позднее хватать, улыбаться. Другое дело — животные.

Меня попросили однажды проконсультировать кинофильм «Белый клык» по рассказу Джека Лондона. Мне казалось, что в этом произведении звери слишком очеловечены и, естественно, заснять их поведение, особенно молодняка, вряд ли удастся. Так и вышло. Заснять хотя и удалось, но применив особые приемы. Например, надо было снять кадры, в которых вылезший впервые из норы волчонок не имеет якобы чувства высоты и, падая с обрыва в поток, начинает там тонуть, а индейский мальчик вытаскивает его на берег. В действительности же, когда начались съемки, волчонок не удавалось заставить падать с обрыва: он боялся высоты и упирался лапками. Пришлось спихивать его в поток рукой, а затем вырезать часть кадров. По сценарию волчонок должен был тонуть в стремительном потоке, но при съемке он через несколь-



ко секунд уже вылез на берег и встряхнулся. Пришлось привязать его веревочкой за заднюю лапку и сперва топить, а затем спасать его. Короче говоря, хлопот было много, чтобы заснять то, что надумано и чего не бывает в природе. Очеловечивание животных именуется антропоморфизмом и допустимо лишь в сказках.

Звери рождаются с большим количеством безусловных рефлексов, которые очень быстро совершенствуются опытом и тренировкой. Достаточно взглянуть, например, на новорожденных дикобразов. Они весят около 400 г и рождаются зрячими и покрытыми иголками. При рождении иглы набухшие и мягкие, но, подсохнув и затвердев, они уже могут уколоть. Малыши ведут себя, как взрослые звери: «сердятся», топают задними ножками, топорщат иглы и насакивают на руку задом, как бы стараясь уколоть мягкими иголками хвоста. При этом они до смешного точно повторяют движения взрослых дикобразов, защищающихся от хищников сильными ударами своего колючего хвоста, перед которым отступают даже волки. Только что появившись на свет, они подходят к матери и, после нескольких попыток, нащупывают мордочкой соски, расположенные по бокам — там, где нет колючих

игл (выше подмышек). Найдя сосок, детеныш высасывает из него молоко, а затем, обойдя мать кругом, отыскивает и выдаивает молоко из второго соска.

Дикобразы относятся к отряду грызунов и водятся в Азии и Африке, а у нас живут в Закавказье и Средней Азии.

Однажды мы присутствовали при рождении детеныша у громадной африканской антилопы-канны. Родившийся теленок осмотрелся вокруг и, цепляясь закрывшим половину копытца хрящом за землю, быстро отполз в сторону на несколько шагов, и не напрасно. Отдохнув немного, мать с трудом встала на ноги. Если бы малыш не отполз, она могла бы нечаянно задавить его. Шершавым языком, нагнувшись, мать принялась облизывать теленка против шерсти, отчего он скоро обсох, встал на ножки, начал тыкаться мордочкой под брюхо матери, ища сосок. Причмокивая и массируя (подталкивая) вымя лбом, он начал сосать. Затем малыш, насосавшись молока, отошел от матери и, подогнув ножки, улегся. Первые дни теленок питался молозивом, молоко же у антилопы стало выделяться позднее. Так бывает у всех млекопитающих. Если, например, начать кормить телят



не молозивом, а сразу молоком, то теленок будет «мучиться животом» и, возможно, погибнет. Присутствуя при появлении на свет разных животных в зоопарке, мы научились многому такому, что нужно знать людям, работающим со зверями.

— «А их — этих малышей — кто научил?» — спрашивали кюбзовцы.

За длительный период истории развития каждого вида в процессе эволюции животные прошли большой путь приспособляемости к той среде, в которой они живут, растут, развиваются, совершенствуются. При этом они приобретали по наследству те рефлексy, от которых будут зависеть особенности и существование данного вида.

Такие особенности животных кажутся нам часто осмысленными, тогда как они рефлекторны.



ЗАПОЗДАЛОЕ МОЛОКО



СЛУЧАЕТСЯ при содержании зверей в неволе, что мать не проявляет заботы о появившемся потомстве. В лучшем случае она лежит, отойдя от малышей, и не подходит к ним даже тогда, когда они начинают пищать от голода или холода. Так погибли новорожденные львята, кроме одного, которого успела взять на искусственное выращивание Вера Чаплина. Она назвала львенка «Кинули». Остальных съела львица-мать. Через несколько дней она как бы вспомнила о детях и начала искать их. Страшно становилось от рева зверя, когда сотрясались толстые прутья клетки под могучими ударами лап. Оказалось, что у львицы молоко задержалось и не «пришло» вовремя и зверь еще не испытывал материнского чувства. По этой же причине съедают котят домашние кошки, которые при нормальных условиях готовы в неравной борьбе за котенка скорее погибнуть, чем отступить.

Несколько суток жалобно выла родившая волчица, после того как набухло молоком ее вымя. Ее детеныши погибли несколькими днями раньше потому, что у нее не было молока, и она никакого внимания не обращала на умирающих щенят. Теперь же, когда молоко появилось, сразу возникло и материнское чувство и волчица позволила бы сосать себя почти любому новорожденному зверенку. Используя эту особенность, мы часто подкладывали к кормящим самкам детенышей других видов. К их виду и писку самка обычно быстро привыкает и ухаживает за ними, как за своими собственными. Особенно хорошими «кормилицами» оказались кошки. Они выкармливали подкладываемых под них маленьких ондатр, крольчат, бельчат и даже крысят. Под собак в зоопарках нередко подкладывают львят, тигрят, ягуарят и других зверенышей.

«Запаздывание» молока вызывается обычно неправильным кормлением и содержанием зверей в зоопарках, на зверофермах и т. п., где часто не хватает полноценных кормов и достаточных моционов, что может повлечь к излишнему ожирению или, наоборот, к исхуданию.

При «запаздывающем» молоке мы обычно отбирали у самки ее новорожденных детенышей, чтобы она их не съела или не повредила. Когда же у нее появлялось беспокойство, что указывало на то, что молоко «пришло»; звереныши подкладывались обратно к матери, которая немедленно начинала кормить и ухаживать за ними.





НЕСВОЕВРЕМЕННАЯ ЛИНЬКА

В

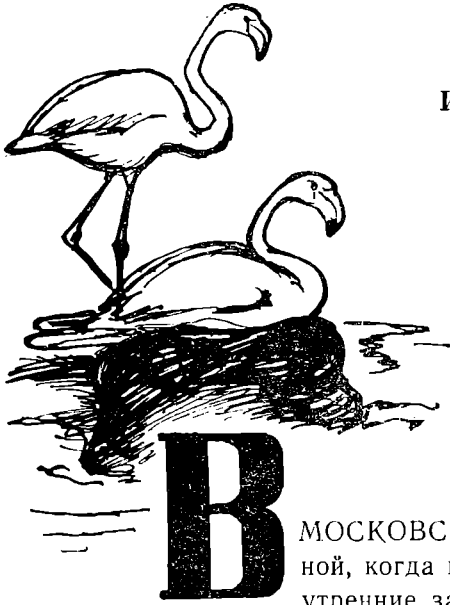
ПРИРОДЕ, а особенно в неволе, у животных иногда сбиваются ритмы жизни; такие

животные линяют не вовремя. Несвоевременная линька может быть роковой. Часто животное, перевезенное из южного полушария в северное, может оказаться зимой в летней шерсти, что, конечно, грозит его жизни.

Очень опасно для новорожденных зверят, если они появятся на свет одновременно с наступлением несвоевременной линьки на брюхе матери. Тогда детеныши заглатывают вместе с молоком и вылезавшую шерсть, которая сбивается в их желудках в плотный войлок и забивает выход из желудка, образуя пробку. Такие детеныши обычно гибнут. Прежде чем на это было обращено должное внимание, в Московском зоопарке умерло немало новорожденных тигрят, малышей дагестанских туров и других детенышей. За такими, казалось бы, мелочами при разведении животных необходимо внимательно следить.



ФЛАМИНГО И ИХ ГНЕЗДА



В МОСКОВСКОМ зоопарке весной, когда кончаются ночные и утренние заморозки, фламинго высаживаются из зимних помещений на сделанное для них болото.

На Каспии — в Карабугазском заливе, где гнездятся эти птицы, весна начинается гораздо раньше. Соответственно рано там у них появляется и рефлекс гнездования. В неволе он подавляется теснотой и затемненным зимним помещением, а может быть, и сыростью или болезненными мозолями снизу на суставах пальцев от хождения по цементному полу.

Одним словом, весенние дни после выпуска на болото уходили на поправку после зимы, а инстинкт размножения, если и проявлялся с опозданием, то быстро затухал. Птицы гнезд не строили.

Но однажды наступившая ранняя весна позволила переселить фламинго на болото еще в середине апреля. Птицы чувствовали себя прекрасно и быстро поправлялись, поедая из лужиц дафний и циклопов. Они нагнетали языком воду с кормов в свои объемистые, как бы

переломленные клювы. Затем вода фонтанчиками вы-
брызгивалась из углов клюва, а задержанные в нем рако-
образные проглатывались.

У фламинго появился, наконец, рефлекс гнездования,
и мы могли видеть, как они начали устраивать свои вы-
сокие конические гнезда на илистых отмелях болота зоо-
парка. Они садились на влажный ил, черпали его клювом
и укладывали вокруг себя и под грудь. Иловое сооруже-
ние росло в высоту, а кругом него образовывалась кан-
навка, наполненная водой.

К сожалению, даже при такой ранней весне времени
на гнездование у фламинго не хватало: весенняя пора
проходила, затухало стремление к размножению, и пары
расходились, так и не отложив яйца.

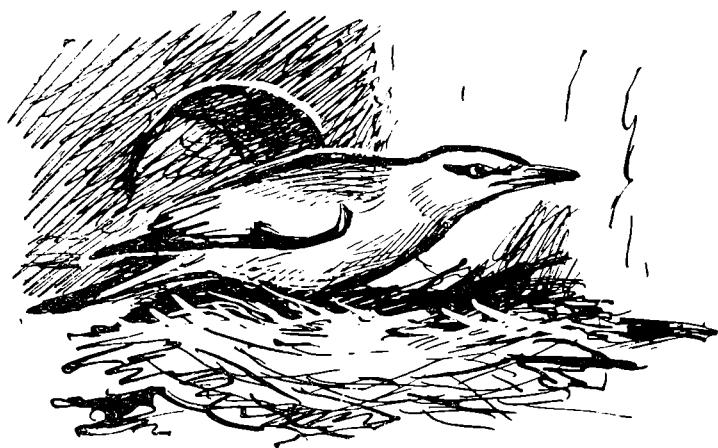


ТАК НАЗЫВАЕМЫЕ
«ВНЕШНИЕ
РАЗДРАЖИТЕЛИ»



Д

ОЛГОЕ время сидели нахохлившись на жердочках в вольере зоопарка скучные и безразличные ко всему волнистые попугайчики из Австралии, пока мы не догадались поставить им домики-дуплянки с опилками на дне. Тогда преобразились эти красивые летуны, защебетали, стали разбиваться на пары и отвоевывать себе дуплянки. Через несколько дней началось откладывание маленьких белых яичек, а потом и насиживание их. Жизнь птичек стала хлопотливой, особенно когда на 16-й день начали выводиться беспомощные, слепые и голые птенчики, требовавшие корма и заботы о них. Эти тропические птички готовы были размножаться круглый год, лишь бы были дуплянки. Но стоило их убрать, как стремление к размножению кончалось и пары расходились. Мы замечали, однако, большое оживление у попугайчиков, когда на стенах попугайника около вольер вывешивали рисунки дуплянок, точно изображенных акварельными красками художником А. Комаровым.



Как бы хороши условия кормления и содержания попугайчиков ни были, без дуплянок они размножаться не могли. Эти необходимые для размножения условия названы «внешними раздражителями» — дуплянки для попугайчиков и других дуплогнездников, камни для полярных гусей — белощеких казарок, густая ель для устройства гнезд снегирей, высокое дерево в степи для гнезда орла-могильника, кустарник для славок и т. д.

Невозможно заставить дуплогнездников свить гнездо открыто на суку дерева и, наоборот, нельзя ожидать, чтобы открыто гнездящиеся птицы стали размножаться в дуплах.

Безусловный рефлекс вырабатывался веками, он имеет большое приспособительное значение и передается по наследству как обязательная характерная черта вида при воздействии на животное определенными раздражителями.

Иногда эти рефлексы принимают даже странные, необычные формы. Однажды в одном из поселков Самаркандской области мы обнаружили гнездо сизоворонки

с птенцами, помещающееся прямо на плоской крыше чай-ханы. А надо сказать, что эта красивая зелено-голубая птица — типичный дуплогнездник. Как же она гнездится под открытым небом? Наблюдения показали, что роль дупла как внешнего раздражителя для сизоворонок игра-ла дыра, оставленная для стока воды между кирпичами, установленными по краю крыши. Птицы ни разу не ле-тали кормить своих птенцов прямо на крышу, хотя хоро-шо видели их с соседних деревьев; они подлетали к кар-низу, пролезали через эту сточную дыру и оказывались на крыше. Так «формально» они оставались дуплогнезд-никами. Настоящих дупел поблизости не было. Очевидно, водосточная дыра и оказалась для них, в этих условиях, раздражителем, необходимым для размножения.



ЖИЗНЬ УТЯТ



В

ЫВОДКИ нырковых уток редко увидишь в сборе, разве только при их переходах из водоема в водоем. Обычно же можно заметить на болоте или озере одну лишь взрослую самку, которая издали следит за своими рассыпавшимися по воде утятами. Она не крикает, как кряква или домашняя утка. Резким карканьем подает она сигнал опасности, и в то же мгновение утята, как пушистые комочки, ныряют под берег, под растительность и в иные укрытия. В случае крайней опасности для утят самка взлетает в воздух и смело вступает в бой с наглой вороной или каким-либо другим врагом. Однажды в зоопарке серая цапля внезапно схватила подплывшего к ней маленького утенка красноголового нырка, но плававшая в сторонке мать моментально поднялась на крылья, налетела на цаплю, вцепилась в шею и опрокинула ее в воду. Утенок выскользнул из клюва и спасся, а долговязая цапля после такого урока уже не обращала внимания на нырявших вокруг нее утят.

Еще активнее защищает своих малышей лысуха — эта темная болотная курочка, отличающаяся разрезными лоскутными перепонками на пальцах ног, «куриным» клювом и белой бляхой на лбу. Она строит обычно плавучее гнездо, погруженное в воду своим основанием. Ее черные цыплята с красными головками сравнительно долго находятся в гнезде. Иногда они сходят с гнезда в воду и плавают около него, а озябнув, взбираются обратно в гнездо.

Кюбзовцы, наблюдавшие за жизнью различных утят, заметили, что многие малыши, воспитывающиеся без матери, очень часто намокают и даже тонут в воде. В то же время утята, находящиеся под надзором матери, часами плавают по пруду, гоняются за комарами-долгунцами и выходят, как говорят, «сухими из воды». Пушок их всегда сухой и теплый.



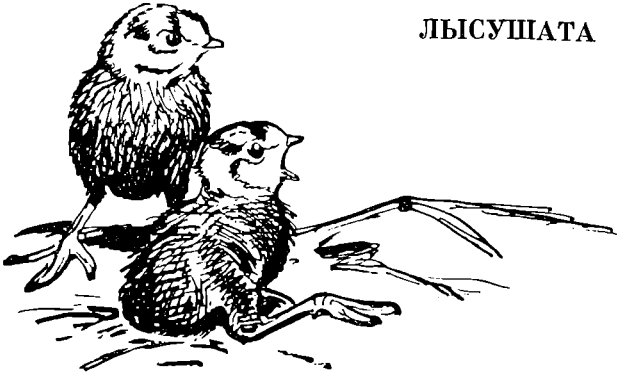
В чем же дело? Да очень просто: утята, греясь на берегу под матерью-уткой, все время соприкасаются с ее смазанными жиром перьями. Их пушок покрывается при этом слоем жира и вода его не смачивает, что и спасает утят. «Беспризорные» же утята, оставшиеся почему-либо без матери или выведенные из яиц в специальных ящиках-инкубаторах, сами не могут еще покрывать свой пушок жиром, а поэтому часто намокают и гибнут.

Следует заметить, что во время насиживания утки обычно не смазывают жиром своего оперения. Это грозило бы гибелью их будущим малышам: жир с перьев может промаслить скорлупу яиц, закупорить ее поры, прекратить доступ воздуха к зародышу и вызвать его смерть.

Как только утята вылупятся, утка покрывает свои перья слоем жира, который выдавливает клювом из копчиковой железы, помещающейся над хвостом. Выдавливая капельку жира в плоский клюв и протаскивая затем сквозь него каждое перышко своего наряда, утка зорко следит за своими утятами, громким криком предупреждая их о любой опасности. Жир копчиковой железы водоплавающих птиц особенный. Он очень долго не прогоркает даже в тонком слое, покрывающем перо.



ЛЫСУШАТА



Н

АКОНЕЦ-ТО пара лысух свила на пруду новой территории зоопарка гнездо.

Оно помещалось у самой воды на стволе склонившегося дерева. Насиживая шесть белых яиц, родители отгоняли уток и гусей, проплывающих мимо. Даже лебеди увеличивали скорость, когда с вытянутой шеей, с белой кожистой бляхой на лбу и злыми красными глазами лысуха быстро плыла следом за ними. Догнав, она запрокидывалась на спину и била птицу острыми когтями пальцев, покрытых так называемыми лоскутными перепонками. Нетерпимость лысух дошла до предела, когда вывелись оригинальные, черные с красной головкой птенцы. Спрыгнув с гнезда в воду, лысушки долго прыгали из воды обратно в гнездо на стволе дерева, выбиваясь из сил. Два лысушенка совсем намокли и были взяты нами в помещение, а четыре остальных посажены обратно в гнездо, под которое мы положили в виде сходен на воду два больших веника. По ним лысушки теперь сходили в воду и взбирались в гнездо, как по лесенке. Еще несколько дней красноголовые малыши возвращались в гнездо отдохнуть и погреться под родителями, которые без уста-

ли добывали для них корм в тростниках, расклеывая стебли своим крепким, похожим на куриный, клювом и извлекая оттуда молодых насекомых, главным образом радужниц.

Труднее было с двумя отсаженными птенцами: мы долго не могли заставить их брать корм с пинцета. Они отказывались от еды до тех пор, пока мы не догадались привязать к ножке пинцета кусочек белой бумаги, напоминавшей по форме и величине бляшку лба лысухи. Тогда птенцы сами немедленно стали бросаться навстречу и вырывать корм из пинцета, как из клюва родителей. Белая бумага, заменившая белую кожу лба лысухи, оказалась для птенцов раздражителем на корм, с которым приближались родители.

У каждой группы птиц есть свои раздражители, которые нужно знать, особенно при выращивании молодняка.



КОГТИ НА КРЫЛЬЯХ



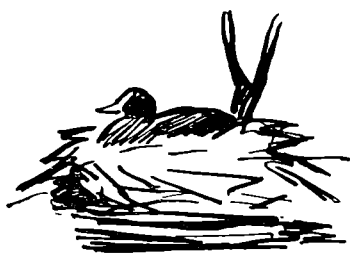
ВЫНИМАЯ из ящика привезенных в зоопарк лысух, юный биолог держал одну из них в

руках и рассматривал ссадину на головке, полученную во время пути. Неожиданно птица освободила одно крыло и сгибом его ударила мальчика по руке. На коже появилась большая красная царапина.

Чем же царапается лысуха? Дело в том, что у птиц, относящихся к отряду пастушковых, — у лысухи, дергача, погоныша и других болотных курочек — на переднем сгибе крыла первый его палец (ведь крылья — это видоизмененные передние конечности) несколько отделен от крыла и вооружен маленьким, но острым когтем. Этот коготь можно считать признаком, сохранившимся еще от рептилий, от которых произошел класс птиц. У древнейшей птицы — археоптерикса, остатки которого были найдены в отложениях юрского периода, на каждом крыле было по три свободных пальца, вооруженных сильными когтями, при помощи которых эта птица, видимо, лазила по ветвям деревьев.

Пастушковые же птицы используют свои коготки на крыльях для защиты. Нам неоднократно приходилось видеть, как лысухи, защищаясь от ястреба, опрокидываются на спину и бьют хищника ударами крыльев, вооруженных когтями, и сильными ногами.

Возможно, что именно наличие когтей на крыльях заставляет пастушковых птиц совершать перелеты не тесными стаями, а одиночками или рассеянными стайками, иначе при быстром полете они могут нанести вред соседу по стае когтями крыльев.



АКТИВНОСТЬ ЦЫПЛЯТ



Б

ЕЛЫЕ пушистые цыплята ходили по двору с наседкой. Хотя все они были одного выводка, но отличались ростом: одни были помельче, другие — покрупнее.

Крупные отличались большей активностью и корма в траве находили больше, чем мелкие. Можно было видеть, как они переворачивали камешки, дощечки и другие предметы, выискивая под ними червей, улиток, насекомых и другой корм, в то время как более мелкие цыплята клевали только то, что им попадалось на глаза, и то, что им находила наседка.

Разница в поведении цыплят, в их активности еще более увеличивала различия в их росте.





О РОГОВОМ ЗУБЦЕ ЦЫПЛЯТ

ВСЕМ птицеводам известен роговой зубец, располагающийся на верхней части надклювья многих только что выклюнувшихся птенцов. В некоторых книгах можно прочитать, что при помощи этого зубца птенец, находясь еще внутри яйца, как бы пропиливает его известковую скорлупу. Однако этот роговой зубец довольно мягок; он отпадает от клюва вскоре же после вывода. Как же им можно пропилить скорлупу? Какое он имеет значение? И вот в специальном помещении — инкубатории, нагретом до 37°C, мы помогали однажды слабым птенцам — цыплятам кур и фазанов — вылупиться из своей скорлупы и наблюдали при этом, как ведут себя нормальные, сильные цыплята, которые вылупляются сами без какой-либо посторонней помощи.

У куриных, пластинчатоклювых и некоторых других птиц цыпленку перед выклевом в яйце так тесно, что он не может в нем поворачивать головку, стесненную в тупом конце яйца.

На 20—21-й день насиживания (у кур) цыпленок начинает вылупляться. Острым клювиком он пробивает в скорлупе дырочку, зацепляется за нее кончиком клюва и, упираясь изнутри в скорлупу роговым зубцом, находит таким образом точку опоры и немного поворачивает при

этом все тело. После этого он вновь пробивает дырочку на скорлупе и, отталкиваясь, снова немного поворачивает тело. Дырочки появляются одна за другой, как на марках по линии отрыва, а тело цыпленка поворачивается при этом на полный оборот, то есть на 360 градусов окружности. В результате кровеносные сосуды, соединяющие оболочки острого конца яйца с сердцем цыпленка, перекручиваются и ток крови по ним прекращается. Головкой и ножками цыпленок отделяет крышечку скорлупы по линии наклева и выбирается из яйца, обрывая при этом кровеносные сосуды. Они обрываются с немедленным заклеиванием без какой-либо потери крови.

Если вы помогаете слабому цыпленку вылупиться из яйца, то нужно, вскрыв скорлупу и не вынимая из нее цыпленка, повернуть его постепенно вокруг его оси на 360 градусов, чтобы перекрутить ненужные уже кровеносные сосуды. Без этого новорожденный птенчик может потерять часть своей крови, которая для него в это время особенно нужна.



СОЛНЕЧНЫЕ УДАРЫ



С

ОЛНЕЧНЫЙ свет необходим для жизни. Большинство животных в той или иной степени нуждается в облучении солнцем и особенно — его ультрафиолетовыми лучами. Прежде всего требует ультрафиолетовых лучей большая часть молодняка. Эти лучи вырабатывают в организмах животных витамины и особенно витамин Д; они устраняют рахит, увеличивают стойкость к заболеваниям, закаляют организм. Поэтому нередко различные звери выносят своих детенышей из темной норы днем и облучают их на солнечных бликах, проникающих через листву деревьев. В молоке матери всегда много витаминов, образовавшихся также под влиянием солнечного света, и детеныши, питаясь этим молоком, как бы поглощают вместе с ним и целебные солнечные лучи.

Однажды в зоопарке перестали размножаться волнистые австралийские попугайчики, которые всю зиму прожили за стеклом, а стекло, как известно, сильно задерживает ультрафиолетовые лучи. После долгих споров реше-

но было дать попугайчикам «облученный» корм. Облученным под солнцем подсолнечным маслом смачивались канареечные семена и давались птичкам. Этого оказалось достаточным, чтобы размножение попугайчиков восстановилось. Они как бы получили в корме ультрафиолетовые лучи. Однако всегда надо помнить, что без привычки, без тренировки, весенне-летнее солнце может вызвать серьезные ожоги кожи, а в некоторых случаях и смерть даже у животных тропиков. Помните, что сперва необходимо приучиться к облучению солнечным светом, а затем уже можно не опасаться его.

Что же понимать под «привычкой» к свету? Под воздействием солнца кожа людей и животных постепенно формирует пигментные клетки, задерживающие прохождение внутрь тела избыточное количество ультрафиолетовых лучей. Появляется «загар», действующий, как светофильтр. Зимой (особенно у жителей Арктики) он слабеет и исчезает, а весной — появляется вновь. Прекрасно переносят солнце «бронзовые» тела наших южных народностей.

Животные, жившие всю зиму в помещениях за стеклом и неосмотрительно выставленные весной прямо на яркое солнце, нередко быстро погибают от солнечных ударов. Так, в Московском зоопарке были случаи гибели тигрят, медвежат, пустынных ящериц — варанов, тропических обезьянок, змей и ряда других животных, выставленных неопытными служащими сразу на прямые лучи «погреться».

Многие подземные зверьки избегают ярких лучей солнца.

Самым чувствительным к солнечному свету мы назвали бы слепыша — нашего южного роющего грызуна, лишённого глаз и питающегося растениями. Он втаскивает их под землю за корни, никогда не вылезая из нор на солнце. Если слепыша откопать, то он погибнет на солнце за очень короткий промежуток времени.

Наши обычные грызуны — полевки за зимний период отвыкают от прямых солнечных лучей. Ранней весной приходилось видеть, как крысоголовые полевки, передвигаясь днем по уплотненному насту сугробов, как бы пахали носом на бегу тонкий слой свежесвыпавшего снега и перебрасывали его веером через себя, создавая искусственное затемнение и избегая тем самым прямых солнечных лучей.

Будьте осторожны весной и летом при облучении непривычных к свету животных; постепенно приучайте их к солнечным лучам!



«НАСТРОЙКА» НА МОРОЗ

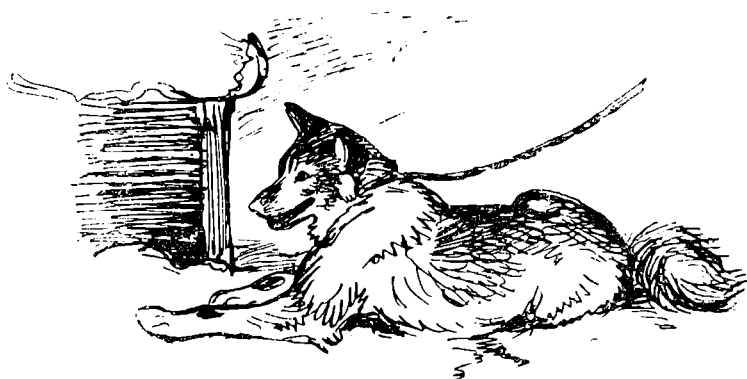


II

” **II** ОЧЕМУ комнатная собачка обычно не пахнет псиной, но зато дрожит уже на слабом морозе, а если собаку, живущую с осени в конуре, ввести зимой в комнату, она высовывает от жары язык и в доме быстро начинает пахнуть псиной?» — спросил меня один любитель комнатных собак. А дело в том, что дворовые собаки привыкают к холоду, «настраиваются» на мороз, а комнатные, которые живут в тепле и которых моют, — нет.

Начиная с осенних заморозков, волосяные мускулы у дворовых собак начинают сжиматься, сдавливая основание волоса — его сумку, а одновременно и жировую железку. От этого волосы приподнимаются торчком — «становятся дыбом», а жир, вытекая, смазывает волос и поверхность кожи, предохраняя ее от охлаждения. Конечно, не только в этом проявляется «настройка на мороз», но пахнет псиной от дворовых собак именно потому, что такой запах издает выделяющийся жир, особенно когда он прогоркает.

Как-то в дни сильных морозов в Московском зоопарке были проведены наблюдения за различными живот-



ными. Интересно было установить, как они приспособляются к морозу.

Восемь молодых австралийских страусов-эму, которые с осени были оставлены зимовать на открытом воздухе, почти не реагировали на мороз даже при температуре -37°C . В то же время два других, таких же страусенка, зимовавших при температуре $+10^{\circ}\text{C}$ в помещении, начинали мерзнуть и дрожать всякий раз, когда температура падала до 0°C .

Весьма удивили нас фазаны. Казалось бы, что эти южные птицы с оголенными, не покрытыми пухом ногами, должны были бы отморозить пальцы даже при небольших морозах. Однако оказалось, что даже при температуре -30 — -37°C ни один из них не отморозил ног. Таковы, видимо, особенности физиологии фазанов.

Значительно большую чувствительность к морозам проявили в зоопарке наши северные птицы, закапывающиеся обычно на ночь в снег, — глухарь и белая куропатка. В клетках при морозах они прятались в кучи соломы.

Водоплавающие птицы в сильные морозы энергично купались в прорубях, от которых валил пар. А нырковые утки при этом усиленно ныряли на дно пруда, где и задерживались, отогреваясь. Ведь в верхних слоях воды

подо льдом температура держится обычно от 0 до +2°, а у дна — даже до +4°C. Поэтому понятно, что в ней можно погреться после тридцатиградусного мороза.

Интересно, что верблюды, которые привыкли у себя на родине к резким изменениям температуры, совершенно не реагировали на мороз, спокойно пережевывая жвачку под открытым небом. Ни разу не было замечено, чтобы они дрожали от холода.

Волки, лисы и другие животные из семейства собачьих в сильные морозы спят в снежных лунках необычайно чутко, зато при потеплениях — в оттепели сон их крепок. Вот почему в морозную погоду подойти по следам, на выстрел, к спящей на лежке лисице или волку несравненно труднее, чем после наступления оттепели.



ВОЛЧИЙ АППЕТИТ



„С

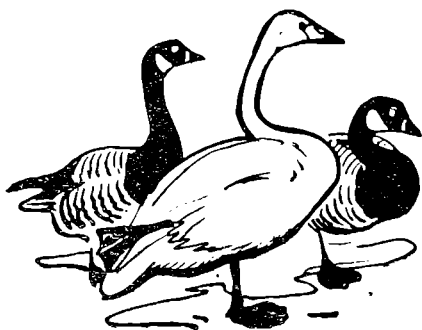
МОТРИ-КА! Вот уж жадность-то волчья! Хорошо, что не подавился», — участливо сказала сердобольная старушка, наблюдая в зоопарке, как волк, почти не разжевывая, с трудом заглатывал большой кусок мяса. Его глаза остекленели и по пищеводу начал медленно продвигаться большой желвак — проглоченный кусок. Казалось, что зверь подавился, что ему вредно есть с такой жадностью; но это только казалось. В природе многие хищники разрывают добычу на большие куски и, не разжевывая, глотают их целиком. Вредно ли это?

Не понимая раньше значения больших кусков для хищников и желая увеличить усвояемость пищи, мы решили давать им размельченную пищу и стали кормить мелкие виды диких кошек, а также волков и шакалов мясным фаршем. В результате такого кормления пищеварение у этих зверей резко ухудшилось, начались сильные расстройства желудков, а некоторые из диких кошек даже вскоре погибли. При вскрытии павших зверей оказа-

лось, что их кишечники сильно воспалены и в значительной части заполнены испорченным, гниющим фаршем, а не продуктами его распада, получающимися от воздействия на мясо солянокислых соков желудка. Для нас стало ясным, что мясной фарш, проглоченный в большом количестве и заполняющий желудок, не успевает здесь в достаточной степени подвергнуться обработке желудочным соком (солянокислым пепсином) и, как вещество размельченное, сразу же начинает проходить через узкое отверстие так называемого привратника в двенадцатиперстную кишку, а оттуда и дальше по кишечнику. В результате пищеварение нарушается и в кишечнике начинается не всасывание переваренной пищи, а гниение мяса.

Если же зверь заглатывает большие, неразжеванные куски мяса, то они, дойдя до желудка, не могут сразу выйти из него через узкий привратник и длительное время подвергаются воздействию желудочного сока. В кишечник же при этом поступают лишь переваренные уже частицы мяса. Пищеварение хищников идет нормально, и пища переваривается полнее.





МОЗОЛИ ВОДОПЛАВАЮЩИХ ПТИЦ

II

ПЕРЕПОНКИ некоторых видов уток и лебедей очень нежны, и эти птицы в неволе часто страдают, когда им приходится ходить по твердому влажному грунту или очень долго плавать. У водоплавающих птиц, содержащихся в зимних, утепленных, помещениях зоосадов часто образуются болезненные мозоли, расположенные на нижних сторонах пальцев. От постоянной сырости на цементных полах, мозоли набухают, трескаются, иногда даже обнажаются кости — фаланги пальцев. Птицы тогда поджимают под крылья больные лапки, избегая лишних движений.

Значительно меньше стали страдать водоплавающие, когда в зимних помещениях им сделали из выстроганных планок полукруглые насести, где у птиц подсыхали перепонки, продуваемые снизу.


Летом на прудах птицы выздоравливали, особенно те, у которых перепонки окрашены в черный цвет (нырки, лебеди, гуси-казарки). Эти птицы быстро просушивали черные перепонки на лапках, так как черный цвет поглощает лучи солнца, которые нагревают лапки. Лебеди, например, поднимают одну лапку вверх, а другой гребут,



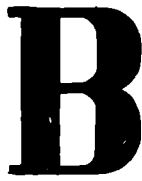


засыпая на воде и плавая кругами. Иногда посетители возмущаются, говоря, что у лебедя нога вывихнута и торчит из спины, а никому нет до него дела. А лебеди просто сушат перепонки то одной, то другой лапки.






**БЕСПОЛЕЗНЫЙ
СИГНАЛ
ОПАСНОСТИ**



В



1930 г. из тропических болот Южной Америки для акклиматизации к нам привезли крупных с пушистым мехом водяных грызунов-нутрий. Эти звери никогда не знали мороза и не видели льда. В наших водоемах, даже на юге Советского Союза, они отмораживали в зимние месяцы свои хвосты, перепонки на лапах и даже губы.

Поэтому сейчас во многих областях СССР их разводят только в так



называемых полувольных условиях: летом выпускают молодняк в водоемы, где звери питаются болотной растительностью, а осенью вылавливают и содержат их в неотапливаемых сараях без воды. Вместо воды в клетки кладут только сочные корнеплоды. Такие сухие, ненамокающие звери переносят зиму без отмораживаний. Для того чтобы осенью нутрий было легче вылавливать, их приучают летом приплывать за подкормкой в определенные места при определенных звуковых сигналах, например на удары колокола.

С этой задачей наши звероводы в основном справились.

Хуже обстоит дело с потерями нутрий от хищников во время их жизни на водоемах. На юге их уничтожают шакалы и камышовые коты, а на севере — волки, лисицы и ряд других хищников. Потери эти велики.

Дело в том, что нутрия в Южной Америке привыкла к крикам тропических птиц и быстро реагирует лишь на эти сигналы опасности. наших же пернатых там нет, на их голоса нутрия не имеет закрепленных рефлексов и на сигналы опасности, когда прячется все остальное население водоема, не реагирует. «Как словно дурочка какая,— с досадой говорил мне охотник на Кавказе, — со-рока ей русским языком кричит: «Берегись! Берегись!», а она умывается, сидит, как словно не ей говорят». Долго придется этому грызуну изучать голоса наших птиц, пока она начнет рефлекторно отличать враждебные и дружеские сигналы.



ЗАЩИТА СКУНСА



В СССР акклиматизировано много полезных зарубежных видов пушных зверей. Неудача постигла лишь скунса — этого так называемого североамериканского «вонючего хорька». Несколько партий, полученных с наших звероферм и выпущенных в разных частях Союза, погибли.

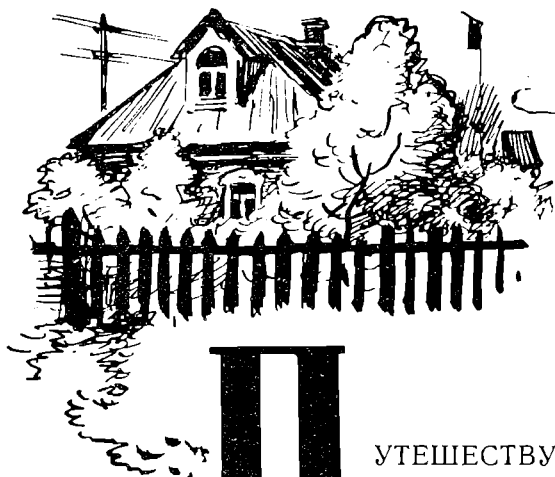
Какие же были причины? К сожалению, они детально не проанализированы, но, видимо, разные. Одних выпускали поздно — незадолго перед морозами, других — перед выпуском не очищали от опасных колумбийских глистов-аскарид. Были и такие зверьки, у которых были ампутированы «вонючие» железы, расположенные под хвостом. Ими-то скунс успешно мог защищаться от нападения врагов — шакалов, волков, собак, медведей и др. Железы были вырезаны потому, что рассерженный зверек пускал в ход свое оружие при самых неожиданных обстоятельствах, и тот, на кого попадали мелкие брызги вонючей едкой жидкости из этих желез, страдал, задыхался и потом надолго лишался удовольствия ходить в

кино, театр и другие общественные места, даже после длительного мытья. Вагон, в котором перевозили скунсов, надолго выбывал из строя.

Последнюю значительную партию скунсов выпустили на Кавказе. И там этот «хорек» просуществовал недолго. Собаки и различные хищники быстро их прикончили. Очевидцы видели, как овчарка, не обратив внимания на предупреждение (топанье ног) скунса, схватила его и задавила, после чего долго лежала в обмороке. В другом случае медведь ударом лапы превратил зверька в лепешку... и больше, конечно, никогда бы не тронул американского гостя. Он валялся и ревел на траве, ослепнув на час от защитных брызг.

В Америке звери знают скунса тысячи лет и рефлекторно научились «уважать» его, поэтому он ни от кого и не сторонится. Наши звери не встречались с ним, не боятся его предупреждающих движений и ликвидировали привезенных «гостей» раньше, чем научились их опасаться.





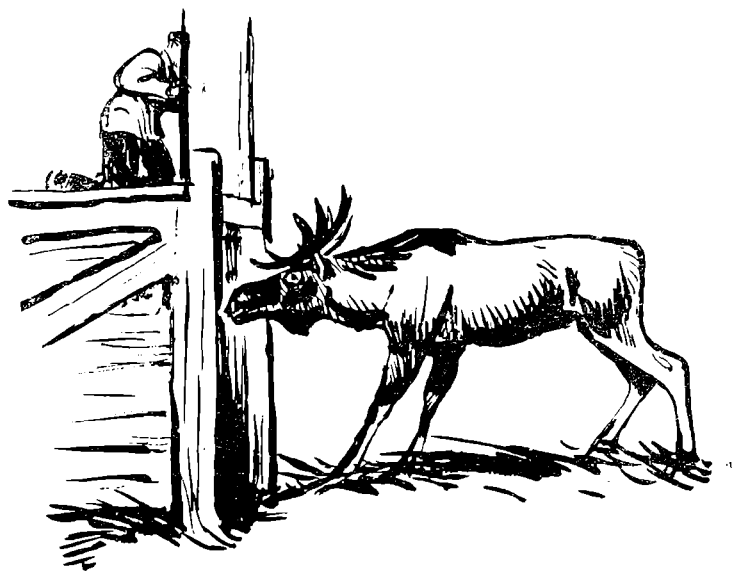
ПЕРЕВОЗКА ЛОСЯ

ПУТЕШЕСТВУЯ со студентами в 1928 г. по лесам Сибири, я заехал в город Ачинск, где находился полуручной лось, пойманный еще маленьким лосенком предыдущим летом.

Вместе с председателем Ачинского общества охотников мы отправились к лосю, шагавшему по просторному огороду, урожаем с которого был снят. Приближалась зима, перепархивали снежинки, рога лося очистились уже от кожи. Громадное животное было возбуждено и нажимало лбом на ненадежную изгородь, когда мы к нему подходили.

— «Сколько вы за него просите?» — спросил я у хозяина лося.— «Дело не в цене, а я не представляю себе, как мы посадим его в клетку, ведь сейчас поздняя осень и быки-лоси злы и опасны». Я лаконично ответил: «Попробуем»,— и со столяром начал строить клетку. Пока товарищ заготавливал раму пола, мы осмотрели и измерили высоту двери вагона. Клетку сделали такой, чтобы она входила в дверь вагона свободно, не впритирку.

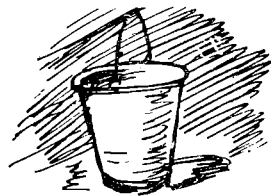
Наконец, клетка с двумя подъемными дверками была готова. Много народу собралось поглядеть, как будут силой тащить лося в клетку. Но обошлось и без применения



силы. Лось шипал на огороде сухую траву, а пить ему целые сутки не давали, к тому же скормили около 50 г поваренной соли.

Вскоре подвезли клетку и приставили ее к изгороди, выпилив жерди для прохода в нее лося. Наши студенты взобрались на клетку и одновременно подняли обе дверцы. Животное стояло рядом. Сперва лось отскочил, но потом, когда в клетку поставили ведро и поплескали в нем воду, томимый жаждой, он быстро вошел в клетку и выпил воду. Дверки опустили. Недовольный народ стал расходиться, ворча: «А говорили, что его потащат за рога!». Спорили и при погрузке на железной дороге, что клетка в вагон не пройдет, но она прошла, и еще оставалось 4 сантиметра запаса.

Взрослый лось по кличке Коля, названный так в честь поймавшего его, долго жил в вольере Московского зоопарка, становясь злым и страшным только в брачный лосиный сезон — осенью.



ЧЕРНЫЙ ХОРЬ В БЕДЕ



Н

А ОДНОМ из дворов близ Московского зоопарка обрушился глубокий погреб. На третьи сутки после этого увидели, что в яме сидит черный хорь. Спустить к нему лестницу и вытащить хоря было нельзя, так как нависшая земля грозила обвалом. Представитель зоопарка приблизился к яме и для приличия спросил: «Ну-ка, где он тут?», хотя изголодавшийся хорь сидел на виду и как бы протягивал вверх к народу передние лапки. Несколько десятков голосов разом ответили: «Вон, вон он в середине погреба». У бородатого человека была под мышкой сквозная сетчатая труба с двумя задвижками на концах: «Смотрите, не подходите к краю, обвалитесь...» — сыпались советы. Но бородач и не думал подходить: пропустив сквозь трубу клубок бечевы, он привязал к одному концу кусок мяса и кинул его зверьку. Наголодавшийся хорек сейчас же вцепился в него мертвой хваткой, был подтянут кверху, втянут в трубу и закрыт задвижками. «Так-то каждый сможет...»—

разочарованно сказал один из зрителей. Поднялся спор, кому принадлежит хорь, кто его первым увидел... А хорь уже мирно отдыхал в клетке рядом с соболями после всех пережитых им неприятностей. Ведь только чудом с него не содрали шкуру.



ПЕРВЫЙ ДЕНЬ НА «ОСТРОВЕ ЗВЕРЕЙ»



1927 г. был построен на новой территории Московского зоопарка «Остров зверей».

В нем должны были содержаться хищные звери не за привычными для посетителей железными решетками, а за открытыми рвами, ширина которых была рассчитана по данным заграничных зоопарков. День открытия быстро приближался, все нервничали, так как непроверенных вопросов оставалась целая куча. Например, может ли удержаться своими когтями на шероховатой цементной стене двадцатипудовый медведь? Не перепрыгнет ли тигр или барс через 8-метровый ров не прямым прыжком, а рикошетным, оттолкнувшись от поперечной перегородки? Достаточная ли ширина рва (6 м) у волков, у медведей (5 м)? Нам предстояло испытать теоретические расчеты. Понятна была та тревога, с которой работники зоопарка, вооруженные и ломом и нарезным оружием, встали на наиболее опасные места. Звери выпущены: пригибаясь к земле, со страхом озираясь, уссурийские тигры впервые оказались под открытым небом. Обойдя

кругом обширный выгул, они как бы успокоились и, не обращая внимания на широкий ров, наполненный водой, подошли к перегородке, отделявшей тигров от барсов, и стали примериваться к рикошетному прыжку от стены через ров на борт барьера к людям. Выставленной вперед длинной металлической палкой удалось сбить прыгнувшую тигрицу в ров с водой. После этого тигров пришлось с трудом загнать внутрь помещения.

Со всех сторон «Острова зверей» шли недобрые вести: ручная волчица Дикарка, увидев воспитывавших ее юных биологов, так обрадовалась, что легко перескочила шестиметровый ров и, не задев барьера, очутилась на дорожке у ног своей хозяйки.

Бурый медведь Борец стал обследовать свой загон и полез наверх, цепляясь когтями за неровности стены. Ему оставалось уже около метра до края отвесной стены рва, когда служащий, поставленный со штуцером на перекрытии, куда лез медведь, спросил, волнуясь: «Стрелять»? Но в это время



камень не выдержал тяжелой туши и Борец упал навзничь. Он долго тер лапами затылок и шею, избегал даже глядеть на высокую стену и больше на нее не лазил.

Выпущенный в загон барс сейчас же, не задумываясь, прыгнул и исчез в слуховом окошечке чердака здания, где его пришлось ловить.

Хорошо, что все обошлось благополучно. Первый опыт показал, что расчеты далеко не всегда оправдывались. Звери удивляли неожиданно проявляющимися рефлексами и своими физическими возможностями, превышающими нередко всякие теоретические расчеты. После этого опыта был принят ряд дополнительных мер предосторожности. Наверху отвесных стен были приделаны козырьки, мешающие животным вылезти; наружные барьеры рвов, вместе с дорожками для публики, были подняты вверх. Эти и ряд других мер полностью устранили возможность выскакивания животных, которые теперь бродят спокойно на своих выгулах.



БЕГСТВО ПИТОНА



РАНО утром заведующий аквариумом Московского зоопарка (в те времена в зоопарке еще не было террариума и змеи содержались в аквариуме) сообщил, что огромная змея — сетчатый питон — выдавила дверь своей клетки и исчезла. В питоне было около 8-ми метров длины и более 2-х центнеров веса. Понятна та осторожность, с какой приступили мы к обследованию здания аквариума: питон был там, так как наружные стекла оказались целыми. С ременной петлей, прикрепленной к шесту, и сильной электролампой в руках мы продвигались шаг за шагом, осматривая каждый закоулок, где могла прятаться змея.

Опустошение было велико: змея свалила со стеллажей большие горшки с землей и растениями, которые разбились, а также аквариумы с экзотическими рыбами. Следы питона были всюду, о чем говорили полосы земли, как бы примятые катком, ...но змеи не было. Наконец, кто-то нагнулся, посмотрел под стеллаж около выхода и обмер: приподняв голову, на него в упор смотрела змея, ослепленная электрическим светом. После короткого со-

вещания мы решили ослабить силу змеи холодной водой. После того как более часа поливали змею из пожарного шланга, решили прекратить шум и, попрятавшись, ждать появления питона. Вскоре показалась голова, детально ощупывающая раздвоенным языком все предметы. Когда большая часть змеи оказалась в комнатах, удалось через голову продеть петлю и затянуть на шее.

Что тут было! Питон отчаянно сопротивлялся и восемь сильных мужчин, ухвативших его за туловище и у самой головы за шею, с трудом удерживали эту огромную змею. Хорошо, что мы догадались охладить питона, иначе не справиться бы нам с ним. В новую клетку он вползал быстро, прижатый на всякий случай дверкой.



КРАСКА БАНАНОЕДОВ



ДНАЖДЫ в зоопарк прибыли интереснейшие африканские птицы-бананоеды, относящиеся к отряду кукушковых. Достигая величины нашей галки, они поражали глаз необычайной яркостью и пестротой расцветки, в которой сочетались синие, зеленые, красные и белые цвета. В особенно красивый — пурпурно-красный цвет были окрашены средние маховые перья крыльев.

Наблюдение и уход за ними были поручены двум кюбзовцам. Вскоре они прибежали растерянные и встревоженные: «бананоеды поддельные! Они крашенные, линяют!» — кричали ребята. Оказалось, что после дороги птицы полезли в ванночки купаться. Они долго плескались там, после чего их пурпурные крылья превратились в бледно-розовые, а вода окрасилась в красноватый цвет. Действительно, перья линяли. Из литературы удалось установить, что и в природе — в Африке красные перья бананоедов бледнеют под первыми потоками тропических ливней. Заинтересовавшись этим, мы взяли несколько красных перьев, потерянных бананоедами при перевозке, и окунули их в чистую воду. Они почти не линяли. Даль-

нейшими опытами было установлено, что красная краска сходит с перьев лишь в той воде, в которой растворено немного аммиака. При этом перья почти обесцвечиваются. Конечно, в ванночках, помещенных в клетки, вода содержала аммиак, попадающий туда с испражнениями птиц. Вообще в сухом воздухе всегда содержится немного аммиака. Он растворяется в первых каплях тропического ливня, которые и смывают краску с перьев бананоедов в африканских лесах.

Интересно, что пурпурный цвет на крыльях бананоедов вскоре восстановился и до следующего купания они снова блистали красотой своего оперения.

Сгущенным раствором красного пигмента бананоедов мы пробовали окрашивать бумагу и материю. Это был хороший и стойкий краситель. Окрашенные им предметы не утрачивали своей яркости и не выцветали.





ПОДСТРИГАННИЕ КОГТЕЙ У ТИГРА РАДЖИ

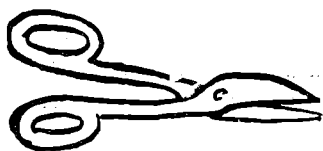
НЕСЛОЖНАЯ, казалось бы, операция подрезки ногтей у животных. У всех зверей семейства кошачьих когти втяжные, т. е. они лежат при ходьбе в особых желобках и остриями направлены вверх, почему при ходьбе не тупятся о землю и не стучат о деревянный пол, как у собак. У старых ленивых кошачьих когти иногда сильно отрастают, в то время как молодые стачивают их, царапая деревья, камни, а домашние кошки — кирпичи, печи и пр.

У привезенного из Индии бенгальского тигра по кличке Раджа когти оказались чрезмерно отросшими, а некоторые даже загнулись и вросли в подушки лап. Необходимо было подстричь когти и извлечь их концы из гнояников. Колоссальный бенгальский тигр — людоед Раджа, заставлявший людей своими набегами бросать обжитые деревни и переселяться в другие места Индии, предстал, наконец, перед нами в специально изготовленной для этой цели операционной клетке. Прижатый подвижной, на винтах, боковой стенкой, он пытался освободиться, в ярости схватил толстую дубовую стойку клетки зубами и перекусил ее, как спичку. По команде ветеринарного



врача П. М. Иловайского несколько человек вытащили ремнем лапу тигра из клетки. Большими хирургическими клещами, спокойно попыхивая своей неизменной трубочкой, Петр Маркелович умело подрезал когти, несмотря на грозный рев зверя, от которого дрожали потолки.

Никто никогда не видел, чтобы этот замечательный убеленный сединами человек чему-либо удивился или кого-либо испугался. Подстригание когтей у Раджи было для него обычным, повседневным делом.





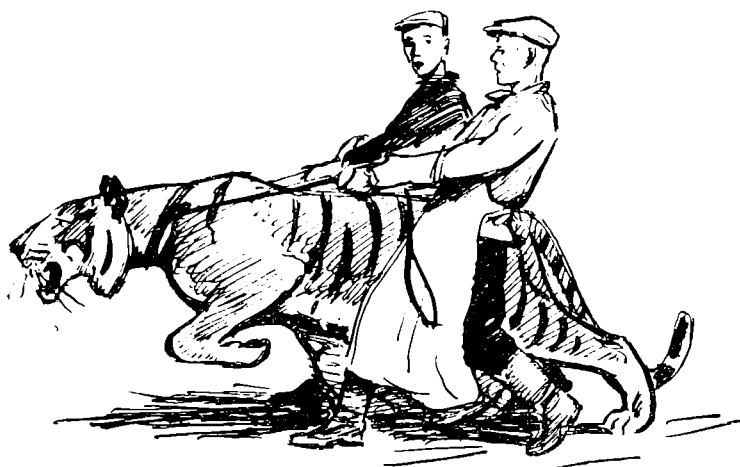
ТИГРИЦА ТЕРЕЗА

В 1925 г. 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 забирала в рот пальцы ласкавшего ее человека, не причиняя боли. 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 пол-

ное удовольствие: повалялась на теплом песочке, сорвала пучок каких-то злаков, пригнулась к земле, увидев на полянке африканскую антилопу-канну. 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 острого хищника: припав 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 упирающуюся 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.



СОДЕРЖАНИЕ

Ученый, учитель, друг	5
<i>Предисловие</i>	15
Ястреб-тетеревятник	17
Ястреб-перепелятник	25
Волки	28
Лоси и волки	31
Волчица-наблюдатель	33
Медведи в лесах реки Кан	35
Из жизни тигров	38
Беркут	40
Редкий случай с осоедом	43
Еж	45
Гнездо орла-бородача	48
Дерсу Узала	49
Кроты и «консервы из червей»	51
Гадюка у ручья	53
О зрении змей	55
Невидимые инфракрасные лучи	56
Змея-стрела	58
Гадюка на севере	60
О ряске и рясковой огневке	62
Пеликаны	64
Клинтухи на зимовке	66
Водопой голубей	67
Норы выхухоли	69
Гнезда на земле	71
Брови тетеревов	73
Лед греет	75
Зимние гости	77

Петр Александрович Мантейфель

ЗАМЕТКИ НАТУРАЛИСТА

Редактор *Е. А. Цветкова*

Художник *В. А. Бельшев*

Художественный редактор *В. И. Бельский*

Технический редактор *Н. Н. Махова*

Корректор *Т. И. Крысанова*

* * *

Сдано в набор 18/1 1961 г. Подписано к печати 31/V 1961 г. 84×108¹/₃₂. Печ. л. 12 (9,84). +вкл. 0,5 (0,41). Уч.-изд. л. 7,18+вкл. 0,22. Тираж 50 тыс. экз. Заказ 51.

* * *

Учпедгиз.

Москва, 3-й проезд Марьиной рощи, 41.

Полиграфический комбинат Ярославского совнархоза, г. Ярославль, ул. Свободы, 97.

Цена без переплета 22 коп.
Переплет 8 коп.

Цена 30 коп.

