



Ю Н Ы Й

НАТУРАЛИСТ

77

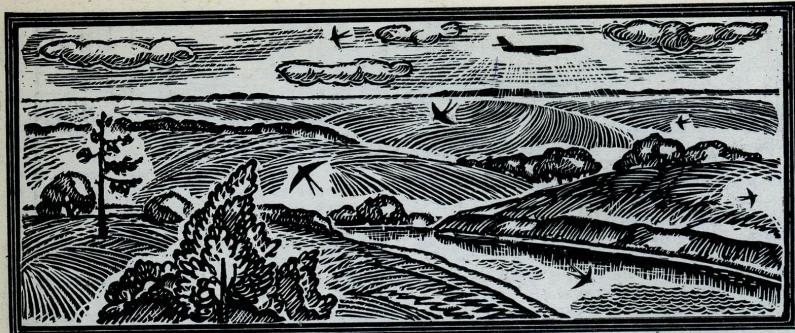
2



Ребене (Rebene)



Рис. И. Кошмарева



Л. Я. ФЛОРЕНТЬЕВ,  
министр сельского хозяйства РСФСР

## РОССИЙСКОЕ ПОЛЕ

Вряд ли мне нужно объяснять даже тем из вас, кто только начал изучать географию, что Российской Федерации крупнейшая из пятнадцати равноправных союзных республик нашей многонациональной Родины. Россия так велика, что, когда на юге цветут вишни и черешни и на полях заканчивается сев яровых хлебов, на севере еще можно играть в снежки. Если вы захотите проехать республику, скажем, с востока на запад, то даже на скромном поезде потребуется для этого больше недели. Ну и, наконец, чтобы яснее представить себе всю огромность России, достаточно сказать, что на ее территории уместятся все европейские страны и еще останется место для нескольких, не слишком крупных азиатских.

Естественно, природные условия на такой огромной территории чрезвычайно разнообразны. Равнины и горы, плодороднейшие черноземные степи и выщелоченные лесные сероземы, пойменные заливные луга и хлопники, бесконечно тянувшиеся болота. И земля и климат на широких просторах Российской Федерации разные, и возделяют на ней земледельцы самые разнообразные сельскохозяйственные культуры. Что же касается животных (я имею в виду сельскохозяйственных), то, пожалуй, только здесь вы встретите столь удивительное их многообразие — от верблюда до северного оленя.

Россия... О ней трудно рассказать просто словами. Ее надо увидеть, а еще лучше — почувствовать, принять в свое сердце со всеми березовыми рощами и кедрами, с великой Волгой и небольшой Прой, во всей ее полноте и щедрости.

Жизнь нашей страны — непреодолимое движение вперед. Пятилетки — ступеньки, по которым происходит это движение. Именно ступеньки, потому что, двигаясь вперед, мы поднимаемся все выше и выше, овладевая передовой наукой и техникой, повышая благосостояние нашего народа.

Этот непрерывный подъем виден на примере развития сельского хозяйства каждой союзной республики, в том числе и Российской Федерации. Коснусь хотя бы прошлой пятилетки. Те из вас, кто постарше, помнят, наверное, что была она по погодным условиям трудной. Из пяти лет только один 1973 год оказался относительно благоприятным, а 1972 и 1975 годы были исключительно засушливыми. Когда-то такие засухи считались тяжелейшим народным бедствием, после них сельское хозяйство годами не могло оправиться. Наша же страна, несмотря на сложность погодных условий, сделала прошлой, девятой, пятилетке значительный шаг впе-

ред, поднялась на новую, более высокую ступень. Достаточно сказать, что среднегодовые валовые сборы зерна в девятой пятилетке достигли 102,9 миллиона тонн, что на 26,3 миллиона тонн больше, чем в седьмой пятилетке. Произошло это потому, что советские люди научились противопоставлять капризам погоды свое мужество, самоотверженность и мастерство, потому, что они опирались на значительно выросшую материально-техническую базу колхозов и совхозов.

Когда мы говорим о мастерстве земледельцев, то имеем в виду их умение эффективно использовать современную технику и, конечно, культуру земледелия. Что это значит? То, что каждый шаг в поле обоснован и подсказан наукой. Высокая культура земледелия — это и новые урожайные сорта, и новые машины. За годы девятой пятилетки колхозы и совхозы республики получили 765 тысяч тракторов, 266 тысяч зерноуборочных комбайнов, 345 тысяч грузовых автомобилей и большое количество другой техники — более мощной, производительной, чем раньше, способной выполнить в сжатые сроки сложный комплекс работ.

1975 год был последним годом девятой пятилетки. Тогда же состоялся XXV съезд нашей партии. Выступая на нем, Генеральный секретарь ЦК КПСС товарищ Леонид Ильич Брежnev сказал: «...мы достигли новых рубежей в создании материально-технической базы коммунизма. Могущество Родины возросло. И материально, и духовно советские люди стали жить богаче. Это для нас, безусловно, самое важное».

Сегодня выходит за окном февраль. Позади уже целый год жизни нашей страны в новой, десятой, пятилетке. Не баловала нас погода и в 1976 году. Вы помните запоздалую весну, холодные и дождливые лето и осень. Хлеба от избытка влаги и ветров во многих районах полегли, что затруднило их уборку. И все же, когда наступила жатва, одна из другой области, края и автономные республики rapportировали Родине о выполнении взятых повышенных обязательств. В первом году десятой пятилетки колхозы и совхозы РСФСР собрали более 126,9 миллиона тонн зерна, что на 24 миллиона тонн выше, чем в среднем за год в прошлой пятилетке.

С огромным подъемом трудились на полях земледельцы республики, в своем неслыханном труде они ощущали повседневную помощь рабочих городов и промышленных центров, студентов и учащихся, воинов Советской Армии. Жатва первого года пятилетки озарена образами массового трудового героизма. Благородный почин хлеборобов Кубани, взвивших на себя обя-

зательство продать государству зерна значительно больше плана, получивший высокую оценку в приветствии Л. И. Брежнева, нашел всенародный отклик.

Я не случайно из всего множества сельскохозяйственных продуктов особо остановился именно на зерне. Не зря говорят в народе: «Хлеб всему голова». Увеличение его производства всегда было для нас «задачей номер один». Такой осталось оно и на десятую пятилетку. В этой пятилетке Российской Федерации должна довести среднегодовое производство зерна до 123—126 миллионов тонн, что на 20—22 процента больше, чем в предыдущей.

Коему из вас такая задача может показаться не очень сложной. «Подумаешь, мол, на 20—22 процента, не на сто же». Да, на уроке арифметики решить ее было бы просто. Увеличить, например, на двадцать процентов площади под зерновыми — и все. Но в жизни такое решение не годится. Конечно, возможность расширять площади под зерновые у нас есть, и мы можем их расширить. Но главные резервы увеличения производства зерна кроются в повышении урожая. Задача состоит в том, чтобы каждое поле в колхозе и совхозе давало больше хлеба. Ясно, такую задачу простой арифметикой не решить. Как же быть? Тем из вас, кто живет в сельской местности и работает на пришкольном участке, не так сложно ответить на этот вопрос. Допустим, вам надо на своем поле поднять урожай. Прежде всего вы, наверное, замените сорта на более урожайные. Одновременно проверите почву [достаточно ли в ней питательных веществ] и внесете недостающие.

Посоветуетесь с агрономом, на какую глубину вам лучше пахать, каким способом сеять и в соответствии с этим постаратесь обеспечить себя машинами и орудиями. Чтобы у растений всегда была влага, подведете воду и организуете полив. Если к тому же вы не забудете перед посевом обработать семена, задержать зимой на поле снег, подкормить всходы озимых, если вовремя и тщательно проведете уборку — высокий урожай на вашем поле обеспечен. Однако, прежде чем пожинать плоды этой победы, вспомните, с кем должны вы разделить ее радость, кто помогал вам расти хлеб!

Селекционеры, отдавшие многие годы созданию высокоурожайных сортов. Научные работники опытных станций, земледельцы семеноводческих хозяйств, размножившие эти сорта и обеспечившие вас семенами. Работники химических заводов, создавшие удобрения и ядохимикаты нужного вам состава. Конструкторы, разработавшие машины, целые коллективы заво-



дов, сделавшие их. Мелиораторы, обеспечившие на вашем поле полив или осушение земель.

Да разве перечислишь всех! Можно без преувеличения сказать, что растила урожай вся страна. И это на одном только поле, а сколько таких полей в нашей республике! Свыше 77 миллионов гектаров занято в РСФСР только под зерновыми культурами. И с каждого из них мы должны получить в этой пятилетке урожай значительно выше, чем в предыдущей. Вот какую грандиозную задачу нужно решать всем тем, кто причастен к большому хлебу республики, большому хлебу страны.

Я упоминал уже о влиянии погоды на урожай. Для того чтобы обезопасить себя от ее капризов в нынешней пятилетке будут созданы крупные зоны гарантированного производства зерна. В нашей республике такие зоны разместятся на орошаемых землях Поволжья, Северного Кавказа, Центральных черноземных областей, на Дальнем Востоке и в увлажненных районах нечерноземной зоны.

До сих пор мы говорили с вами о зерне. Но это никоим образом не означает, что с повестки дня снята забота о производстве других, необходимых для населения продуктов. Напротив, в новой пятилетке наша партия выдвигает задачу добиться надежного снабжения населения страны всеми видами продовольствия, а промышленности — сырьем. Следовательно, одинаково важно поднимать урожай-

ность всех культур: крупяных и бобовых, «второго хлеба» — картофеля, овощей, фруктов и винограда, подсолнечника, сахарной свеклы. Одновременно необходимо улучшить качество сельскохозяйственной продукции, расширить ее ассортимент. Решить эту чрезвычайно сложную задачу можно лишь путем интенсификации сельскохозяйственного производства, постепенного перевода его на промышленную основу.

Наверное, немногим из вас доводилось бывать на крупном заводе, где целые цехи, оснащенные сложнейшими машинами, управляются автоматически небольшим числом людей. Конечно, подобный цех не может служить прототипом поля, на котором машины без людей, управляемые на расстоянии, сегодня еще не могут работать. Но тем не менее именно комплексная механизация сельского хозяйства — оснащение его современными машинами и механизмами, автоматикой, дистанционным и телеуправлением — составляетуть перевод сельскохозяйственного производства на промышленную основу.

Мы уже говорили, что в новой пятилетке партия ставит задачу добиться надежного снабжения страны сельскохозяйственными продуктами. Отсюда вытекает и вторая задача — идти дальше по пути сближения условий жизни города и деревни, чтобы сельские жители могли пользоваться теми же бытовыми удобствами, культур-

ными и духовными ценностями, которыми пользуются жители городов.

Эта важная задача активно решается во всех районах страны и нашей республики, но хочется показать перспективы социального развития деревни на примере Нечерноземной зоны РСФСР.

Почти три года назад было принято постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О мерах по дальнейшему развитию сельского хозяйства Нечерноземной зоны РСФСР». Это очень крупная долговременная и комплексная программа развития производительных сил сельского хозяйства этого района, учитывающая не только нужды села, но и запросы промышленности, а также задачи социального развития деревни.

Не буду перечислять, да и нет возможности перечислить все те преобразования, которые произойдут в этой зоне. Давайте попытаемся с вами мысленно перешагнуть через несколько лет и совершить прогулку по Нечерноземью 1980 года. Постараемся сделать это где-нибудь в конце лета, и тогда предстанет перед нами эта земля во всем своем многоцветном наряде.

...Взгляните! Большие, уже чуть тронутые позолотой поля пшеницы, ржи, овса. Словно опрокинутое небо, голубеет лен, свежие стога сена поднялись на лугах, на поймах — ровные ряды овощей. Намного меньше стало заросших мелколесьем и кустарником клочковатых полей, на которых негде было развернуться трактору. Значительно прибавились площади культурных, высокопродуктивных пастбищ. Но мелиораторы еще продолжают работу. На месте осущенных болот поднимаются в полный рост богатые травы.

А вот, обратите внимание, над плантациями овощей идет искусственный дождь. Почти все овощи выращиваются теперь на поливных землях. Это требование времени. Ведь овощи такие же необходимые продукты питания, как хлеб, молоко, мясо, и должны поступать к нам на стол при любой погоде. Поэтому на овощных плантациях создано двойное регулирование. При сухой погоде включается полив, при избыточной влаге — осушение. Ну а зимой! Овощи выращивают в теплицах. Смогите, ценные города под стеклянной крышей раскинулись по нечерноземной зоне.

А какие красивые поселки выросли на центральных усадьбах колхозов и совхозов! В нечерноземной зоне за пять лет 170 тысяч семей колхозников и рабочих совхозов переселились из мелких населенных пунктов на центральную усадьбу, в благоустроенные дома. Строились поселки по единому плану, в котором преду-

сматривалось, с одной стороны, создать сельским жителям все удобства, а с другой — максимально сохранить неповторимость окружающей природы.

Строить новые поселки в Нечерноземье помогают все братские республики. Во всех этих многочисленных стройках нечерноземной зоны ее смелом размахе, в какой-то особой ее праздничности чувствуется молодой задор. Да, Нечерноземье строит молодость! Над мелиорацией и строительством в этой зоне по решению XVII съезда ВЛКСМ взяли шефство комсомолцы.

В десятой пятилетке на развитие этой зоны направлено 35 миллиардов рублей капитальных вложений. Это столько же, сколько за три предыдущие пятилетки, вместе взятые. Это дало возможность значительно повысить продуктивность сельского хозяйства этой зоны. В 1980 году производство зерна достигло 31 миллиона тонн, что на 11,2 миллиона тонн больше, чем в среднем за год в девятой пятилетке. Производство мяса (в убойном весе) увеличилось на 32 процента, молока — на 25 процентов, яиц — в 1,4 раза. Значительно возросло производство картофеля, овощей, льноволокна.

Помните, мы договаривались, что представим себе, как выглядит нечерноземная зона в 1980 году, последнем году десятой пятилетки! С позиций этого года я и называю эти цифры. Но чтобы их претворить в жизнь, необходимо очень много поработать. Надо отметить, что первый год десятой пятилетки труженики села нечерноземной зоны завершили успешно.

Но намеченная партией программа преобразования Нечерноземья не исчерпывается текущей пятилеткой. Она рассчитана до 1990 года. В этой обширной зоне понадобится еще много молодых рабочих рук. И слава тем рукам, которые будут все это делать! Рукам многоопытных ветеранов и тех сегодняшних школьников, которые завтра встанут с ними рядом.

В прошлом году почти 900 выпускников школ Костромской области изъявили желание работать в сельскохозяйственном производстве на родной земле. В приветственном письме, направленном ребятам, Генеральный секретарь ЦК КПСС товарищ Л. И. Брежнев писал: «Будьте достойны высокого звания хозяина родной земли, каждым днем своей жизни приближайте великую цель — построение коммунизма!» Этими словами, которые должны стать девизом всех ребят нашей республики, я и хочу закончить рассказ о сельском хозяйстве России.

Беседу записала журналист С. Хлавна

Фото В. Давыдова



## ТАБЕЛЬ О РАНГАХ

Летней теплой ночью зажгите на опушке леса сильный фонарь. Сейчас же на его свет начнут слетаться ночные бабочки, мотыльки, жуки. Не пройдет и четверти часа, как вокруг вашего фонаря завернется веселый хоровод. Это случайное скопление насекомых. Здесь каждый сам по себе. Совсем иначе ведет себя рыбий косяк. Понаблюдайте на мелководье, как четко, согласованно маневрируют все члены рыбьей стайки или как дружно из всех отверстий выскаивают свирепые муравьи, если слегка постучать по куполу муравейника.

Коллектив тем и отличается от простого скопления животных, что дает своим членам определенные преимущества. Животные помогают друг другу находить корм, защищают своих собратьев, охраняют их покой. Недаром даже завязанные отшельники в наиболее трудные периоды своей жизни (во время миграций, при воспитании потомства) собираются в крупные стаи или обзаводятся семьей. В стаях животных обязательно бывает предводитель. Обычно он идет впереди и ведет за собой всю стаю. Что делает лидер, то делают и все остальные. Если он ест, члены



стай тоже занимаются поисками корма. Лидер отдыхает — отдыхает вся стая.

Быть предводителем — дело почетное. Им может стать не каждое животное. В стаде оленей верховодит старая, опытная самка, в стаде коров — наиболее крупная и сильная корова. Иногда зоологи подобных лидеров называют вожаками.

Но настоящие вожаки бывают лишь в стаях наиболее развитых животных: у волков, гиеновых собак, обезьян. Члены стаи не просто подражают вожаку, они ему подчиняются. Когда служитель в зоологическом саду приносит павианам корм, первым начинает есть вожак — крупный, сильный самец. Пока он не насытится, никто не имеет права прикоснуться к пище. А если кто-то окажется слишком нетерпеливым, вожак так на него взглянет, что надолго испортит аппетит. Если животным угрожает опасность, предводитель стаи подает сигнал тревоги. Все торопятся убежать, выполняя его команду, а вожак, если это нужно, кидается навстречу врагу.

Между членами стада существуют сложные взаимоотношения. Непременно окажутся такие, которые подчиняются вожаку или лидеру, но угнетают остальных. Ученые говорят, что это животные второго ранга. Могут быть животные третьего ранга, подчиняющиеся соплеменникам первого и второго рангов, но находящие членов стада, которыми, в свою очередь, можно покомандовать. И так далее. Иногда бывает 4—7 и больше рангов. На ранги делятся животные, не только ведущие стайный образ жизни, но и просто живущие рядом друг с другом. Так, среди зябликов, гнездящихся в одной роще, есть птицы первого, второго, третьего, а иногда и четвертого рангов.

Как же решают животные, кто из них старше? Обычно главным бывает самое

сильное и ловкое животное, а чтобы выяснить это, приходится мериться силами.

В зависимости от ситуаций ранг животных может меняться, и не раз. Очень наглядно это можно проследить на примере сверчков. Ранг у этих насекомых зависит от их размера и силы. Сверчки устраивают рыцарские турниры. Иногда дело ограничивается малым поединком: насекомые, скепившись усиками, толкают друг друга. Когда идет большое сражение, сверчки подпрыгивают, наскакивают на противника, сопровождая свои действия боевой песней. Когда побежденный отброшен, бой заканчивается.

Сверчки растут быстро, часто линяют, скидывая ставшую тесной одежду. Постепенно растет их ранг. Высшего ранга они достигают на 12-й день после последней линьки.

Ранг тетеревов устанавливается во время токования на весенних турнирах. Особенно сложны были взаимоотношения среди степных американских тетеревов. Самцы высшего ранга не подпускают низших тетеревов к тетеркам, не разрешают им принимать участие в токовании. Самки прилетают на ток небольшими группами по 3—8 птиц. У них свое иерархическое соподчинение. Пока тетерки первого ранга не найдут себе пару, подчиненные птицы вынуждены держаться в стороне от тока и к самцам не имеют права приближаться.

Стать лидером, приобрести высший ранг иногда бывает легче животным, чем-то внешне выделяющимся среди своих соплеменников. Даже такие сторонники равноправия, как стайные рыбы, если в их среде появляется альбинос, начинают подражать главным образом ему. Белое животное лучше заметно, оно невольно бросается в глаза.

У некоторых животных есть специальные

опознавательные знаки, позволяющие другим сразу судить о его ранге. Благородному оленю рога служат не только для обороны, сколько для демонстрации. Чем старше олень, тем больше отростков имеют его рога. Если оленю, имеющему высший ранг, спилить рога, товарищи по стаду теряют к нему уважение и перестают подчиняться. В период размножения олени начинают демонстрировать гриву, мощную шею, для чего поворачиваются к противнику боком, громко ревут, стараясь перекричать других оленей, бьют рогами деревья.

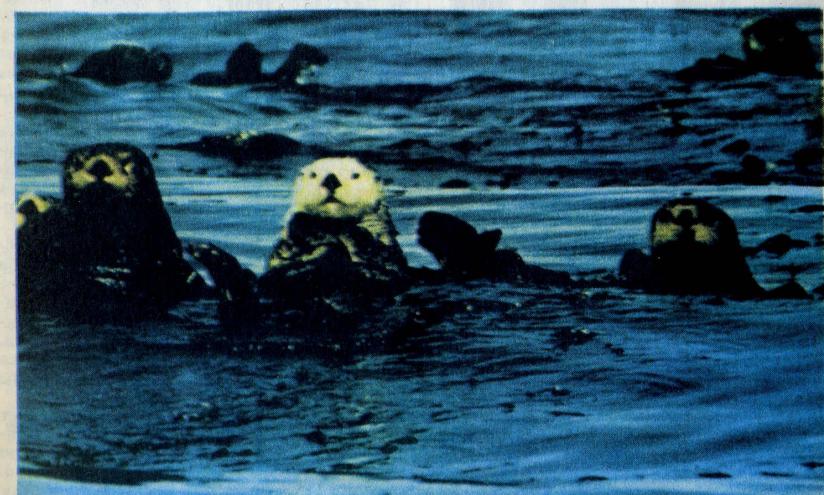
Чтобы было удобнее разбираться, кто есть кто, животные подают друг другу сигналы. Обычно позами. Существуют специальные позы доминирования и подчинения. У кур выпрямленная шея и слегка топорщающиеся перья являются позой доминирования. У петухов такой позой служат выпрямленная шея и полусогнутые ноги. Напротив, полусогнутые ноги у самки — поза подчинения. Если в ответ на демонстрацию позы доминирования одним животным другое не ответит позой подчинения, может произойти драка.

В табели о рангах для животных подчас содержится большое число степеней. На птичьем дворе всегда есть главная, доминирующая курица. Чтобы утвердить свое господство, она клюет своих соседей направо и налево, если они недостаточно поспешно уступили ей дорогу или место у кормушки, и никто из обиженных не решается дать этой птице сдачи. Это доминант — птица первого ранга. Рядом с ней

обычно прохаживается курица второго ранга. Она терроризирует всех остальных кур и только к доминантной испытывает почтение, только ее нападения сносит. В большом птичнике бывают куры 4, 5, 6, 7-го рангов. Курам самого низкого ранга живется нелегко. Они должны двигаться медленно, не кудахтать и быть очень внимательными, чтобы ничем не раздражать птиц рангом выше. Если вместе с курами находится петух, он обычно недолюбливает властных, строптивых птиц и водит дружбу с курами низших рангов.

На большое количество рангов разбиваются члены галечной стаи. Осенью и зимой птицы собираются большими компаниями. Самцы и самки живут вместе, и каждая в табели о рангах занимает свое место. Весной, еще задолго до того, как стает снег, птицы начинают разбиваться на пары. Ученые пока не знают, как возникают взаимные симпатии. Известно лишь одно правило: галка-самец берет себе в жены обязательно рангом ниже себя. Если самец, относящийся к высшей касте, вступил в брачный союз с самочкой самого низшего ранга, жена сразу уравнивается с мужем, приобретая его высокое положение. Новый статус «замужней» галки неоспоримо признается всеми членами стаи. Уважение, которое завоевала глава семьи, распространяется и на его супругу.

Ранг животных может определиться еще в младенческом возрасте. Со второй недели жизни между петушками начинаются драки, и к седьмой неделе определяется





их ранг. У курочек ранг устанавливается только к девятой неделе. Завоеванное положение действительно только в своей стае. Если курицу перевести в другой коллектив, борьба начинается сначала. В новом курятнике птица может получить совершенно иной ранг.

В стаде буренок доминирует наиболее крупная старая корова. Несмотря на миролюбивый нрав этих животных, первенство приходится завоевывать ударами рогов. Каждый год, когда весной коровы вновь встречаются на лугах после зимнего перерыва, начинается новый раунд выяснения взаимоотношений. Каждая новая корова, впервые попавшая в стадо, должна силой завоевать положение. Какой бы ранг она ни занимала в своем родном стаде, попав в новую среду, она вначале оказывается на самой низшей ступени.

В стаде все делается одновременно: животные щиплют траву, отправляются на водопой, пережевывают жвачку. Если разделить стадо на две части невысоким заборчиком, то скоро в каждой части устанавливаются свои взаимоотношения, выявляется доминирующая корова, складывается свой ритм жизни. Теперь можно будет увидеть, как по одну сторону загородки все животные пасутся, а по другую пережевывают жвачку.

Очень сложна организация в стадах обезьян. В них может быть не один, а несколько вожаков-главарей. У яванских макак, в зависимости от размера стаи, их бывает 2–8. Что бы ни делало стадо, в его центре всегда находятся самки с молодняком и вожаки. Остальные самцы держатся на периферии стада и, чем они моложе, чем ниже их ранг, тем дальше от центра стада им полагается находиться.

Когда стадо макак перемещается, оно наблюдает строгий порядок. Сначала идут вожаки и с ними несколько самок с детенышами. Следующую группу самок сопровождают самцы второго ранга. Затем шествуют обезьяны третьего ранга. Замыкают шествие самые юные самцы. В дороге каждая группа самцов охраняет самок, следят за дисциплиной, жестоко наказывая непослушных.

Самцы разных рангов друг к другу обычно не приближаются. Разве только когда приходится отражать атаку какого-нибудь хищника. Это делается сообща. Самцы низших рангов во всем помогают вожакам. Если кто-то из повелителей решил наказать непослушную самку, он за неё гоняться не станет. Как только она отбежит на периферию стада, ей даст трепку самец второго ранга.

У животных, кочующих смешанными стаями, где есть представители разных видов, тоже устанавливаются ранги. В сибирских стаях высший ранг имеют большие синицы. На ступеньку ниже стоят лазоревки, еще ниже — ганчики.

Соотношение рангов при некоторых обстоятельствах может меняться. Голуби близ населенных пунктов нередко кормятся в смешанных стаях с воронами, грачами и галками. В таких компаниях главенствуют крупные птицы: вороны и грачи. Однако чем ближе к живому кормится стая, тем увереннее чувствуют себя нахалы голуби.

Дикие животные, у которых существует твердая система соподчинения, лучше приручаются. Это хорошо видно на примере псовых. Лисица предпочитает одиночество. Приручить ее очень трудно. Даже взятая от матери слепым детенышем, она в 4–5

месяцев начнет избегать контактов с хозяином.

Стай шакалов и койотов имеют слабо выраженное соподчинение. Выращенные в неволе, они лишь в годовалом возрасте начинают дичиться.

У волков соподчинение развито сильнее всего, поэтому они приручаются лучше других, правда, лишь в возрасте до года. Старые волки не допускают в свою стаю чужих волков. В этом возрасте у них не принято заводить друзей. В равной мере они не хотят дружить и с человеком.

Хорошо развита соподчиненность у собак. Человек, формируя их породы, стремился закрепить в поведении собак ряд шенчевых черт. Как известно, молодые животные беспрекословно подчиняются взрослым. Вот почему наши домашние собаки с таким удовольствием признают власть своих хозяев.

Животные, чтобы спасти свою шкуру, а иногда и жизнь, используют специальные позы — обряд подчинения. Игуана, например, распластывается на земле. Шенок поступает так же или ложится на спину и поднимает лапки вверх. Подвергшаяся нападению мыш встает на задние лапки и открывает обидчику брюшко, как бы говоря, кусай, я не защищаюсь. Волк в таких случаях подставляет противнику горло. Обряд подчинения сразу обезоруживает нападающего, и сражение прекращается.

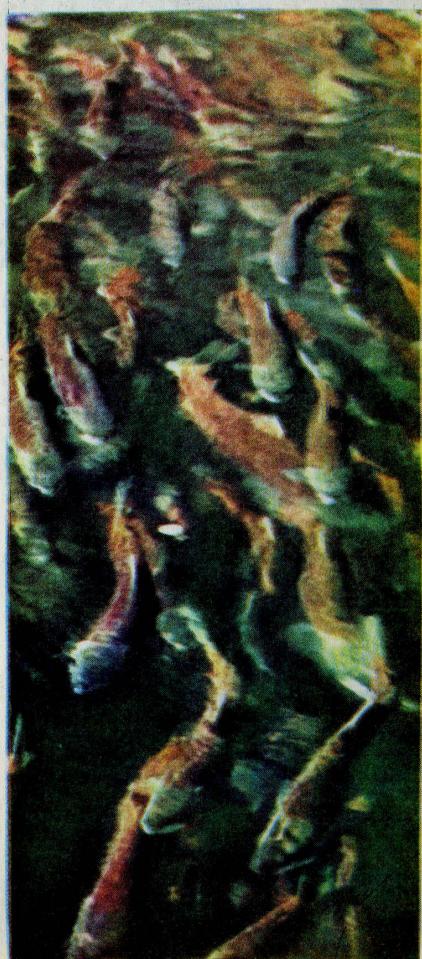
Животные давно усвоили, что запугивание лучше драки. Бизоны — эти огромные звери — свободно кочуют по просторам прерии. При встрече животные узнают о намерениях друг друга по специальному сигналам. Если один зверь ревет, роет землю копытами, значит у него намерение помериться силами. Тогда животные, склонив голову вниз и беспрерывно кивая ею, начинают сближаться. Обычно соперники становятся друг к другу боком, чтобы сравнить свои размеры. Этого бывает достаточно для прекращения поединка. Меньший зверь, признав себя побежденным, поворачивается в сторону и уходит. Его не преследуют. До настоящей битвы дело доходит очень редко. В этом случае удар наносится рогами, а парируется лбом, покрытым толстой кожей и густым мехом, так что серьезных травм животные друг другу не наносят.

Когда животных становится много, они и сталкиваются значительно чаще. При этом животные высших рангов демонстрируют позы доминирования, а имеющим низший ранг приходится отвечать позой подчинения. От беспрерывных встреч с сильными мира сего у животных низших рангов наступает нервный шок, или, как говорят ученые, стресс. Шоковая болезнь

в первую очередь прекращает размножение. Больные животные гибнут. Крыса низшего ранга, посаженная в одну маленькую клеточку с крысой высшего ранга, погибнет не потому, что ее загрызут, а просто от нервного потрясения.

Звериный этикет формировался миллионы лет. Возникновение правил поведения во взаимоотношениях животных — важнейшее достижение эволюции. Оно значительно облегчило их существование.

**Б. Сергеев,**  
доктор биологических наук



ДОРОГОЙ ЛЕНИНА,

**1917-1977**

ДОРОГОЙ ОКТЯБРЯ!



От золотых балтийских дюн, от изумрудных долин и холмов Нямунаса, умудренно седого, но юношески голубоглазого, от убранного в малахит сосновых боров прозрачного ожерелья зарасайских

### Даря радость и праздник

И откуда он только взялся, этот туман? Еще вечером небо было чистым, как в планетарии, — ни облака. А сегодня, собирая портфель, Валюс не раз и не два подскакивал к окну, прислонял к запотевшему стеклу лоб и с радостной надеждой ждал. Вот-вот растащит ветер ленивые и упрямые клюйчи тумана, вот-вот сверкнет на дышащей теплом воде то ослепительное белое, счастливое и недоступно прекрасное, что он видел вчера. Видел!



Но вышел из подъезда, ступил в недвижное утреннее безветрие и понял — придется ждать. В классе Валюс специально вызывался дежурить вне очереди, вставал на переменах на подоконник, распахивал форточку и чуточку вслушивался в непроглядь тумана, в будничные городские шумы. Неужели не прорвется сквозь ребячью возню во дворе, сквозь шорох шин за оградой, неужели не прорвется сквозь все это тот усталый, горянный и чудный крик, который он слышал вчера. Слышал!

Друзья отнеслись к рассказу Валюса сдержанно. Не перепутал чего? Поэтому



### ЛИТОВСКАЯ ССР

решили идти к плотикам сразу же после школы.

Валюс Карпавичюс и его неизменные друзья — Альмантас Багдонавичюс и Альфредас Тишерскис — учатся в каунасской средней школе № 6. Школа эта знаменита своими добрыми делами на весь город. «Ажолинас» — так называется парк, над которым шефствуют ребята. По-литовски это значит «Дубки». И нет в парке ни одного необжитого дуба — на каждом скворечнике или дуплянке. И какиел Обложенные сухим мохом или сосновой корой, комфортабельные, нарядные и в то же время неприметные. Жить в таких домиках синицы и скворцы одно удовольствие.

Горожанин «Ажолинас» — младший брат большого Дубравского леса, что под Каунасом. Лес разбит на квадраты, закрепленные за пионерскими отрядами. Штаб зеленого патруля внимательно следит, чтобы не было в лесу пустых, безжизненных мест. Все ли птичьи домики заселены? Навещают ли лоси, пятнистые олени, кабаны, зайцы «лесные столовые»? Да, заселены, да, навещают, и с завидным постоянством! В этом легко убедится каждый, ктоступит в Дубравский лес...

Валюс, Альмантас и Альфредас тоже лесовики.

И все же главная страсть неразлучных друзей — птицы. На орнитологической станции Вентес-Рагас, куда каждую весну приезжают друзья, их научили методике подсчета птиц в пролетных стаях, колцеванию. Легко определяются они пернатых по силуэту, полету, голосу или гнезду. «Жувинтас» — известный в Литве птичий заповедник. Каких, кажется, птиц не встретишь там! И каждую из них знают ребята.

Нет, не мог ошибиться Валюс! Поэтому так и спешат ребята к своим плотикам. Тут необходимо маленько отступление. Школа, где они учатся, стоит над самым Неманом. Несколько лет назад его пере-

городила плотина. Образовалось Каунасское море. А под плотиной всю зиму дымится незамерзающая польня — излюбленное прибежище разных уток.

Плотики придумали давно. Чтобы наглые и хитрые вороны не отбивали корм у неповоротливых уток на сушу, его кладут на специальные фермы. Потом на троих спускают на воду, а здесь утки полно властные хозяева.

Польня дышала паром. Радостно выгребая против живой, бегущей стремнинны, кинулась навстречу ребятам прожорливая и ликующая утиная стая. Нетерпеливый стук крыльев по воде, яростно разинутые клювы, толчья, брызги, гам...

— Смотрите, смотрите! — крикнул вдруг Валюс.

В пасмурном, хмуром небе вспыхнули две белые точки. Сомнения быть не могло. Так летят только лебеди. Разом, в лад рассекали воздух белоснежные крылья. Сильные, царственно прекрасные шеи вытянуты в струну, плотно прижаты к телу лапы — ничто не мешало гордому и стремительному полету.

И расступились старожилы-утки, почти тепло уступая место чудным белокрылым красавцам.

Так поселилась в Каунасе, на Немане, первая пара диких лебедей, неся всем радость и праздник.

### Уметь считать

Извечен вопрос, который стоит перед полеводами, — как сажать: реже или чаще? Посадишь чаще — больше взойдет растений на поле. Но не будет ли им тесно? Хватит ли солнца и питательных веществ? Тогда, может, реже? Опять сомнения. Хоть и крупнее будут плоды, но меньше соберешь их... Не было бы накладно.

А если взять и посчитать? И ребята из Чякишской средней школы взя-



лись разрешить эту задачу. Полигон для опыта просторный — 12 гектаров, есть где размахнуться. Объект же опыта хоть и будничный, но хлопотливый — картошка. Попробуй-ка посчитай, сколько на каждом гектаре картофельных кустов.

— Бригада у нас из 108 человек, — рассказывает Римма Таранкуте, председатель совета бригады, победительница 1-го республиканского слета школьных производственных бригад по полеводству. — Но делали все, как говорят, по науке — опыты заложили в шести вариантах, в пятикратном повторе каждый. Все агротехнические работы на полях были одинаковы, вот только сажали картофель разными машинами — СН-46 и СКМ-6.

В этом-то и состояла суть опыта. Дело в том, что плотность посадки этих машин была разная: СН-46 высаживала на гектаре 35 190 — 38 600 клубней, СКМ-6 была щедрей: 50 950 — 55 240.

Когда подсчитали урожай, преимущества густой посадки стали неоспоримы. Поля, обработанные машиной СКМ-6, дали в среднем на 10 процентов картофеля с гектара больше, чем поля, где посадка была редкой.

Как видите, ребята из Чякишской школы умеют не только работать, но и считать.

### **Когда прилетает аист?**

Экскурсоводом и маленькой хозяйкой биологического кабинета Велюонской средней школы Юрбаркского района была светловолосая и серые глаза Вилия Микутайте. Ей было что показать! Златые споны ячменя и картофелины непомерной величины. Птички домики и кормушки для зверей, гербарные папки... И несчетное число банок с консервированными сливыми, вишней, яблоками, смородиной, малиной.

Угрюмо и подслеповато смотрел на все это фруктово-ягодное изобилие книжный шкаф, полки которого тую, корешок к корешку, были установлены толстыми альбомами. На корешках подпись: 1959, 1960, 1961... И так до 1976 года.

— Это наши фенологические наблюдения, — просто пояснила Вилия.

Горожане узнают о последних новостях из жизни природы по телевидению или из вечерних газет: «Сегодня зарегистрирован прилет первой стаи грачей. Старожилы не помнят...» и т. д. Пользуясь непредвиденным случаем, я не удержался. Правда, не о традиционных саврасовских грачах, а о знаменитых литовских птицах спросил я:

— И когда же прилетают аисты?  
— Сейчас посмотрим. — Вилия достала

самый большой альбом с надписью «Итоги и обобщения» и привычно раскрыла его на нужной странице: слева — аист на круглом гнезде с лягушкой в длинном оранжевом клюве, справа — колонка цифр-дат. — Самый ранний прилет аистов в Велюоне отмечен 19 марта, самый поздний — 15 апреля.

— Значит, в среднем 2 апреля? — быстро подсчитал я.

— Не совсем точно, — возразила Вилия. — 31 марта, так будет верней. И, заметив мое недоумение, пояснила: — Мы выводим средние данные за восемнадцать лет. Отсчет дней ведем от первого января. Потом складываем все цифры и делим их на восемнадцать.

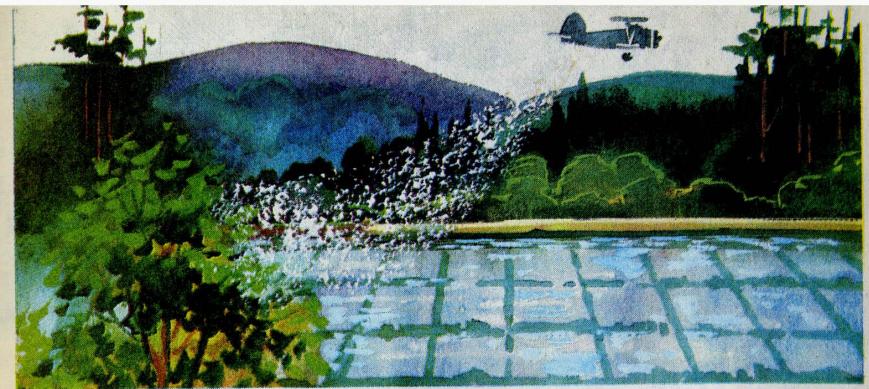
Я почтительно посмотрел на угрюмый шкаф, и мне захотелось представить хотя бы беглую картину природных явлений, свидетелями и летописцами которых стали велюонские ребята. Вот несколько выписок, взятых наугад: «Загудел первый шмель — 31 марта, зацвела ива — 10 апреля, распустилась черемуха — 10 мая, запел соловей — 12 мая, первый ландыш в лесу — 19 мая, упал первый желудь — 24 сентября, улетели журавли — 25 сентября, прилетел свирристель — 10 ноября, река всталла, можно кататься на коньках — 19 декабря».

Всего восемь строк из «Летописи». Но сколько за каждой из них труда, настойчивости, наблюдательности, а главное — любви к природе родной Велюони! Здесь каждый мальчишка, каждая девчонка — юный исследователь. Идут ли фенологической тропой ботаники, развешивают ли дуплянки в своем лесничестве орнитологи или заступили в дозор зеленый патруль — каждый помнит о «Летописи природы» — общешкольном, многолетнем и чрезвычайно полезном научном труде.

Да, именно научном труде. Свидетельство тому — Почетная грамота, которой награждены велюонские исследователи природы: «Президиум Географического общества СССР при АН СССР, придавая большое значение фенологическим наблюдениям и использованию их в различных отраслях народного хозяйства, а также при научных обобщениях по установлению взаимосвязей в явлениях природы, присуждает Почетную грамоту Велюонской средней школе Литовской ССР за многолетние и высококачественные фенологические наблюдения».

А недавно в Велюону пришло новое известие — фенологические работы ребят из Велюони были представлены XXIII Международному географическому конгрессу.

Материалы по Литовской ССР  
подготовил Б. Алексеев



## **ЗОЛОТАЯ ЦВЕТУЩИЙ КРАЙ ДОЛИНА**

Тайфун — слово из пылкого юношеского лексикона. Сразу вспоминаются напоенные тропической жарой рассказы Джека Лондона и Джозефа Конрада.

Но тайфун на приморской реке Иман был совсем непохож на описания Конрада. Никакого особенного ветра. Весь он обернулся наискучнейшим дождиком. Всё не оглушительным тропическим ливнем, а этаким душем из чайного ситечка. Зато на неделю. Тропический тайфун, добравшись до Приморья, уже высыхается, устает и не может бить в грудь, как в тропиках, где он срывается с волн Тихого океана многие тонны морской воды, но эту воду дальше нести ему не под силу, и ее-то он и выливает над Приморьем.

Теперь тайфун только капал, капал, капал...

Берега Имана, собственно, нет. Старый давно затоплен, а новый никак не обозначен. Стремительная вода несетя вровень с уровнем крайней улицы поселка Роцино, откуда мы мечтали добраться до Золотой долины и по пути навестить тигрового Игната Трофимовича Трофимова.

Утром в день открытия тайфун неожиданно иссяк. Весь мир окунулся в голубизну. Но вода не спала. Мы плыли вверх по Иману, и на нас шла большая вода.

Так мы доплыли до старинного села Картурн. Растинулось оно вдоль реки кило-

метров на пять. Раньше здесь жили старители. В сопках у ручьев, прямо за окольцем, сохранились ямы, где в лотках и деревянных решетках они перемывали песок, выбирая крупицы.

До начала нынешнего века о Картурне-поселке никто не знал. Первым исследователем его окрестностей был Владимир Клавдиевич Арсеньев, прошедший в 1906 году по реке Колумбе. Он встречался со старителями и позднее описал их быт. Четыре года спустя инженеры пришли к выводу, что в районе можно развернуть промышленную разработку золотых россыпей. Из супа песка здесь извлекали по четыре грамма золота.

В Картурне как раз и жил Трофимов, человек, прославленный на всю страну, герой кинофильмов и десятков очерков. Тигров.

Но хозяина дома не было.

— Неужто ушел за тигром?

— Да нет же, — ответила жена, — вечером уехал лимонник собирать. От промхоза. Он теперь чего-то плох стал. От трактора отошел. А то ведь раньше лучшим трактористом в колхозе был...

— Теперь и тигров не ловят?

— Почему не ловят? Прошлый год, верно, не ловил. Разрешения не было. А в этот год разрешили. Одну, значит, тигрицу с котятами можно взять. Сходит небось.

Вскоре появился и сам Игнат Трофимо-

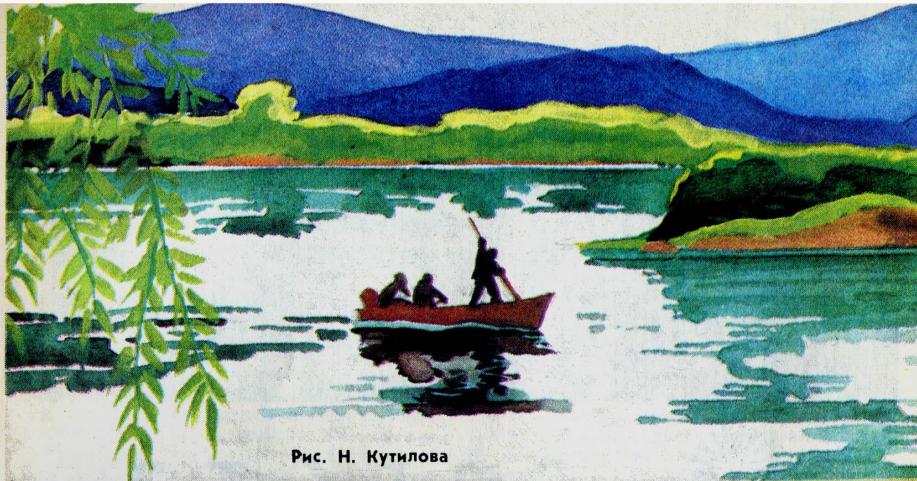


Рис. Н. Кутылова

вич — коренастый, крепкой кости человек, который не раз шел на разъяренного тигра с одной вырубленной неподалеку от охоты большой рогаткой, с разраженным карабином за плечом, чтобы не было соблазна выстрелить даже в случае смертельной опасности. А выстрел в азарте борьбы с настигнутым зверем в секунду отчаяния порой кажется необходимым. Но когда в стволах нет патронов, вся надежда на свою силу да удачу.

Из разговора с Трофимовым мы поняли, что прославленный тигров сам считает себя прежде всего трактористом. И гордится именно этим. Да еще последним своим изобретением — агрегатом для переработки кедровых шишек. Заготовка кедровых орехов — важнейшая отрасль Иманского леспромхоза. Делом этим всерьез занялись лишь недавно, и сразу возникла необходимость механизации. А построенная Трофимовым машина может за день переработать больше тонны орехов. Всего же леспромхоз собирает за сезон больше пятисот тонн.

Игнат Трофимович с азартом рассказывал о перспективах кедрового промысла — ведь в округе 260 тысяч гектаров кедровника, а собирают пока лишь сотую часть урожая.

Но мы по простительной человеческой слабости все время переводили разговор на тигров. В конце концов Игнат Трофимович сказал:

— Ловить тигров — это как по грибы сходить в воскресный день, а работа, будни — вот она. — И показал рукой на поле, отвоеванное у тайги, на котором тракторы поднимали зябы.

...До реки Даубиха, можно было сказать, рукой подать. Лишь перевалить через Сихотэ-Алинский кряж. Расстояние,

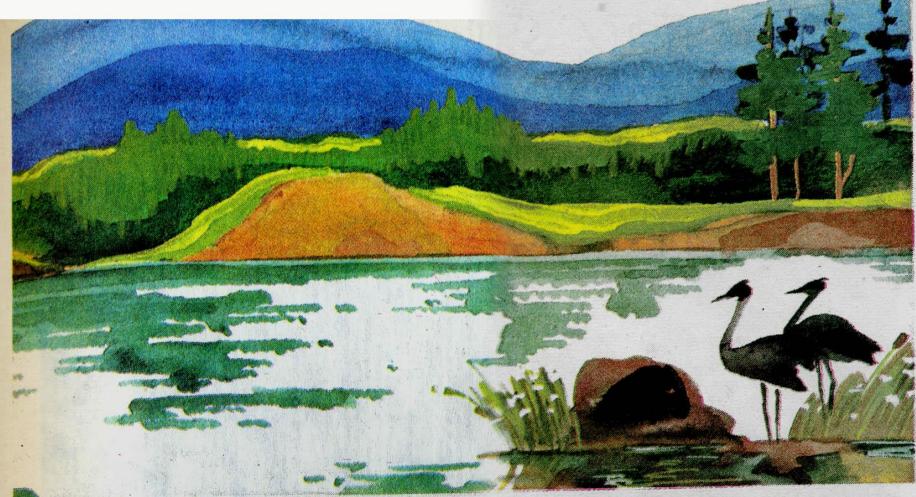
на которое Арсеньев когда-то потратил несколько месяцев, мы преодолели за несколько часов по хорошей асфальтированной дороге. На Даубиха расположен знаменитый Даубихинский рисосовхоз, который занял всю долину, названную Золотой.

Когда-то в Приморье было широко развито рисоводство. Но каждый стебелек риса был обязан своим вызреванием желому ручному труду, вечно согнутым крестьянским спинам. Рисоводство пошло на убыль. В тридцатых годах советские ученые разработали механизированные методы выращивания риса. Правда, это потребовало больших капитальных затрат на устройство оросительно-осушительных систем. Подъем рисоводства начался в шестидесятых годах, когда площадь рисовых полей почти удвоилась. В районе Даубиха на площади 5 тысяч гектаров был образован совхоз — самое крупное рисовое хозяйство в Приморье.

Но болотистая земля несла в себе множество сорняков. Бороться с ними было почти невозможно. И тогда в совхозе был проведен смелый эксперимент. Впрочем, это была смелость подлинного новаторства — смелость, основанная на знании. На зеркальную гладь весенних полей выпустили тысячи уток. Многие боялись, что утки склюют ростки риса. Опасения не оправдались. Необорот, утки помогли рисоводам, очистили рисовые поля от сорняков.

Дорога шла по высокой насыпи. Как островки, белели среди изумрудной зелени поселки отделений — чистенькие, выбеленные домики, сады...

В рис вкладывает совхоз всю силу. Под рис отводят новые и новые площади. Механизаторы разделяют болота,



километрах от совхоза проходит высоковольтная линия. Ее построили, как только окончилась война. Первое время энергию не давали — ее не хватало промышленным объектам. Позднее дали, но линию пришлось тянуть самим.

Однако часто на совхозные поля, на Золотую долину, обрушивается стихия. От наводнения воздвигли дамбу. На какое-то время оградили поля. Но жить приходится под вечной угрозой. Прорвется вода — погибут все.

В тот тайфун, с которого я начал свой рассказ, уровень Даубиха поднялся на два метра. Плоды многолетней работы, отлично наложенное хозяйство оказались под угрозой мгновенного разорения. Напор взбунтовавшейся воды превзошел все ожидания. Таких свирепых паводков здесь раньше не знали. Дамба трещала. Все до единого вышли на дамбу. Пятьдесят часов без передышки отражали люди написк воды.

И вода отступила.

«Есть две страшные стихии — огонь и вода. После пожара остается чистое место, и после наводнения тоже остается чистое место. Будь осторожен и всегда бойся огня и воды». Это народное поучение приводят В. К. Арсеньев, описывая свою беседу о наводнении с Дерсу Узала. Сам Дерсу, видимо, не очень остерегался воды. Во всяком случае, во время одного из наводнений он спас на маленькой лодке служащих почтовой конторы. Случилось это во время очередного разлива реки Даубиха как раз в том месте, где сейчас раскинулись поля рисосовхоза, огороженного от стихии надежной стеной.

Е. Федоровский

# ЛЕСНАЯ ГАЗЕТА

ФЕВРАЛЬ \*



Заколдован невидимкой,  
Дремлет лес под сказку сна,  
Словно белою косынкой  
Подвязалася сосна.

Понагнулась, как старушка,  
Оперлася на клюку,  
А над самою макушкой  
Долбит дятел на суху.

СЕРГЕЙ ЕСЕНИН

17

## Зимний сев

Февральский день прибывает, но зима не сдается. Вчера было оттепель, а сегодня мороз, на снегу твердый, как стекло, наст. Усевшись на валежину среди прогалинки, чутко вслушиваюсь в звенящее безмолвие. Где-то неподалеку скрипнул снегирь, свистнул поползень. И внезапно улавливаю в вершинах елок какое-то отрывистое пощелкивание. Навострил ухо. Опять: щелк-щелк, треск-треск... И не успел догадаться, что бы это значило, как прямо на мое колено падает крохотное семечко, прирощенное к прозрачному крыльышку, похожему на лопасть пропеллера. Еловое семечко! Стало быть, елки «сев» начали.

Исход зимы — пора высева еловых семян. Чем выше солнце, тем чаще потрескивание. Это лопаются запечатанные корочкой смолы янтарные шишки. Как бы обжигаемые огнем, они раскрывают чешуйки и выбирают крылатые семена.

Выскочив на волю из своего тайника, каждое семечко тотчас превращается в малюсенький «вертолет». Оно не просто падает, а летит. Быстро вращаясь в воздухе, крыльышко-винт уносит его по наклонной плоскости и опускается где-то далеко-далеко от дерева-матери.

Тысячи дремучих елей в преддесенном лесу. Проходит полчаса, час. И что такое? Мираж? Het! Над заснеженными полянами в блеске солнечных лучей взыгрывает самая настоящая метель. Золотая метель еловых семян-летучек. Сверху вниз, спирально ввинчиваясь в прозрачную синь, они падают на раскидистые ветви, тихо-тихо ложатся на хрустальный наст. Но вдруг откуда-то изпод шатра душистой хвои набегает ветерок. Взмах — и, словно на парусах, несметное множество крылатых семечек снова взвивается ввысь или струйстыми ручьями по скользкому насту убегает в бескрайние просторы окрестных березовых перелесков.

П. Стефаров

## Обыкновенная ворона

Круты февральские морозы. После обильных снегопадов они нагрянули разом и прочно сковали льдом залив. Он расстался под низким красным солнцем бесконечной снежной пустыней.

Яшел по прибрежной опушке леса с тяжелой амуницией для подледного лова. Вокруг было тихо. Только в глубине леса покрхтывали вороны, да в соседних кустах жалобно теньками синички. Я вынула из кармана бутерброд и, разлепив его, насадил на ветку пластинку сала. Синички тотчас налетели и стали поспешно клевать спасительную подачку. Я улыбнулся им и пошагал дальше.

Неожиданно на снегу я увидел черную ворону голову. Она на мгновенье показалась из глубокой снежной ямки и исчезла. Из ямки летел снежок, как летят земля из траншеи, в которой работают землекопы.

Через некоторое время ворона выпрыгнула на край ямки и стала расширять ее в сторону. При этом она клювом действовала так, как дворник метлой. Широко, размашисто. И скоро снова углубилась настолько, что над поверхностью лишь изредка показывался кончик вздрагивающего хвоста. Наконец она снова выпрыгнула на край ямки, оттолкнулась и полетела к лесу, неся в клюве какую-то добычу.



Фото В. Корнюшина  
и В. Гуменюка





Любопытство одолело меня, и я подошел к ямке. На дне ее темнел лед. Во льду среди камышовых обломков вмерзла рыбья голова. На месте туловища лед был выдолблен и искрошен. Ворона клювом выдолбила рыбу изо льда и унесла.

Вначале я просто позавидовал птице. Ведь обыкновенная ворона, а как точно смогла найти эту рыбешку. Не то что наш брат, рыбак! Но тут же и подивился.

Всякое я про ворону знаю. Что хитра и изворотлива, что настойчива и зорка не хуже орла, что умна и хорошо приспособлена к суровым условиям жизни. Но чтобы у нее было обояниe.. Ученые в один голос утверждают, что птицы не ощущают запахов.

Но тогда как она обнаружила крохотную рыбешку среди почти бескрайней снежной пустыни, невидимую под снегом, да еще вмерзшую в лед? Каким еще неведомым человеку чутьем обладает она!

Вот тебе и обыкновенная ворона!

Ю. Калинин

### Трусливый русак

На солнечном пригорке возле одинокой березы сидит крупный заяц-русак, шевелит ушами. Кончики его передних лапок утопают в снегу. На длинных заячьих усах застягивает сухая берестинка. В тот момент, когда ветер шевелит берестинку, заяц недовольно подергивает усом.

Глаза русака обращены на сороку. Она держится в сторонке.

— Дри-ти-ти! — стрекочет сорока.

Заяц вздрогивает, поводит ушами.

— Дра-та-та! — снова кричит сорока.

Длинный хвост ее смешно подпрыгивает, когда она скачает.

Сильный порыв ветра срывает с березы ледяную сосульку. Сосулька вдребезги разбивается о твердый выступ. Заяц пугливо вскакивает, тупо озирается косыми глазами.

— Дра-та-та! — кричит сорока.

Заяц не выдерживает напряжения и пускается наутек.

— Дри-ти-ти! — стрекочет сорока вслед трусливому зайцу.

Кончик заячьего хвоста, «цветок», как зовут его охотники, долго и смешно мелькает между кустами.

В. Крайнов

### За поживой в воду

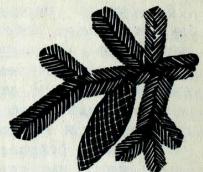
Раннее утро. Под ногами похрустывает ледяное крошево. Выхожу к реке. Вот она перекатывает свои бугристые волны, как бы вскипая на горячем днище. Над косой, что выдалась из воды огромной щукой, колготятся какие-то птицы. А вот и оляпка. Проворно нырнула она в ледяную воду. Секунд через семь выскоила на белый бережок с крупной личинкой ручейника. Ударила ее об лед. Частичку проглотила. Снова нырнула. Опять выпрыгнула на беленький бережок с поживой. Пять раз кряду повторила все тот же прием. Пять темных точек оставила на льду: видно, не все, что нашла на дне, пригодно ей в пищу. Оляпка — единственная птица, которая способна



бегать по дну ручьев и речек в поисках водяных насекомых и их личинок. Подергиваясь, как трясогузка, она внимательно посмотрела по сторонам, поприседала на месте, вытерла клюв о чистое ледяное полотенце. Затем над водой полилась тоненькая нежная песня.

Вот и снова солнце выглянуло из-за гор. Немыслимо мощным прожектором полыхнуло, располосовало реку на части, пустило огненную струю в глубинные пласти воды недр, залило все розовым пламенем.

П. Чаплинская



Всероссийское общество охраны природы провело восьмой Всероссийский фотоконкурс «Охрана природы — всемирное дело». Первую премию получил лесничий Лосиногорского лесопарка В. Новиков за фотоснимок кормушки-карусели. Разноцветные елочные шары, медленно вращающиеся, словно настоящая карусель, среди ветвей дерева, усыпаны снегом, всю зиму украшают парк. Эту красавицу кормушку полюбили птицы. Тот, кто захочет сделать такую же карусель, найдет в декабрьском номере нашего журнала за прошлый год ее чертежи.



С середины месяца в центральной полосе нашей страны кончатся наконец длительные стужи. К поздно под лучами солнца начинают таять сосульки, звенят капель. Нередко у них короткие. Несколько мгновений — и птицы уже нет: растворилась в соседнем ельнике. Очень интересно устанавливается ясная погода.

3\*

Рябчики с налета как бы прилипают к ветке, ложатся вдоль ее и вытягивают шею, и в полумраке елового леса никак не отличить птицу от какого-нибудь сучка или нарости.

В конце месяца рябчики и другие тетеревиные уже боятся ночевать в снегу. После кратковременных оттепелей на нем образуется прочная ледяная корка — наст. И тогда много животных гибнет от голода, но еще больше становится жертвами хищников. Глубокий снег — беда для лосей.

Им трудно передвигаться по сугробам, а острый наст ранит ноги, поэтому в феврале лесные великаны вынуждены подолгу держаться на стойбищах всего одинака гектара и голодать.

Зайцам в феврале стало легче, наст им «на руку». Они не проваливаются в снег и легко уходят от преследователей. Даже ловкая рысь не может полакомиться вкусной зайчатиной — не догнать! Лунными февральскими ночами лопоухие кавалеры справляют свадебный обряд. На глазах изумленных зайчих они устраивают такие скачки, совершают такие кульбиты, что им может позавидовать любой заправский спортсмен. Но и в это время зверьки осторожны.

Трусливость зайца вошла в поговорки. Однако многочисленные наблюдения натуралистов опровергают это. Просто у лопоухих в суро вой борьбе за существование выработалась осторожность, и они овладели хитроумными трюками. Зверек, попавший, казалось бы, в безвыходное положение, не теряет присутствие духа.

Спасаясь от преследователей, он может на ходу прыгнуть в телегу и замыться в сено, а во время ледохода даже переправиться через реку, перепрыгивая со льдины на льдину. Безошибочно отличает от человека с ружьем от безоружного, может часами спокойно обывать кору дерева рядом с привязанной собакой, изнемогающей от истощенного лая.

У одного лесника долгое время жил ручной заяц, который так привык к охотничим собакам, что недрко ел с ними из одной миски. Особенно подружился он с молодой гончей, которая оставляла для своего дружка самые лакомые куски, и если заяц был чем-то недоволен, он отстукивал лапами барабанную дробь на носу обескураженного пса.

К концу зимы в реках и озерах сильно понижается уровень воды и образуются обширные подледные пустоты. Их используют для охоты речные обитательницы — выдры, норки, ондатры. К тому же под надежной ледяной крышей

можно легко укрыться от врагов.

В феврале ондатра выступает в роли спасителя ихтиофауны. Подо льдом начинается кислородное голодаание, а там, где зверьки поставили хатки, заморыываются реже: воздух поступает через отдушину.

На юге цветут кипарисы и самшит. Покидают свои зимние убежища барсуки, некоторые суслики и сурки. На юго-западе Каспия, над заповедными заливами, проходят в полете силу тысячные стаи лебедей, казарок и уток. В Средней Азии уже наступает весенний пролет водоплавающих птиц. Тронулись к родным гнездовьям и дикие голуби — клинтухи. Над Крымом раздается курлыканье журавлей, из правильные треугольники несут с собой весну, отблески которой можно заметить и на искрящихся сосульках, и на взъерошенных первых городских воробьев, на скромных букетиках первой мозы.

**А. Калецкий,**  
кандидат биологических наук

землю, к зиме они превращаются в небольшие растенчица.

В каких только условиях не живут ивы: это и холодные арктические тунды, и вершины гор, и умеренный пояс, и даже южные сухие и жаркие области. Поэтому среди ив можно встретить и крупные деревья (например, ива белая, ветла, которую сажают вдоль дорог), и кустарники в рост человека (большинство наших ив), и совсем крошечные кустарники, приспособившиеся прятать от морозов под снегом, подблизже к земле, свои тонкие корявые веточки с мелкими листочками. А всего в СССР встречается более 100 видов ив.

Ива пятитычинковая — одна из обычных ив. На берегах ручьев и окраинах болот заметишь ее еще издалека — только у этого вида такие красивые темно-зеленые блестящие листья. Если рассмотреть их поближе, то на черешке, у самого основания пластинки листа, можно увидеть маленькие темные железки — это характерный признак вида. Молодые листочки тоже покрыты по краям мелкими железками, которые выделяют пахучую смолу. Такими душистыми кажутся ветви ив весной — пахнут и листья и цветы!

Высокие кусты или деревца пятитычинковой ивы зацветают не в числе первых, а позже вербы или козьей ивы, у которых сережки желтеют задолго до появления листьев. А у пятитычинковой на ветках часто соседствуют цветущие сережки и молодые листочки. Плоды созревают и раскрываются только к концу лета, а семена (в отличие от других видов) чаще всего зимуют непросошими.

**К. Глазунова**



### Ива пятитычинковая

Наступил последний зимний месяц. Приближается весна, ее уже ждут травы и деревья. Посмотрите на их почки, которые слегка набухли. В конце зимы, в редкие дни оттепелей, начинают сбрасывать свои чешуйки-колпачки почки ив. Задолго до настоящих теплых дней красуются по берегам речек ивы с серебристыми шариками на ветках. Они хороши у всех ив, но особенно красивы у вербы: на темно-красных ветках белые комочки кажутся совсем снежными.

Цветение ив — праздник для насекомых. Шедро дарят пушистые сережки свою пыльцу и нектар пчелам, бабочкам, мухам

и жукам. А чтобы эффективнее было перекрестное опыление, ивы обзавелись сережками двух сортов: тычиночными и пестичными. Желтые, пушистые, мажущиеся липкой пыльцой — это тычиночные сережки. А пестичные — поменьше, зеленоватые. На сережке каждый цветок сидит в пазухе маленькой чешуи (так называемого прицветника). Прицветник оторочен длинными волосками — они-то и придают комочку-сережке серебристый блеск. В конце зимы бутоны спрятаны за пушистыми чешуйками, поэтому и не страшны им любые холода.

После цветения тычиночные сережки быстро опадают, а пестичные вытягиваются и толстеют. На них созревает множество продолговатых коробочек, высывающих мелкие семена с пушистым хохолком волосков. По берегам рек, на песчаных наносах ивовые прутники укореняются очень быстро. И семена дружно прорастают и быстро развиваются, ведь зародыш совсем зеленый уже в семени. Семена многих ив прорастают вскоре после опадания на





## Пионерский каравай

«С голубого ручейка начинается река». В Целинограде, на слете победителей Все-союзной пионерской операции «Зернышко», песенка эта полюбилась всем. И неспроста! Стоило только поменять в песенной строке «голубой» ручеек на «золотой» — и она стала глубоким и полным смысла девизом слета. Ибо тысячи золотых пионерских ручеек, соединившись, слились здесь в обильную и могучую реку хлебного народного достояния, ибо скромное пионерское зернышко стало здесь поистине золотым.

Со всех концов необъятной нашей страны съехались юные стражи урожая в Целиноград — легендарную столицу целины. Съехались в гости к тем, кто стал застрельщиком Всесоюзной операции «Зернышко».

Не сразу пришло хлебное изобилие на эту землю, не знавшую доселе плуга. Изменчив, засушлив здесь климат, труден для

землепашца: то вихрем пронесется над степью буран, то обожжет колосья суховей, то прибьет их к земле град. Но если уж удалось хлеб — нельзя дать пропасть ни единому колоску, ни единому зернышку. И пионеры Целиноградской области взяли на себя посильную заботу об урожае. 47 тысяч мальчишек и девчонок в красных галстуках приняли участие в битве за урожай-76, 300 пионеров стали помощниками комбайнеров и причепщиков. 5400 пионерских дозорных на проселочных дорогах, на токах, на хлебоприемных пунктах и элеваторах, откликнувшись на призыв целиноградских хлеборобов «Пятилетке качества — полновесный колос!», выставили прочный заслон потерям зерна.

Таковы были славные и добрые дела хозяев, которые гостеприимно встречали гостей из Грузии и Эстонии, Армении и Молдавии, Украины и Туркмении, Орен-

## Хлеб причастен ко всему

В нашем совхозе «Глазковский» под зерновыми культурами занято 5400 гектаров. Одним взрослым трудно вырастить урожай на такой большой площади. В помощь им создана и работает ученическая производственная бригада. В ней насчитывается 390 членов — учеников 5—10-х классов. Старшеклассники принимают активное участие в весенних боронованиях, в уборке урожая. Так, в 1976 году многие

наши ученики во время уборки работали штурмовыми на комбайнах. Это Шекочихин Виктор, Шекочихин Сергей, Полянский Владислав, Денисов Юрий из 7—8-го классов. Лучший механизатор нашего района Василий Сергеевич Зубков на комбайне «Нива» намолотил в этом сезоне свыше 11 тысяч центнеров отборного зерна. В этом немалая заслуга его помощника — сына, Зубкова Сергея, ученика 7-го класса. И это у нас не единственный семейный агрегат. Убранное зерно поступало на ток, а на току его снова подхватывали руки членов ученической производственной бригады. Они сортировали, сушили и отправляли зерно.

бургской, Ульяновской, Липецкой и других областей России.

И гости были достойны своих хозяев.

Замечательных успехов в уборке урожая добились пионеры Белгородской области. 9 тысяч участников операции «Зернышко» заслужили почетное право подписаться под Рапортом XXV съезду КПСС. Не отставать от отцов и старших братьев — так решили они. Так, Саша Кравченко из Головчинской средней школы Борисовского района, работая с отцом на комбайне, намолотил 7 тысяч центнеров зерна! Только 8 пионеров из звена семилетницы Зины Валеевой из Новоуколовской средней школы Алексеевского района погрузили за 15 дней более 9 тысяч центнеров зерна. А в честь удачного труда Глуховской и Иловской школ Алексеевского района, которые помогли вывезти государству 2050 центнеров зерна, был поднят флаг Трудовой Славы!

Нелегкой была страда у хлеборобов Рязанщины. Но вопреки всему урожай был собран отменный. «Поздравить передовиков уборки с огромными букетами цветов приходили ребята на поле. И тут же оставались помочь. Задача была ясна каждому — убрать то, что не смогла убрать техника, — рассказывала своим друзьям на слете Галия Каченко из Поддъязицкой средней школы. — Собирали колоски наши пионеры. И до того увлекались, что передко сетовали на то, что, дескать, поле плохое досталось: колосков мало. Три с половиной тонны — это же капля в море пшеницы, собранной хлеборобами страны. Но в этой капле — огромное чувство причастности каждого из нас к общему всенародному делу».

Есть в Волгограде поле, которое жители города называют Солдатским. Это священное место знают все. В годы войны Солдатское поле было центром Сталинградской битвы. И вот спустя 30 лет оно разминировано. Весной 1975 года Солдат-

ское поле было впервые вспахано лучими молодыми механизаторами России. Пионеры Волгоградской области привезли в подарок слету частицу первого урожая с легендарной земли Солдатского поля, названного ныне полем Дружбы и Мира, — пакетик золотых пшеничных зерен, собранных своими руками.

Улицы вечернего Целинограда заметали колющие снежные ветры, а на фирме «Целинхлеб» было тепло от сияющих ребячих глаз, их счастливых, раскрасневшихся лиц и пышного, румяного пионерского каравая, в котором соединились золотые зернышки, привезенные юными хлеборобами из Белгорода и Рязани, Тамбова и Башкирии, Оренбурга и Волгограда, Грузии и Белоруссии. И молодели лица первых целинников от задорных пионерских песен.

Двадцать целинных жатв за плечами у Героя Социалистического Труда, депутата Верховного Совета СССР Л. М. Картаузова. Целинным Маресьевым гордо называют его земляки. Именно здесь, на суровой целине, нашел Леонид Михайлович, инвалид Отечественной войны, нелегкое свое трудовое счастье — пахать землю и выращивать хлеб для своего народа. Словами прославленного первоцелинника, обращенными к ребятам, хотелось бы закончить рассказ о тех, кто за простым пионерским зернышком сумел увидеть золотые пшеничные горы, сбереженные для народа: «Ушла напряжение жатвы. Хлеб засыпан в закрома. Но при нас хлопоты и заботы об урожае будущем. И мы, старшее поколение, горды тем, что вам, юным, всегда близки и понятны заботы взрослых. Сегодня, как сказал на октябрьском Пленуме ЦК КПСС товарищ Л. И. Брежnev, начало битвы за новый урожай. Мы, старшие, хотели бы, чтобы и вы стали помощниками взрослых в этой битве».

Л. САНДЕРОВА

вперед беречь и сохранять наше главное богатство — хлеб, ибо:

К хлебу все имеет отношение —  
Русский хлеб причастен ко всему:  
К дружбе наций, к спутников движенью,  
К миру, к правде, к счастью твоему!

Мы призываем: станем настоящими хлебевами земли, сделаем ее еще краше, плодороднее, будем выращивать могучие золотистые колосы!

Андрей Ласточкин,  
Глазковская средняя школа  
Мичуринского района  
Тамбовской области

# Пришелец из южных стран



Охота из засады не принесла удачи. Долго лежала харза на лапе пихты. Все тело, напряженное как пружина, стыло на жестоком морозе, а яркая шубка покрылась серебром инея. Только ежедневная тренировка с первых шагов детства выработала такую выносливость, необходимую настоящему таежному охотнику.

Шедший последние два дня снег сделал таежные тропинки мягкими и неудобными для ходьбы. Большинство четвероногих обитателей предпочитало отлеживаться в заранее облюбованном месте. В такую погоду не только трудно найти пищу, но и самому недолго стать добычей соседа.

Труднее всего было тем, кто обычно жил ближе к вершинам сопок — в темных сумеречных пихтарниках и ельниках, угрюмой стражей охранявших подступ к горным полянам и гольцам. Глубокий снег, пронизывающий ветер и берущий за душу мороз заставили их, как это делалось из года в год, спуститься на зиму в распадки и долины ключей. Так по-

ступали и самые маленькие безрогие олени — кабарги. Привлекала их тишина таежных завалов, где деревья, обросшие длинными космами мхов и лишайников, служили им богатыми пастищами. И все было бы прекрасно, если бы не этот предательский глубокий снег: постоянно провалившись в нем по брюхо. Нет, не ходя — теплая шуба греет надежно. Ходить трудно.

Харзе в одиночку нелегко жить на белом свете. Иное дело, когда собирается дружная компания кунниц.

Да вот и они, долгожданные подружки, приближаются сильными длинными прыжками. Теперь кабарга не уйдет. Еще мгновение — и любимая охота загоном началась. Две харзы, тихо подтякивая, понеслись по снегу, перепрыгивая через буреломы и завалы, молнией проносясь мимо выворотней. Третья по веткам вековых кедров и пихт неслась вслед им. Она была так стремительна, что даже кухта не всегда успевала сползти с веток.

Всплнутая этим вихрем кабарга

всего секунды металась вдоль огромной поваленной пихты, где мгновение до этого безмятежно обгладывала лишайники. И вот уже стремительно понеслась по прямой. Огненные звери неотступно преследовали кабаргу и неумолимо гнали ее все вперед и вперед, как лесной пожар. Еще несколько прыжков, секунда — что-то ударило сверху, сбило с ног. Последнее, что мелькнуло перед кабаргой, — облачко снежинок, медленно падавших с ветвей.

Издавна подмечено охотниками: чем больше в тайге кабарги, тем чаще можно встретить харзу. Как и во многих других случаях, здесь численность жертвы определяет численность хищника.

Некоторые, не зная законов природы, считают харзу за это вредным хищником, подлежащим всяческому уничтожению. Все в ней подчинено азарту охоты. Поджарое, гибкое тело позволяет легкими прыжками дви-

гаться по снегу, не проваливаясь глубоко. Зимой харзы объединяются в стаи по три-семь — так легче загнать добычу. Хищницы не прекращают преследования ни на минуту. Загонщики стараются выгнать жертву на лед реки. У кабарги начинают разъезжаться копыта, и она становится беспомощной. Харзы бегут рядом или друг за другом, как в велогонках, заменяя лидера, а одна или две преследуют добычу по деревьям, делая восемь-девятиметровые прыжки. Они внимательно следят за бегущим оленем и при малейшей возможности срезают расстояние, бросаясь наперевес. Обычно через 800—1000 метров охотники празднуют удачу, по-братьски деля трофей.

Так охотится самая крупная из живущих в нашей стране кунниц — харза. Иногда можно услышать и другие названия этого зверя — пестрая, пестрогрудая, уссурийская, непальская кунница. В отличие от своих ближайших родственников из семейства куньих — соболя, лесной куницы, каменной куницы, имеющих более или менее однотонную окраску тела, — харза обладает многокрасоч-

Рис. Л. Тутеволь



ной, необычной для наших лесов расцветкой. Черно-бурая окраска головы и шеи постепенно, как небо на заре, переходит в желтую, с золотистым оттенком на передней части тела, а затем сменяется черно-буровой на задних ногах и нижней части спины. Бока и живот ярко-желтые, как спелый лимон. Грудь же и горло — оранжево-золотистые, иногда с белоснежной манишкой.

Пестрая окраска харзы выдает в ней прищельца с далекого жаркого юга. Действительно, харза — представитель животных, обитающих в далкой Индии и Гималаях. Оттуда тысячулетия назад вместе с тигром, рыбным филином, белоглазкой, широкоротом, трехперсткой, иглоногой скунсовой она пришла в Уссурийский край.

Отроги хребта Сихотэ-Алиня, Хабаровский край — наиболее северные районы обитания харзы. Поэтому здесь ее мало, всего каких-нибудь три с половиной тысячи зверей. Южнее она живет в Гималаях, Индокитае, на островах Малайского архипелага, Корейском полуострове, в Китае и на юге Индостана. Но, несмотря на то что харза встречается на такой обширной территории, люди до сих пор очень мало знают о ее жизни, повадках и привычках.

Любимыми местами обитания харзы служат смешанные широколиственные леса и дубняки — там и убежища для них хорошие, и пища. Небольшая острыя голова, гибкое тело, длинный хвост позволяют ей легко бегать по земле и деревьям. Харза — один из наиболее сильных хищников уссурийской тайги. Она способна долго, неутомимо преследовать свою жертву, пробегая в день до 20 километров. Разнообразна ее добыча — кузнецики, моллюски, мыши, полевки, бурундук, белки, летяги, зайцы, рябчики, фазаны. Она не прочь полакомиться и пчелиными сотами, ягодами актинидии, или, как

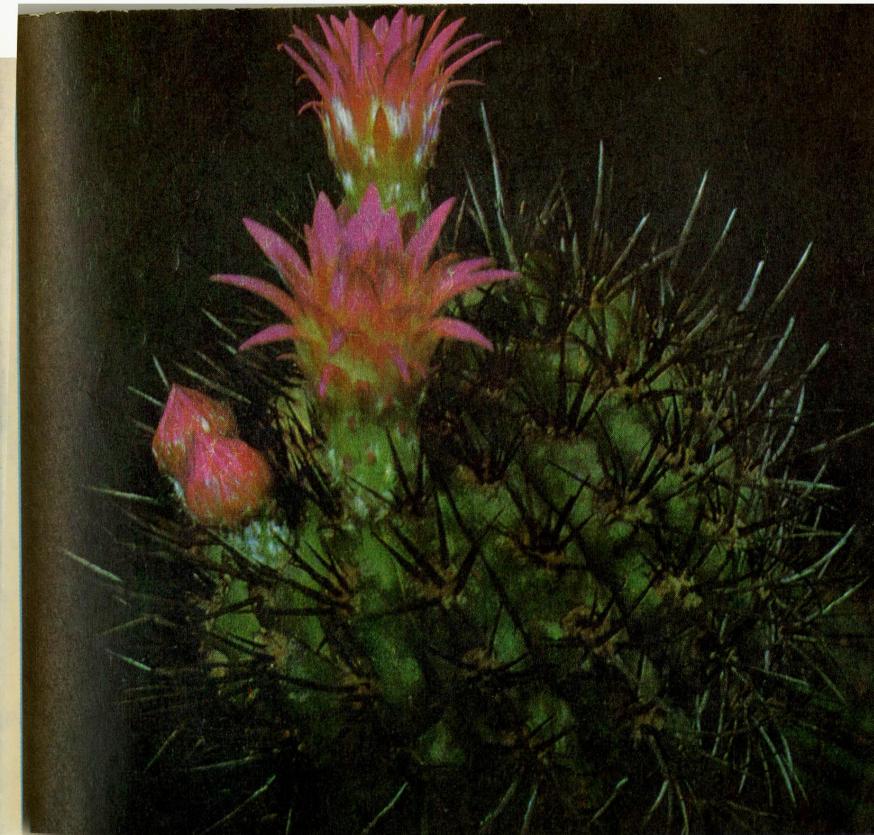
называют их местные жители, кишмишем, виноградом и кедровыми орехами. Во время нереста красной рыбы, целыми косяками поднимающейся в верховья таежных рек и ключей, харза вместе с другими крылатыми и четвероногими обитателями тайги превращается в рыболова, устраивает себе «постные дни». Под силу скунце и более крупная добыча — поросся дикого кабана, телятины изюбра, лоси, косули, пятнистого оленя, козлята горала. Но самая излюбленная, заветная добыча зверя — кабарга.

К весне охотничья ватага расходится. Каждый начинает промышлять в одиночку, ночью шаря по беличным гайнам, а днем — по дуплам, где отсыпаются летяги и другие мелкие обитатели тайги. Самочки уединяются в самых глухих уголках, огражденных непроходимыми зарослями и буреломом. Здесь у них в мае появляется потомство. В темном убежище — гнезде вместе с матерью живут две-три, а иногда и пять молодых скунс. Мать их кормит, охраняет, знакомит с окружающим миром и приучает к охоте. Осенью подросшие молодые харзы готовы к самостоятельной жизни. С первым снегом им придется сдавать экзамен на таежный аттестат зрелости. Даже тройка в нем означает смерть.

Нет у харзы врага, кроме человека. Поэтому многие харзы доживают до глубокой старости. Стершиеся зубы, пропавшая резвость не позволяют старикам охотиться, и они начинают бродить вокруг человеческого жилья, копаясь в отбросах.

Настоящему охотнику присущи ум, богатая фантазия, общительность — все это есть у харзы. Если она попадает в неволю, особенно молодой, то быстро привыкает к человеку и становится совсем ручной.

**В. Рахилин,**  
кандидат географических наук



## КОЛЮЧИЕ ЖИТЕЛИ

Более двух третей всех известных сейчас кактусов живет в Южной Америке. Такое разнообразие колючего зеленого царства связано с разнообразием климатических и географических условий этого континента. Влажные тропические леса и безводные, пышущие жаром каменистые пустыни, плодородные речные долины и заснеженные горные вершины, саванны и стройные высокие пальмы на океанском берегу — все эти пейзажи открываются путешественнику по Южной Америке. Кактусы растут на всей территории континента от Венесуэлы на севере до самой южной оконечности — Огненной Земли. Очень много их в Арген-

тине, Боливии, Бразилии, которые называют раэм для кактусов.

Совершенно особую группу составляют кактусы, населяющие пустынные области Южной Америки. Они очень сильно отличаются от своих собратьев, обитающих в пампасах, саваннах или на морских пляжах. В самой засушливой пустыне мира Атакаме путешественник чувствует себя словно попавшим на край света. Серая безжизненная земля, палящее солнце, резкий ветер, пыль и песок. Днем ртутный столбик тер-

яет 4\*

Неопотерия рапифера (repoносная).

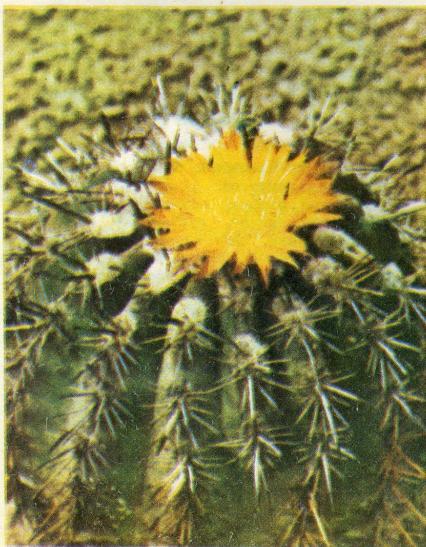
мометра показывает более 50 градусов жары, а ночью падает ниже нуля.

И все-таки пустыни живут. Однообразие пустынь оживляют громадные цересусы, достигающие десяти метров в высоту: неопримондия гигантская и браунингия канделябровидная, разнообразные по окраске цветков и густых колючек кактусы рода матукана, названного так по имени небольшого перуанского городка, около которого они были впервые найдены.

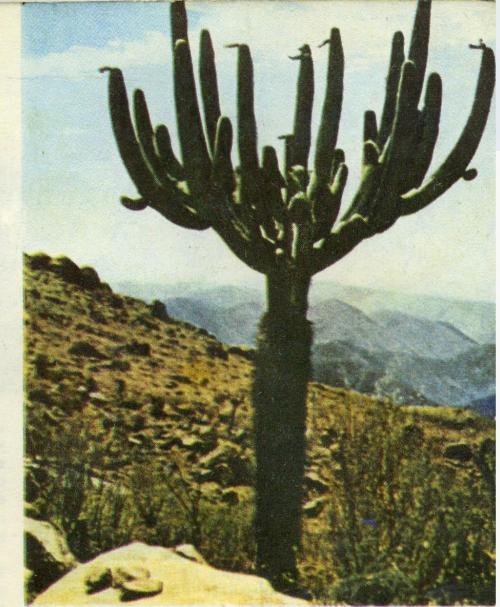
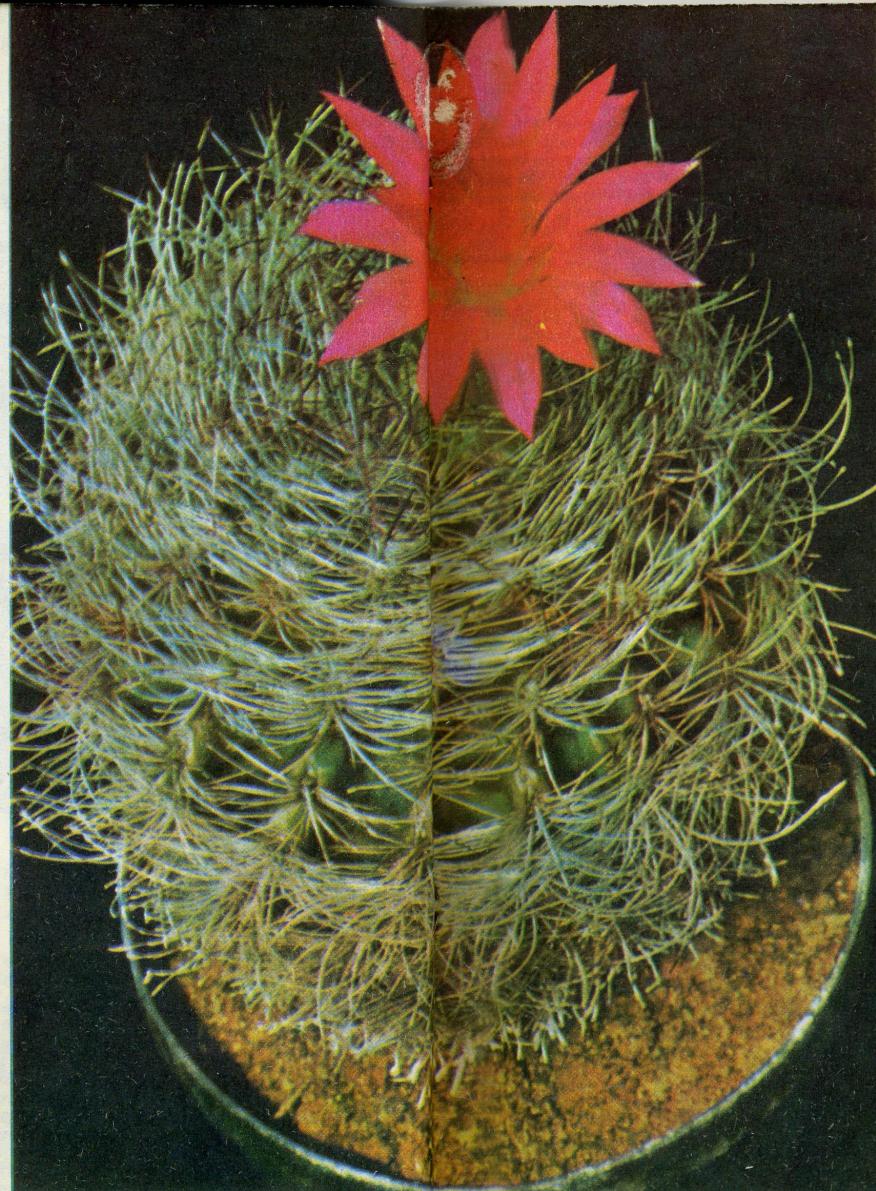
Яркими цветками, необыкновенными колючками путешественника привлекают неопротерии и неочилений. Известно много их видов, и все они отлично приспособились к жизни в суровой пустыне. Окраска тела у большинства этих кактусов коричнево-фиолетовая. Откладывющиеся в поверхностных клетках кожицы растительные красители — пигменты — защищают растения от солнечных лучей.

Многие жители пустынь имеют реповидный корень, в котором они запасают влагу. Часто в период засухи воздух бывает так сух, что даже утренняя и вечерняя роса не осаждается на растении. Тогда зеленые надземные части кактусов сморщиваются и втягиваются под землю. До наступления весны, которая в южном полушарии приходит в ноябрь, до появления первых цветков бывает трудно заметить растение, спрятавшееся среди песка, камней и обломков скал. Цветки появляются буквально из-под земли. Недаром имя одного из кактусов копиапоа хипогеа означает «подземная». Сидячие суховей и песчаные

Ислайя биколор (двухцветная).



Неопртерия сенилис (старческая) густо окутана длинными колючками.



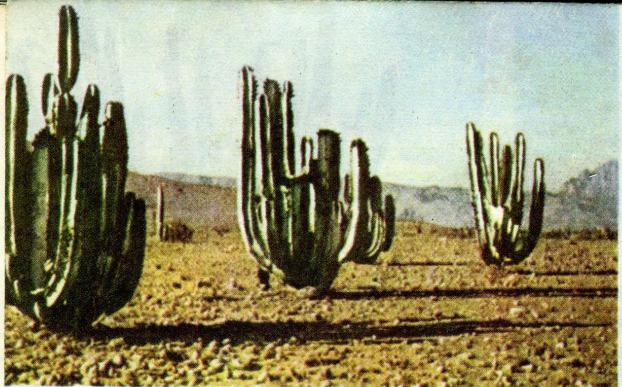
Браунингия канделябровидная встречается в Южном Перу.

бури добела отшлифовывают поверхность этих кактусов. Если эти растения растут в комнате или теплице, белого налета на них не образуется даже у очень старых кактусов. Многие копиапоа довольно сильно опущены — это еще одна линия обороны от солнечных ожогов.

Красота и необычность южноамериканских пустынных кактусов в последнее время все больше и больше привлекают внимание. В комнате с успехом растут и цветут многие виды неочилений, неопртерий, копиапоа, ислайя, ороя, матукана, хорриодактусов и пиррокактусов.

Представители каждого из этих родов имеют свои особенности. У хорриодактусов мощные темноокрашенные колючки прямотаки устрашающего вида. Вот почему название этого растения в переводе означает «ужасный кактус». Колючки пиррокактусов всех оттенков красного и красно-коричневого цветов и расположены совершенно по-особому: они направлены вверх, особенно колючки на самой макушке растения, которые торчат, как языки пламени. Попробуйте опрыснуть растение водой — колючки как бы вспыхнут, принимая ярко-красную окраску! Не зря этот кактус носит свое имя: пиррокактус значит «огненный кактус».

Если вы решили вырастить южноамериканские кактусы в комнате или на бал-



*Неораймандия гигантская* — житель пустынь Северного Перу.

коне, то должны помнить, что кактусы эти любят яркий солнечный свет. Поэтому держите их на южном окне или балконе, в тепличке, которая затянута полистиленовой пленкой. Регулярно на несколько часов в день пленку снимайте. Только на солнце растения приобретут характерную для них фиолетовую окраску. Чтобы хорошо развивались колючки и для закаливания растений им полезны вечернее опрыскивание и ночная прохлада.

Южноамериканские кактусы хорошо размножаются и семенами и вегетативным путем. Для вегетативного размножения нужно срезать макушку растения и привить ее на сильный подвой, лучше всего на цереус

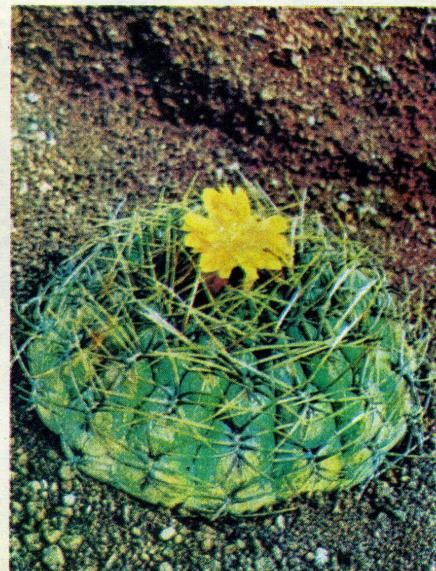
или трихоцереус. Оставшаяся материнская часть растения даст деток, которые тоже можно привить. Однако бесконечно много деток снимать с одного маточного растения нельзя. С каждым разом они становятся все слабее, даже привитые, кактусы не развиваются колючек, выпягиваются и скоро погибают.

Многие южноамериканские кактусы хорошо растут и на своих корнях, прививая их совсем не обязательного. Особенно это относится

к видам, имеющим толстый реповидный корень. Например, неочищенные напина (что в переводе и значит «реповидная») имеют под землей утолщение, часто превышающее по размеру надземную часть. Без этого за пасного рюкзака с влагой и питательными веществами неочищении приходится трудно.

Как вы знаете, порядок смены времен года на родине этих растений противоположен нашему. Поэтому в условиях северного полушария южноамериканские кактусы пытаются расти зимой, когда у них на родине жаркое лето. Вот вам пример безотказных биологических часов, упрятанных в клетках растений. Эти-то биологические часы и заставляют в декабре-январе, когда у

Матукана калоцефала (красивоголовая).  
Матукана аурейфлора (золотистоцветковая).

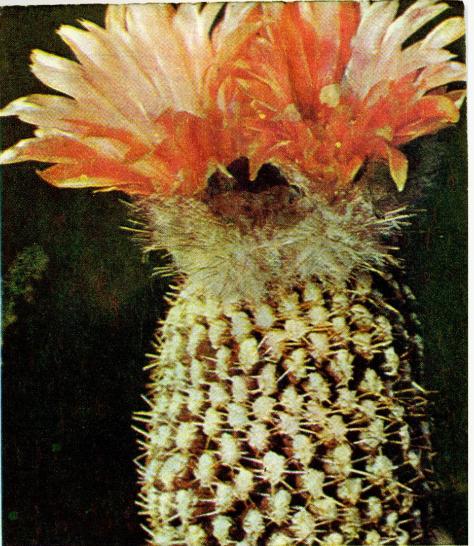


нас мало солнца, появляться молодую свежую зелень в точке роста наших южноамериканских питомцев. Растения вытягиваются, искаются их форма, утрачивается способность к цветению. Чтобы этого не случилось, зимой кактусы нужно держать в прохладном месте (5—8 градусов тепла) и лучше всего не поливать их, а только опрыскивать водой комнатной температуры два-три раза в месяц. Такая холодная, сухая зимовка способствует обильному весеннему цветению. С наступлением погожих дней, когда на растения упадут первые лучи солнца, можно начинать более интенсивное опрыскивание и поливку.

Пересаживать кактусы в новую землю нужно не позже февраля, а еще лучше — осенью, после окончания периода роста. Кактусы, уже начавшие расти или тем более завязавшие бутоны, пересаживать ни в коем случае нельзя. Подкормите их минеральными удобрениями.

Земляная смесь для неочищений, неопортерий, копиапоа и других южноамериканских кактусов должна содержать до двух третей глинистой земли, песка, гравия, известки, битого кирпича и кусочков угля. Okolo трети общего объема земляной смеси составят листовая земля и небольшое количество торфа. Такая земля больше всего соответствует требованиям этих колючих гостей из пустынь. Сверху почва в горшке или кубике должна быть покрыта слоем крупного песка или гравия. Все эти растения любят хороший дренаж.

Кактусы с реповидным корнем нужно



Неочищения аэрокарпа (воздухоподобная), это растение получило свое название за то, что плоды его наполовину пустые.

сажать в высокие кубики. В земляной смеси должны находиться только мелкие корни, а само реповидное утолщение обязательно надо засыпать смесью крупного песка и гравия. Тогда мясистый реповидный корень, жизненно важный для растения, будет здоровым, а значит, здоровым будет и само растение.

Г. Вольский,  
кандидат биологических наук

Новая субматукана из Перу.

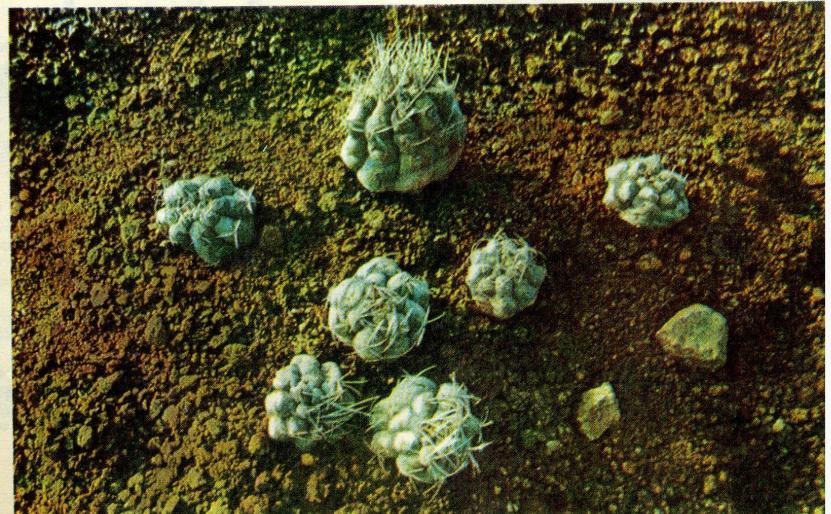
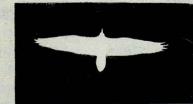




Рис. В. Федотова



## ТАИНСТВЕННЫЙ КУЛИК



Наша орнитологическая экспедиция невелика. Участников всего трое. Два москвича: мы с юннатом-восьмиклассником Митей и местный парень Борис — большой любитель природы. Борис у нас за проводника. Приехали мы сюда, в дикие безлюдные болота Приханайской равнины, с одной-единственной целью — искать гнездовья редкого кулика — азиатского бекасовидного веретенника. Если повезет и найдем, будем наблюдать за его гнездовой жизнью и фотографировать!

— Вот невидаль! — может сказать иной. — Стоило ехать за тридевять земель из-за какого-то кулика, терять время. На любом болоте, хотя бы и под Москвой, куликов пруд пруди!

Однако азиатский бекасовидный веретенник не простой кулик. С полным правом он может быть назван одним из самых загадочных куликов не только нашей страны, но и всего Старого Света.

Бекасовидный веретенник типично куличьего облика. Размеры средние, примерно с голубя-сизара. На высоких ногах. Окраска неприметная, с преобладанием буроватых тонов. Низ, особенно у самцов, более яркий, рыжевато-каштановый.

Хотя о существовании этого кулика орнитологам было известно давним-давно (он был описан как отдельный вид более 130 лет назад), образ жизни бекасовидного веретенника пока еще плохо изучен, много в его поведении неясного и непонятного. По обычаям куликов бекасовидный веретенник зимует далеко на юге, в тропиках. В зимнее время птицу не раз наблюдали в Юго-Восточной Азии, чаще всего на полуострове Малакка.

У нас гнезда этого кулика и пуховые птенцы были найдены на Алтае первый раз

в июне 1913 и 1914 годов, а второй — в 1923 году орнитологом-любителем А. П. Велижаниным. Ему-то и удалось выяснить кое-какие подробности о жизни кулика. Оказалось, что птицы эти в гнездовое время любят компанию: собираются вместе по несколько пар, обычно по 10—20. Да и гнезда свои устраивают поблизости от гнезд других болотных птиц. В Кулундинской и Барабинской степях, например, совместно с умеющими постоять за себя крикливыми и смелыми белокрылыми крачками, безобидными мелкими куличками-поручейниками, а то и мородунками. Поступают так бекасовидные веретенники, конечно, неспроста. Большой стаей куда легче отбиться от врага, будь то обычный пернатый разбойник болотный лунь или проныра лиса, для которых птички яйца и птенцы — первое лакомство.

Гнездились бекасовидные веретенники здесь по толkim берегам солонцеватых луж, мелким озеркам, поросшим густой травой, но обязательно с голыми пятнами жидкой грязи, а также по сырым лугам и травянистым топким болотам, где попадаются сухие грибы. Гнезда кулики строили только на мокрых участках, а то и прямо в воде на мелководье. Так, конечно, без опасения.

Оказалось, что бекасовидные веретенники, как, впрочем, и другие кулички, не блещут строительным талантом. Их гнезда всего лишь кучка чащечки зеленою, а частью старой высохшей травы, а в ней ямка-лоточек сантиметров 10—15 в диаметре с перинкой-выстилкой из тонких и мягких травинок. Если птицы строят гнездо на воде, то основание делается из стеблей травы.

Кладки яиц в гнездах бекасовидных веретенников появились поздно, в начале

июня, когда уже подросла трава и хорошо укрыла их от посторонних глаз. В иных гнездах зеленые стебельки проросли через стеки гнезд и тем самым дополнительно укрепили и замаскировали их. Яиц оказалось всего по два. Для куликов это совсем необычно. У других видов их бывает четыре, редко три. Яйца были не маленькими, до 5—5,5 сантиметра длиной, с типичной для куликов пестро окрашенной скорлупой: оливковой со множеством буроватых, коричневых и черноватых пятнышек, мазок и пятен.

Выяснилось, что живут кулики очень дружно. Никто не уклоняется от семейных обязанностей. Яйца поочередно насиживают оба родителя. Вместе они и водят и воспитывают птенцов, пока те не подрастут.

Кулик-кавалер в гнездовое время ведет себя презабавно. Стоит ему заметить, как к его подруге направляется соперник, он, оскорбленный в своих лучших чувствах, тотчас становится в боевую позу: наклоняет туловище, поднимает длинющий клюв, грозно, как пику, направляя его прямо на непрошено гостя, и сердито кряхтит. Обычно такой, видимо, страшной, с куличьей точки зрения, угрозы оказывается достаточно, и посыпанный соперник спешит ретироваться.

Пока не вылупились птенцы, азиатские бекасовидные веретенники вели себя у гнезда удивительно спокойно. Подпускали к себе шагов на 25—30, а затем не спеша слетали с гнезда, поднимались в воздух и описывали там круги, но тревожных криков, как поступают в такой ситуации другие кулики, не издавали. Зато когда появлялись птенцы, куликов словно подменяли. Куда девалась их флегматичность? Теперь птицы, как завидят человека, сразу выпадают ему навстречу и суматошно носятся над самой его головой, издавая непрерывное характерное карканье.

Эти первые, не известные никому до того сведения о гнездовой жизни редкой птицы вызвали большой интерес среди орнитологов. Но сколько потом ни искали здесь гнездовой этого кулика, так ничего и не нашли. Бекасовидные веретенники исчезли совершенно.

Минуло 10 лет. Лишь в 1934 году вновь было обнаружено единственное гнездо этого кулика, но совсем в другом районе, на тысячи километров восточнее, в Маньчжурии.

И опять затишье. Зоологические экспедиции искали самые отдаленные уголки нашей обширной страны. Но гнездовых азиатских бекасовидных веретенников найти не удавалось. Они как в воду канули. Так прошло еще целых 20 лет.

«Не вымер ли кулик?» — задавали себе

тревожный вопрос орнитологи. К сожалению, такое в мире уже случалось. И не с одним видом птиц. Некоторые были прямо истреблены человеком, на других временноное воздействие сказалось косвенно: просто места, где эти птицы только и могли жить — леса, болота, луга, — неизвестно изменились. Лес был вырублен, болота осушены, луга распаханы, и птицам негде стало гнездиться. Они остались без потомства и в конце концов вымерли.

К счастью, такая незавидная судьба миновала азиатского бекасовидного веретенника. Гнездовья его были вновь обнаружены. На этот раз еще на 1000 километров к востоку, в Приморском крае, вблизи восточного побережья озера Ханка, среди обширной дикой болотистой Приханкайской равнины.

В конце мая 1964 года орнитолог В. В. Леонович изучал здесь птиц. Искать и наблюдать пернатых в тот год оказалось крайне трудно. После многоснежной зимы и проливных весенних дождей уровень озера оказался необычайно высок. Почти все луга и болота Приханкайской низменности покрылись высокой водой. Сухими оставались лишь небольшие участки.

Однажды на мелководье среди зарослей вейника он обнаружил гнездовую колонию птиц: шесть гнезд каких-то куликов, в каждом из которых лежало по два яйца, и поблизости от них несколько гнезд речных крачек. Вначале орнитолог решил, что обнаружил гнездовье малых веретенников, но вскоре обратил внимание на необычность поведения куликов: какой-то вялый полет, флегматичность и, главное, совершенно необычный голос — словно глуховатое карканье. Да и все кладки состояли лишь из двух яиц. Это были азиатские бекасовидные веретенники. Так удалось снова обнаружить таинственно пропавшие гнездовые этого странного кулика.

Мы шли точно по маршруту Леоновича, но, увы, нам не повезло. Как ни искали, гнезд азиатских бекасовидных веретенников мы не нашли. Погода была на редкость сухая, и привередливые кулики, видимо, по своему обыкновению сменили место гнездования или вообще в тот год не гнездились.

Постепенно ученые разобрались, почему так скучы сведения об азиатском бекасовидном веретеннике. Оказалось, что за долгие годы в научные музейные коллекции поступало немало шкурок этих куликов, но орнитологи об этом не догадывались: надпись на этикетках к таким шкуркам была ошибочной. Ничего удивительного. Дело в том, что по общему облику, включая рисунок и окраску оперения, азиатский бекасовидный веретенник очень похож на своего куличьего родственника, со-



всем другого, обычного и широко известного у нас кулика: малого веретенника. Вот их и путали.

Сейчас, после изучения всех собранных сведений, стали в общем ясны особенности жизни этого необычного кулика. Возьмем карту Азии и нанесем на нее все известные места его гнездования. Получаются отдельные редкие пятна, расположенные неширокой полосой, проходящей от степей Западной Сибири через Северную Монголию, Забайкалье, Маньчжурию до Приморья. Таким образом, район возможных гнездовий азиатского бекасовидного веретенника в общем выяснен. Да вот странность. Раз обнаружиши птиц, а второй их уже не найти в этом месте. Как это объяснить? Отгадка проста. Места гнездования азиатского бекасовидного веретенника непостоянны. Причина в капризах погоды. Все, конечно, знают, что год на год не приходит. В Сибири и Монголии часты зимы с голой землей — снега не дождешься, а в теплое время года почти нет живительных дождей.

На многие мелкие водоемах и болотах тогда замирает жизнь, они пересыхают. И азиатские бекасовидные веретенники волей-неволей вынуждены менять привычные места гнездований. Деваться некуда. На сухом лугу или болоте мало привычной пищи, насекомых. Птенцов с их неуемным аппетитом не прокормишь. Не спасешься и от сухопутных врагов: гнездо на виду. Многие азиатские бекасовидные веретенники, не находя подходящих под гнезда

мест, птенцов не выводят. Ждут лучших времен. Понятно, что, слабо размножаясь, эти птицы не могут быть многочисленными.

А если учсть, что откладывают азиатские бекасовидные веретенники всего два яйца и гнездятся не каждый год, есть все основания считать эту птицу вымирающим видом. По этой причине азиатский бекасовидный веретенник внесен в «Красную книгу СССР», в список редких, находящихся под угрозой исчезновения и потому особо охраняемых птиц СССР. Ясно, что охотиться на этого кулика и разорять его гнезда — преступление.

А чтобы не путать его с обычным охотничим трофеем — малым веретенником, надо знать их отличие. В бинокль нетрудно заметить, что у малого веретенника длинный клюв на конце изогнут вверх, а у бекасовидного веретенника он прямой, слегка утолщенный у кончика. И крики у этих куликов совершенно разные. Бекасовидный веретенник слегка каркает: «Кру-ру, кру-ру» или «Кгра-гра», тогда как малый веретенник кричит совершенно иначе: «Вя-ка, вя-ка» или «Кувя-куvia».

Сведения об азиатском бекасовидном веретеннике у орнитологов до сих пор недостаточно. Если вам, ребята, повезет и вы встретите этого таинственного кулика, немедленно сообщите в Зоологический музей МГУ имени М. В. Ломоносова: Москва, 103009, ул. Герцена, 6.

С. Кустанович

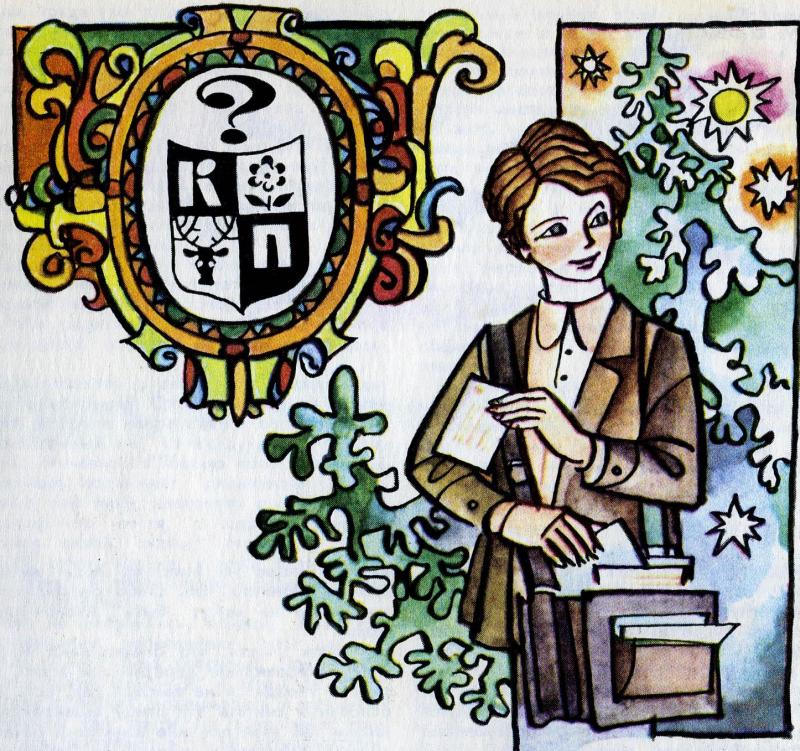


Рис. В. Карабута

Собирайтесь все, все! Открываем очередное заседание Клуба Почемучек.

Сегодня моя почтовая сумка особенно полная. Я ее едва дотащил. Разберем все вместе письма наших коллег Почемучек и прочитаем самые интересные.

А если есть среди вас такие, кто еще не разгадал наших яноварских загадок, не выполнил задания, прошу поторопиться. Вас уже ждут новые.

Сегодня мы отправимся с вами в лес разгадывать лисы хитрости, услышим рассказ ученых о лесном зверьке — полевке, попробуем перенестись из зимы в лето, перевернем следующую страницу Книги природы.

Кто из вас, Почемучек, заметил в зимнем лесу изменения? Кажется, лес еще выглядит по-зимнему, земля скрыта под снегом, но небо временами делается удивительно синим, а солнце по-весеннему ярким, и в полдень в любой мороз с прозрачных сосулек срываются капели. Это первые приветы весны. Слышите, какими звонкими и веселыми стали птичьи песни? А как много следов от лап и крыльев появилось на снегу!

Скорее, друзья, скорее! Елена Николаевна Дерим-Оглу, наш добный друг и помощник, уже открыла вторую главу Книги природы: ФЕВРАЛЬ. Читаем ее.

### На пороге весны

Вороны и галки, почувствовав приближение весны, ведут себя совсем необычно. Вот две вороны уселись на вершинах старых сосен. Одна из них энергично кланяется, громко щелкая клювом. Через некоторое время птица умолкает, и тогда вторая ворона, сидящая напротив, начинает так же точно кланяться и щелкать. Птицы довольно долго кивают головами, но ни разу не делают этого одновременно, они соблюдают строгую очередность. А в это

вольно мелодичные отрывистые звуки, ничего общего не имеющие с обычным сорочьим стрекотанием. Вот одна из птиц сорвалась с дерева и в величавом полете поплыла над поляной. Сорока делает несколько кругов, все ниже опускаясь к земле. И вдруг бросается на снег, оставляя на нем отпечаток головы, шеи, туловища, длинного хвоста и распростертых крыльев. Затем в игру вступают еще две сороки. Так протекают брачные игры у этих птиц.

В феврале начинаются брачные игры у белок. Зверьки носятся по ветвям,



время другие вороны и несколько галок стремительно перелетают с места на место. Некоторые птицы просто бродят по снегу, выписывая замысловатые цепочки следов. Вдруг одна из них подпрыгивает и летит над самой землей. Затем едва уловимым движением касается снега широко расставленными перьями крыла, оставляя на его поверхности глубокие веерообразные штрихи. Это начались брачные игры у ворон и галок.

Поодаль стайка сорок расселась на ветвях и время от времени издает до-

перепрыгивают с дерева на дерево, а затем бросаются вниз и бегают друг за другом по снегу. Цепочки следов пересекаются в разных направлениях. В рыхлом снегу остается характерный трапециевидный отпечаток, а на мелком снегу легко отпечатываются все четыре лапки. Следы задних лапок располагаются впереди и несколько сбоку от передних. А если снег влажный, белка оставляет особенно четкий след: виден каждый пальчик. Передние лапки отчетливо отпечатывают только четыре пальца. Первый палец — короткий —



следа не оставляет. Задние лапки оставляют четкий пятипалый след.

И есть еще один след, который белка оставляет в это время. В конце зимы, испытывая недостаток в витаминах, зверек начинает питаться еловыми почками. Белка отгрызает еловую веточку и выедает почку. Снег под елью бывает усыпан маленькими зелеными веточками. В зимы, бедные шишками хвойных деревьев, голодный зверек почти исключительно переходит на питание почками, лишайниками и грибами.

**А вот и очередное задание:**  
опишите весенние игры ворон, сорок и галок. Они бывают разнообразные; нарисуйте отпечатки следов белки на рыхлом и влажноватом снегу;  
нарисуйте веточку ели, оставленную белкой, напишите, как ее отличить от веточки, сбитой ветром;  
если вы видели следы зайцев на снегу, нарисуйте или сфотографируйте их.

Посмотрите на фотографию. Лучше бы бежать по прямой: оно бы быстрее вышло. Но лиса решила выбрать путь поближе к деревьям — хоть поколенишь подольше, зато под защитой веток будешь. Так-то надежнее.

Плутовке и отдохнуть надо. Могла бы лечь под деревом да и уснуть часок-другой. Однако лиса ложится так, чтобы все на свете видеть и слышать, и чтобы ветер с тыла дул, и чтобы солнышко пригревало. Не удалось сфотографировать нам спящую лисицу: услышала нас и тут же убежала. Зато лежку хоршо видно.

**Что я вам скажу, Почемучки! В тот день, когда наблюдали мы за лисицей, на лесной опушке услышал я знакомую песню. Знаете, кто пел? Жаворонок! Хотите верьте, хотите — сами поверите. Только сначала послушайте, что расскажет об этом Надежда Константиновна Носкова.**



### Зимняя песня жаворонка

Случалось ли вам видеть на дорогах зимой птичку, очень похожую на воробья, только с острым хохолком на головке? Хохолок этот, что хвост у собаки, — все настроение птички на нем написано. Если она затаилась, хохолок прижат к затылку, если радуется, то он, что букетик из перьев, торчит вверх. Птичка смешно бегает по дорогам в селах и на окраинах городов. Если по-



встречашься с ней, отлетит, пропустит тебя вежливо, а потом опять на свое место вернется. А послушали бы вы, как она поет! Пока заморские певцы еще не прилетели, среди зимней тишины вдруг раздается чистый напев, длинный и звонкий, без конца и без начала. Зимняя песня жаворонка! Да, именно жаворонка, потому что эта птичка с хохолком и есть хохлатый жаворонок, жаворонок-соседка. Родина его — Северная Африка. Но хохлатые жаворонки давно забыли свою жаркую родину, все былие привязанности, не хотят больше делать длинных перелетов и остаются зимовать у нас. Только ближе к людям перебираются на зиму.

Повстречаете маленького хохлатого певца, не обижайте его невниманием, не жалейте для него щепотки хлебных крошек, покормите. А уж он-то порадует вас за это своей чудесной зимней песней!

**А теперь, Почемучки, припомните, кто из вас когда-нибудь и где-нибудь видел цветные водоросли на... камнях? Не встречали? А вот Георгий Георгиевич Пермяков видел огромные каменные валуны красного цвета от водорослей, сплошь покрывающих эти валуны. Послушайте его.**

### Красный берег

Непривычная картина больших ярко-красных округлых камней, сказочным ожерельем лежащих вдоль берега громкоголосого ключа Амот-Макит — притока строптивой Герби, всегда изумляет путника. Позади долгий тяжелый подъем на лесистый Баджал — крутостенный хребет в 230 километрах севернее Хабаровска.

На большой высоте Баджалских гор по ключу Амот-Макит в ледяном хресталле вод тянутся крупные камни, похожие на огромные сплющеные помидоры. Каждый валун густо оброс красными водорослями. Не верится, что это камни, не верится, что природа могла создать столь неправдоподобно ярко-красный цвет берегов. Здесь все цвета красной палитры — индийская киноварь и густой пурпур, мерцающий гранат и торжественно-строгий кардинал. Амот-макитские камни, малиновыми пирогами расставленные по ручью-бегунцу, столь фантастичны, что кажутся театральной декорацией. Будто шутки ради из вымазали масляной краской или задрапиро-

вали алым кумачом. И таких камней-помидоров по ключу многие десятки, если не сотни. А рядом малиновые зонты сыроеек, рожденные тенью вековых елей.

За Амот-Макитом — ключом с коралловыми валунами — поднимается крутая пирамида сиреневой горы в вертикальных языках слепящего снега. Даже летом величавый Баджал не сбрасывает снежной мантии. По берегам краснокаменного ручья шпалерами тянутся стройные пильчатые ели. Их темные громады подчеркивают веселую белизну хрупких берез.

И всюду меж красных валунов желто-зеленый пушистый сочный мох.

При беглом осмотре кажется, что амот-макитский гранит зарос хламидомайдой. Однако это совершенно иной организм. Профессор А. П. Нечаев, изучив соскоб с пурпурных камней, утверждает, что это зеленая водоросль трентополия. В ее клетках много жира и красного пигмента. Вот почему она окрашивает камни и кору на деревьях в рубиновый цвет.

Роскошный альпийский уголок, где рассыпаны красные камни, всегда обильно насыщен влагой. Здесь, гонимые ветрами Охотья, часты туманы, а зимой обильны снега. Трентополия всегда напоена водой. Отсюда ее радостный алый блеск, отсюда и толщина нароста — до половины сантиметра. На ощупь трентополия слизисто-мшистая, однако рук не пачкает. Но если растереть водоросль меж ладоней, остается вишневая, без запаха жижа.

Багровые камни Амот-Макита цветут алым бархатом лишь в теплое время. Цвет их не всегда одинаков — оттенки красного колера различны после тумана, дождя, росы или подъема воды. Водоросль любит солнце, тепло.

Незабываемы рубиновые камни под осенью, когда умирают листья и желтым сафьяном выются в скорой воде. Пожелтели от них берега. Почернела вода. И в золотом королевстве осени трентополевые камни еще ярче и краше. А в первом раннем снегу они точно огненные опалы в серебряных ризах.

**Случалось ли вам видеть зимой на снегу, чаще у самых деревьев, тонко-сенькие ниточки следов, словно кто иголкой снег прошил? Наверняка, случалось. И вы, конечно, скажете, что это следы лесных мышей. Правильно. Только не одни мыши такие следы оставляют, так бегают еще и полевки. В лесах живут так называемые лесные**

полевки. Об одной из самых распространенных — красной лесной полевке — расскажут зоологи В. Н. Мазин и А. И. Иванников.

### Полевка лесная

Ранним осенним утром в одном из ущелий Восточного Казахстана нам посчастливилось увидеть этого, в общем-то широко распространенного, но очень осторожного ночных зверька. Ученые называют его сибирской красной полевкой. Возможно, не все ночные дела были закончены, и солнце застало зверька на ветке щиповника. А может быть, полевка решила просто погреться после холодной ночи. Она с интересом смотрела на нас, а мы торопливо фотографировали ее, боясь упустить представившийся случай. Резкий удар топора, раздавшийся неподалеку, гулким эхом прокатился по ущелью и спугнул зверушку. Полевка как бы растворилась в пестром радужном ковре осеннего леса. Ни шороха, ни движения.



Образ жизни сибирской красной полевки известен лишь небольшому кругу специалистов, хотя она постоянно соседствует с человеком. В природе ее можно найти в лесотундре, тайге, смешанном лесу, пойменных кустарниках южных рек, а также в осыпях камней и среди гранитных скал. Свои норки зверек устраивает в пнях, кочках, под корнями деревьев и камнями. Питаются полевка семенами различных трав, орешками хвойных деревьев, лакомится лесными фруктами, ягодами и грибами.

За лето самки приносят несколько выводков, в каждом от 2 до 8 детенышей, поэтому численность этой полевки бывает большой. На одном гектаре

леса могут жить одновременно более сотни этих грызунов. Занимаясь грабежом в полях и огородах, уничтожая запасы орехов в лесной подстилке, красная полевка наносит вред сельскому и лесному хозяйству. Однако есть от нее и польза: ею питаются ценные промысловые пушные звери — соболь, куница, лисица, горностай. Это еще один пример того, что нет абсолютно вредных или полезных животных.

Итак, письма коллег. Рассказывают участники конкурсов «Находчивость — великая вещь», «Где это видано, где это слыхано...».

### Белка-невидимка

У нас в парке много белок. Иду я раз по дорожке, и вдруг подскакивает ко мне одна и смешно так просит у меня чего-нибудь поесть. Дала я ей немного орешков и пошла дальше. На обратном пути решила на ту же дорожку завернуть, чтобы еще раз с белкой встретиться. Орехов, правда, у меня больше не было. В руках я несла авоську с двумя пакетами. В одном лежала печенье, в другом конфеты. Белка снова подскочила ко мне и тут же куда-то исчезла, как в сказке. Дошла я почти до конца парка, и вдруг прямо под ногами у меня появилась белка.

Оказывается, она повисла на моей авоське, прогрызла бумагу и ела печенье, пока я шла. Да, находчивость — великая вещь.

Ира Смирнова

г. Пушкин

### Я люблю собак

Меня зовут Таня. Мне 13 лет. Я очень люблю природу и животных, особенно собак. Меня волнует неправильное отношение некоторых людей к дворняжкам. Но ведь многие совсем не знают, какие это умные, послушные и преданные собаки. Если вам когда-нибудь потребуется помощь, эта собака без промедления, рискуя жизнью, защитит вас. Не относитесь с презрением к беспородным собакам.

Таня Лебедева

Москва

С Таней нельзя не согласиться. Дворняшки — умные и преданные друзья.

Междуд прочим, в Москве наряду с Клубами служебного и охотничьего собаководства есть Клуб для владельцев беспородных собак. Называется он «Дружок». Его адрес: Москва, Хорошевское шоссе, д. 5, корп. 2.

Нам с вами, друзья, давно пришла пора прощаться, но еще хочу предложить вам одно интересное дело — не хотите ли перенести жаркое лето в холодную зиму? Послушайте рассказ Н. Б. Американцева и напишите нам, удавалось ли кому-нибудь из вас продлить жизнь растений.

### И придет в комнату лето...

Ночью сильный порыв ветра сорвал ящики, и, ударившись об асфальт, он разбрзлся. Все растеница душистого табака погибли, и только одно, хотя и сильно помятое, уцелело. Мне стало жаль маленького упрямца, и я накрою соорудил ему жилище из пустой консервной банки. Все лето зеленел мой упрямец табачок на северном окне, почти не видя солнца, и, конечно, так и не зацвел. А глубокой осенью опустился пожелтевшие листья, съежился, а потом и вовсе засох.

Я было собрался выбросить его, но вдруг вспомнил, что душистый табак, как и другие обычные наши летние обитатели клумб — львиний зев, петуния — растения многолетние. Осторожно обломил сухой стебелек, поменьше и пореже стал поливать растение и поставил его в самое холодное место на окне — под форточкой.

А после Нового года рядом с кусочком засохшего стебля появился крошечный бледно-зеленыйросток. Тут уж воды ему стал давать вволю и переставил в более теплое место. Но все-таки сначала табачок рос медленно, и интерес мой к нему постыл. Иной раз и полить вовремя забуду, и землю взрыхлить. Но недаром, видно, окрестил я его упрямцем. На северном окне, где даже днем сумерки, на скучном пайке табачок потихоньку накапливал силы, а потом внезапно, за одну ночь, развернулся розетку ярко-зеленых бархатных листочков.

Вот так он и заставил себя уважать, потребовав прежде всего решения «жилищной проблемы». Пришло удовлетворить его запросы — предоставить новую «квартиру» — горшок побольше. И к празднику 8 Марта он порадовал нас пышной зеленью.

Теперь каждый вечер я переставлял табачок под торшер и включал маленькое электрическое солнце. Ростом он стал больше метра, а в апреле выбросил цветочную стрелку и сразу подрос еще на тридцать сантиметров.

Поздним вечером раскрылись первые два бутона, и появились нежные розоватые звездочки-цветки с желтыми капельками тычинок посередине. И сразу вся комната наполнилась чудесным ароматом, будто и не ранний апрель за окном, а жаркий июль... Радостно и удивительно было наблюдать это маленькое чудо природы, которое свершалось на наших глазах.

Неделя минула, другая и третья, а на табачке распускались все новые и новые цветки. Потом, когда опал последний, я срезал цветочный стебель, оставив лишь несколько прикорневых листьев. Они зеленели до самой середины лета. Но не росли и, наконец, начав по краям желтеть, увяли. И снова определил я табачок в самое прохладное место, снова уменьшил полив. А в ноябре табачок стал готовиться ко второму в своей жизни цветению.

Заданий получено много. Письма с отчетами о выполненных заданиях, ответами на вопросы ребят, загадками, пожеланиями, предложениями направляйте в наш Клуб. Заседание вел я, Почекумчка. Мне и пишите.

До скорой встречи в следующем месяце, теперь уже весной.





## ГЛИНА, МЕТАЛЛ, ДЕРЕВО...

Несколько лет назад на Кузнецком мосту была выставка. Сквозь запотевшие стекла, сквозь промозглую хмару виден был с улицы победный блеск кованой меди. На афише значилось: «Скульптор Иван Семёнович Ефимов (1878—1959)».

Он любил разные материалы: фаянс — за влажный блеск и чистоту тона, дерево — за теплоту и упругую податливость под острой стамеской, майолику — за сказочные огоньки в глубине эмалей.

Но больше всего любил он, конечно, звонкую медь — металл античных статуй и колоколов. Светлый, радостный металл, к старости покрывающийся только легкими золотисто-зелеными тенями — благородной патиной.

Только этот металл мог молча крикнуть в скульптуре «Утро», где рассвет видится в образе огромного медногорлого петуха. Я не ошибся, написав «огромного», хотя видевшие эту скульптуру знают, что она

совсем невелика. Здесь сказывается еще одна особенность работ И. С. Ефимова, называемая монументальностью. Это качество можно перевести как значительность. И дело совсем не в размере. Сила образа, запечатленного в скульптуре, так велика, что скульптура эта кажется гораздо больше, чем она есть на самом деле. Работы «Утра» и другая — с прикованным соколом — на фотографии кажутся огромными. И еще есть в них

особое качество, отличающее Ефимова от других анималистов, — романтическая приподнятость образа. Это не просто петух — бесцоковый и драчливый обитатель курятника, а символ наступающего дня. А вот охотничий сокол — уже не просто скованная цепью птица, а символ стремления к свободе.

И так во всем. При этом Ефимову становится порой безразлична анатомическая точность — его искусство держится на перегорках и заострениях.

Все звери у него в бурном движении, и не беда, если зоолог покачает головой, не разобравшись толком, кто изображен в скульптурной группе, — лось или другие олени. Главное в причудливой игре света на вздувшихся мышцах, показывающей крайнее их напряжение. В этом сказались и глубоко усвоенные традиции народного искусства.

Народному мастеру тоже безразлична анатомическая точность. Он может выпилить коня хоть с тремя головами, и все будет не так, как у настоящей лошади, кроме одного единственного, подмеченного и

Дельфин.



усиленного качества — лебединого изгиба шеи.

И так же, как народному мастеру, Ефимову нравились образы фантастические, образы полуподобий, полузверей, образы античной и языческой мифологии. Есть у него и стеклянная, будто из водяного блеска созданная русалка. Есть и кентавр. И даже там, где зверь все-таки реален, за ним чудится иной раз некоторая сказочность. Словно из лесной тьмы и жути выплыл темный, лоснящийся дикий бык. Из того же сказочного леса забрел и грубо выбуренный из толстенной доски лось. Резкие грани рельефа, незаглаженные следы стамески подчеркивают первобытную силу зверя. Тяжелая темная доска, из которой сделан рельеф, тоже приближает нас к лесу.

Найденное Ефимовым правило гласило: «Каждый материал должен говорить своим голосом». Оно осо-



ПОЭЗИЯ РОДНОЙ ПРИРОДЫ



Петух. Утро.

бенно сказывается, когда скульптор сталкивает в однной работе стекло и металл, дерево и проволоку.

Когда-то одна из лучших его работ, находящаяся ныне в Третьяковской галерее, вызывала у меня большое недоумение: медный дельфин, укрепленный над стеклянным шаром, — все это казалось надуманным.

И только увидев в натуре прыжок настоящего дельфина — медленное, торже-

ственное его парение над округлым боком волны, — я оценил фантастический реализм этой работы. Стеклянный шар не просто обозначает море — он живет вместе с дельфином как прозрачная, холодная и блестящая его суть.

Творческое наследие Ефимова ярко, но сравнительно невелико. Начал он как живописец, учился у В. А. Серова, изучал биологию. Потом он иллюстри-

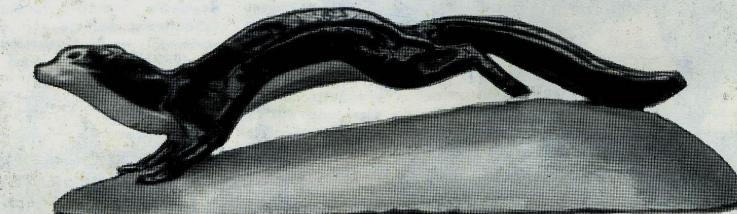
ровал книги, освоил скульптуру, и не просто освоил, а стал мастером работы с десятком разных материалов. Лепил, резал, ковал, kleил.

Основал теневой и кукольный театры, работал с Маяковским в «Окнах РОСТА», занимался декоративной и парковой скульптурой. Неуменная жажда творчества и новизны бросала его от одного дела к другому, от одного материала к следующему. Эта же способность увлекаться видна и в характере самих работ. Длительное и глубокое увлечение античностью сменяется увлечением народным искусством. Ефимов то гнет свои скульптуры из проволоки, то создает уже совсем невиданный сквозной декоративный рельеф.

Круглое, как гонг, медное блюдо с литой сценой укрощения быка, тяжелые нрловские крабы, змеевидные куницы из звонкого черно-белого фаянса и тяжелые мокрые фаянсовые моржи, страус и изысканный жираф — все они сплетаются в фантастический и реальный мир образов. Странно одушевленные в то время, как их автор давно умер, они продолжают жить и утверждать веселую сущность своего бытия.

В. Есаулов

#### Куница.



ровал книги, освоил скульптуру, и не просто освоил, а стал мастером работы с десятком разных материалов. Лепил, резал, ковал, kleил.

Основал теневой и кукольный театры, работал с Маяковским в «Окнах РОСТА», занимался декоративной и парковой скульптурой. Неуменная жажда творчества и новизны бросала его от одного дела к другому, от одного материала к следующему. Эта же способность увлекаться видна и в характере самих работ. Длительное и глубокое увлечение античностью сменяется увлечением народным искусством. Ефимов то гнет свои скульптуры из проволоки, то создает уже совсем невиданный сквозной декоративный рельеф.

Круглое, как гонг, медное блюдо с литой сценой укрощения быка, тяжелые нрловские крабы, змеевидные куницы из звонкого черно-белого фаянса и тяжелые мокрые фаянсовые моржи, страус и изысканный жираф — все они сплетаются в фантастический и реальный мир образов. Странно одушевленные в то время, как их автор давно умер, они продолжают жить и утверждать веселую сущность своего бытия.

В. Есаулов



Дорогие друзья!

Магазин «Книжный мир» высыпает наложенным платежом (без задатка) нарядные материалы для оформления выставок и стендов, а также книги и комплекты открыток.

**Многоформатные альбомы и комплекты открыток о В. И. Ленине.** Цена подборки 5 руб.

**Вооруженные силы СССР** — тематическая подборка альбомов, книг и репродукций о Советской Армии. Цена подборки 13 руб. 50 коп.

**Детские писатели.** 15 фотопортретов на картоне 34×46 см. (А. Барто, В. Бианки, А. Гайдар, Л. Кассиль и др.). Цена комплекта 13 руб. 50 коп.

**Классики мировой литературы.** 9 красочных портретов на картоне 40×50 см. (Д. Байрон, О. Бальзак, В. Гюго, В. Шоу и др.). Цена комплекта 25 руб. 20 коп.

**Москва.** Подборка комплектов рисованных открыток и фотографий с видами города и памятниками архитектуры. Цена комплекта 4 руб.

**Для юного натуралиста.** В подборку комплектов открыток входят: «Бабочки», «Удивительные растения», «Экскурсия в природу» и др. Цена комплекта 4 руб.

**Иллюстрации к литературным произведениям.** Входят комплекты открыток: «Гончаров и А. «Оборь», «Иллюстрации к произведениям Н. В. Гоголя», «Портреты русских писателей», «Иллюстрации к произведениям О. Бальзака» и др. Цена на подборки 4 руб.

**Сборники пионерских песен.** В подборку входят: «Если отец герой», «Пионерские песни. Для школьного хора с фортепиано», «Поет пионерия», вып. 6 «Школьные годы», вып. 40 и др. Цена 3 руб. 50 коп.

**Цветы и поздравительные открытки.** Подборка цветных открыток. (Более 60 штук.) Цена 3 руб.

Заказы направляйте по адресу: 101861, ГСП, Москва, Центр, ул. Кирова, 6, магазин № 120 Москниги, отдел «Книга — почтой».

Напоминаем, что посылки и бандероли с заказанной литературой оплачиваются на почте при их получении.

Деньги в конвертах просим не высыпать.



ВСЯКОМУ ОВОЩУ



## ЛАКОМЫЕ ЧЕРЕШКИ

Ревень успешно конкурирует с фруктами и ягодами. И появляется на нашем столе ранней весной, когда

еще только начинают цвети сады.

Родина огородного ревеня — Центральный Китай, где его культивируют со времен незапамятных: он описан в травниках 27 века до нашей эры. В Европе с этим овощем познакомились в средние века, туда его завезли монахи-паломники. И не из Китая, а из Индии. К концу восемнадцатого столетия ревень возделывают уже многие европейские овощеводы.

В России восточная дикорастущая прижилась лишь во второй половине прошлого

века, после того, как ее привез из Центрального Китая знаменитый географ Н. М. Пржевальский. Позже установили, что овощной ревень можно было найти и в нашей стране. Его дикорастущие формы и поныне встречаются в Забайкалье и Дауринии. Кстати, ботаникам известно 40 видов этого растения, из них половина отечественных.

Издавна большим спросом пользуется тангутский ревень, фармацевты готовят из его корней желудочное средство. Впрочем, лекарственными достоинства-

ми обладает и его огородный родственник, который поначалу и прослыл у нас как растение-целитель.

Ревень принадлежит к семейству гречишных. Это исключительно холодостойкое и долгоживущее растение. На одном месте может давать урожай до 15 лет. Корневую систему развивает мощную, разветленную. Она уходит в глубь почвы на два с половиной метра. Наибольшее количество корней располагается на полуметровой глубине, где они надежно защищены от губительного действия засухи. Корневище ревеня короткое, крупное и мясистое. В нем растение запасает питательные вещества, и весной, как только сойдет снег, быстро трогается в рост.

Листья ревеня отходят от корня, образуя мощную кустистую розетку. Есть сорта, у которых черешок весит килограмм. Какие же у такого растения громадные листья! Стебли ревеня прямые, зелено-красноватые. Цветки мелкие, зеленые, собраны в метелки. Осенью с маточников снимают обильный урожай семян.

Для ревеня отводят питательные, влажные и хорошо удобренные почвы. Участок обрабатывают глубоко.

Разводят ревень рассадой или делением корневищ. Выращенный из частей корневища дает наиболее мясистые и вкусные черешки.

Для получения рассады подготовленные к севу семена три дня замачивают в воде, затем проращивают и слегка подвязывают. Сухие семена всходят медленно, через 2—3 недели. Сеять семена лучше под зиму, тогда рассада получается более крепкой и приземистой. В августе следующего года растения осторожно выкапывают и переносят на постоянное место. Если почва переваленная, под ревень необходимо готовить

гряды, чтобы весной он скорее начал расти. Сажают рассаду в лунки, вырытые совком или лопатой. В каждую лунку кладут перегной и немного извести.

Более популярен другой способ разведения ревеня: делением корневищ. Для этого выбирают хорошо развитые, урожайные кусты с мясистыми черешками. Корневище не должно быть моложе 4—5 лет. Режут корневище ножом, а не лопатой, чтобы не портить крупные корни, да и куски получаются без обломанных почек. Части корневища немного подсушивают на солнце — это предохраняет срезы от загнивания.

Сажают ревень весной или осенью, в сентябре. Схема посадки — 125 × 125 сантиметров.

Опытные огородники отдают предпочтение осенней посадке кустов корневищ: уже в осенне-зимний период они пускают многочисленные мочковатые корни. Поскольку ревень любит затенение, его можно высаживать даже под пологом плодовых насаждений. На солнечном участке он чувствует себя угнетенно, черешки получаются волокнистыми, грубыми. Следите, чтобы глазки оказались на 3—4 сантиметра ниже поверхности почвы, иначе корневище будет год от года выпирать из земли.

Ухаживать за ревенем несложно. Начиная с мая, кусты ревеня начинают стоять. Если цветоносные стебли не вырывать, они сильно истощают листья, а вместе с ними и черешки. Вот почему необходимо очищать кусты от цветущих побегов. Проводить эту операцию следует до шести раз за вегетационный сезон. Вырывают цветоносы до основания. При срезке от них остаются пеньки, которые мешают отрастанию черешков.

Черешки снимают лишь

на второй год, когда кусты станут крепкими, развитыми. За один раз выламывают с куста не более трех черешков. Причем выламывать их надо до основания. Урожай снимают в сухую погоду, не чаще раза в неделю. Наименьший диаметр черешка у основания два сантиметра.

Сортов ревеня много. Наиболее популярны:

Виктория — старинный европейский сорт. Скороспелый, черешки достигают килограммового веса и длины 70 сантиметров. Снаружи черешки окрашиваются в густо-красный цвет, затем они зеленеют, оставаясь темными лишь у основания. Кусты этого ревеня быстро стволяются, поэтому цветоносы надо вырывать уже с конца весны.

Московский-42. Сорт устойчив к стебельнице. Листья крупные, гладкие, с волнистыми краями. Черешки этого ревеня толстые и длинные, сверху плоские или несколько вогнутые. Урожайность черешков — 5—6 килограммов с куста.

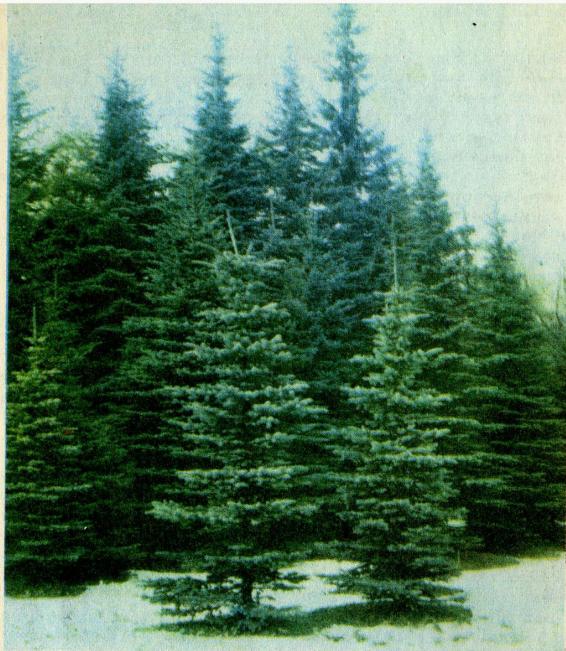
Ревень сорта Циклон разводят крупные, быстро отрастающие кусты. Листья средних размеров, черешки не толстые, сильно окрашенные.

Очень длинными бывают черешки у ревеня сорта Исполинский. Постепенно они поздно, зато отличаются высокими вкусовыми качествами.

Ревень богат кислотами, особенно яблочной и щавелевой. Содержится в овоще еще фруктоза, крахмал, минеральные соли, пектиновые и дубильные вещества. Ценно и то, что в ревене много калия. В пищу пригодны лишь молодые черешки.

Компоты, кисели, пудинги, мармелады — во всех яствах вкусен ревень! А некоторые хозяйки готовят из него начинку для пирогов.

А. Стрижев



## ЕЛЬ ГОЛУБАЯ, СЕРЕБРИСТАЯ



Поздней осенью, когда с деревьев начинают падать листья и в лесу даже в тихую погоду не смолкает шорох, зази-беляя покидает свои излюбленные места — осиновые и березовые мелколесья и перебирается в молодые ельники. Под елочками всегда тихо, и не каждая дождевая капля проникнет сквозь густую хвою. Вот гончая начала преследовать лисицу, и та старается поскорее улизнуть в еловую чащобу. Здесь и будет водить за нос собаку, шныряя в густых зарослях. А если спугнуть в лесу выводок рябчиков, птицы сразу порхнут в гущину старых елей, попробуй разглядя их в зеленом сумраке хвои.

Глухой зимней порой в лиственном лесу все насквозь проглядывается, продувается ветром.

Лесные обитатели собрались в старом ельнике. Здесь и ветру негде разгуляться, и мороз не так лютует. Кто только не кормится еловыми семенами! Должно быть, в еловых семенах заключены какие-то очень важные для жизни вещества. Любители певчих птиц рассказывают: стоит покормить еловыми семенами чижка или синичку — и не узнать птицу: сразу становится бойкой, веселой. В одном подмосковном лесопарке стали разводить в большой вольере белок, чтобы после выпустить их в лес. Пока зверькам давали вволю еловых шишек, они чувствовали себя превосходно, хорошо размножались. Но вот случился с шишками перебой. И, несмотря на обилие другого корма, белки загрустили, перестали давать потомство.

В саду против окна я посадил маленькую елочку. Прошло, наверное, лет двадцать, и она стала хорошим деревцем, с широкой густой кроной. А прошлой осенью в саду появилась белка. Видно, ее привлекли

шишки, которыми была усыпана верхушка моей ели. Белка шелушила шишки. А я тем временем приладил на стволе кормушку и насыпал в нее подсолнухов и орехов. Белка заметила кормушку, стала ее посещать и прижилась в нашем саду.

Очень нужна ель и в лесу, и в парке, и в городском сквере. Зверям и птицам без нее плохо приходится. Елка для них — и стол и кров. А как украшает она наши леса и парки! Словно белоснежные пирамиды, возвышаются ели зимой на опушках. А весной и осенью, когда еще нет на других деревьях листьев, радует ель нас своей яркой и сочной зеленью хвои. Но только вот беда: наша ель обыкновенная плохо уживается вблизи города. Она ведь уроженка таежных северных лесов, ей необходимы влажность почвы и воздуха. Она образует очень широкую корневую систему, но корни обычно не опускаются глубоко, располагаются на поверхности. Любит ель, чтобы корни ее были прикрыты рыхлым слоем лесной подстилки из прелых листьев и опавшей хвои, вроде как теплым одеялом. Плохо переносит эта древесная порода резкие изменения окружающей обстановки, например, если густой лес вдруг сразу проредит. И очень страдает от загрязнения воздуха пылью, копотью, дымом, газом.

Словом, в большом городе сажать ель обыкновенную не следует, очень труд-

но обеспечить необходимые для нее условия. Она будет чахнуть, скоро потеряет свою красоту, не принесет радости ни людям, ни животным. Для города больше подходит ель колючая, уроженка Северной Америки, где она растет в лесном поясе Скалистых гор на высоте 2—3 тысяч метров над уровнем моря. Обычно эту ель называют голубой, или серебристой. Она прекрасно уживается и на севере и на юге.

Озеленители хорошо понимают, как нужны хвойные деревья в городских парках и скверах. Наверное, они сажали бы их гораздо больше, если бы были обеспечены саженцами. Солоду ель растет медленнее, чем другие древесные породы. Чтобы вырастить из семян пригодные для посадки в городе молодые деревья, потребуется не меньше семи-восьми лет. К тому же саженцы, выращенные из семян красивой голубой, или серебристой ели, могут не сохранить материнские качества. Лесоводы научились размножать ель вегетативным способом — черенками. Это сокращает время выращивания; и саженцы сохраняют все материнские свойства. Вырастить ель из черенков не так уж трудно.

Вот что рассказывает об этом способе выращивания известный лесовод Мария Ивановна Докучаева: «Для черенкования нужно приготовить холодный парник или просто деревянный ящик. Землю можно использовать обыкновенную, полевую.

Почему бы ребятам не попробовать вырастить вегетативным способом голубые, или серебристые, елочки на пришкольном участке? Разумеется, для заготовки черенков потребуется разрешение той организации, в чьем ведении находятся маточные деревья. Но мы надеемся, что за разрешением и практической помощью дело не станет. Правда, прямо из парника маленькие елочки нельзя сажать сразу на постоянное место, их придется еще дозревать, рассадив пореже. Наверное, для такой красоты найдется свободное местечко.

Озеленители ждут вашей помощи, ребята!

**ЖК**  
дем  
вашей помощи

Поверх земли необходимо насыпать промытый, лучше речной песок слоем 4 сантиметра. Самое подходящее время заготовки черенков ели колючей — весна, когда начинаются полевые работы. Нужно взять однолетний прирост прошлого года (его называют «клапка»). Лапку осторожно оторвать от побега с небольшой пяткой. Сажают черенки в парник. Сверху парник прикрывают стеклом или пленкой. Расстояние стекла от грунта должно быть 18 сантиметров для равномерного нагревания. Чтобы свет был рассеянным, парник от солнца необходимо притенить щитами или мешковиной. Ранней весной черенки поливают умеренно, чтобы не переувлажнить землю. В жаркие дни, наоборот, нужен более частый полив. Температура под стеклом не должна превышать 25 градусов тепла. Если она будет выше, парник проветривают или стекла поливают водой.

Месяца через два, когда черенки укоренятся, их постепенно приучают к наружному воздуху. Осенью рамы снимают. Зимовать черенки должны под открытым небом. Для сохранения влаги между рядьями полезно прикрыть слоем мха».

Так можно вырастить сразу много елочек. Думается, этот способ не представляет больших трудностей, потребуется только аккуратность, заботливое отношение к растениям.

В. Барков

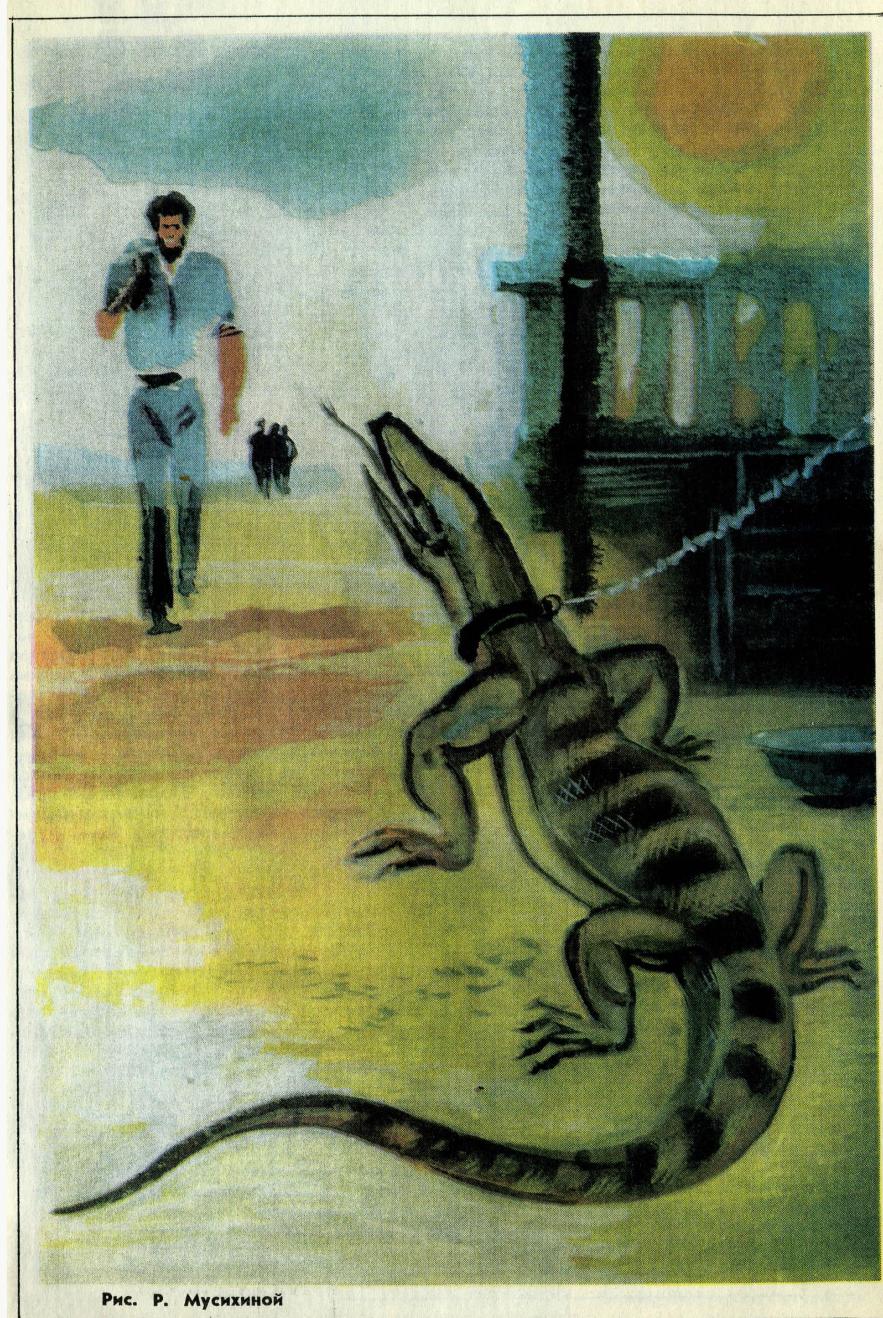


Рис. Р. Мусихиной

## НАШ ЗЕМ-ЗЕМ

Мы рыли большой Каршинский канал. Освободившись от работы, я взял фотоаппарат и направился к месту, где прошлый раз приметил под кустом саксаула нору со свежими лисьими следами.

Подкрадся незаметно поближе, замаскировался в кустах и слежу за норой. Ноги затекли, а пошевелиться боюсь. Наконец решил: «Наверно, в норе уже никто не живет. Пойду посмотрю». И только хотел встать, как из-за бугра выскошла тощая лиса. Рыжуха несла что-то в зубах. Она по привычке скользнула в нору, но тут же опрометью выскоила оттуда, да так, будто ее кто вытолкнул. Вся ощетинившись, зубы оскалены. «Чего бы там могло быть?» Осторожно приложил к глазам бинокль. Ого! Какая зубастая пасть высовывается из норы! Большущий варан, или, по-местному, зем-зем. «Так вот ты, голубчик, какой лентяй! — рассердился я. — Не хочешь рыть себе нору?»

Я вскочил. Подбежал в нору. На всякий случай закрыл сапогом черную дыру. А лиса? Она, конечно, удрала. Но не очень далеко. Спряталась за кустарником и наблюдала за мной: ведь мы с ней поменялись ролями. Ей, наверное, очень интересно было узнать, кто выйдет победителем из этого поединка.

Стал размышлять, как достать из лисьего дома живым и невредимым длинного хищника. Пошарил в рюкзаке, нашел моток толстой капроновой лески. Быстроенько сделал петлю и приставил к норе. Сую туда палку. Она натыкается на что-то мягкое, потом слышу, как стучат зубы о дерево. Хочу потянуть к себе, но не тут-то было. Зем-зем крепко схватил палку и не отпускает. С трудом тащу обеими руками. А когда приплюснутая чешуйчатая голова высунулась из убежища, дернулся за леску, и петля сдавила шею. Варан хотел попытаться назад, но я успел его схватить обеими руками за голову. Как змея, он извивался, дико шипел и бил меня по сапогам длинным хвостом.

Я потащил варана в кусты. А чтоб он злобно не шипел, высовывая раздвоенный змейный язык, и не ухватил меня своими острыми зубами, сунул ему в пасть палку.

Не успел я спрятаться за кустами со своей добычей, как лиса сразу же бросилась к норе и нырнула туда.

Притащил я своего пленника домой, привязал мелкой цепью, пустил его под крыльцо нашего походного вагона, а сам лег отдохнуть.

Разбудил меня сильный шум за дверью. Выскочил я и вижу: мои товарищи, стоя на почтительном расстоянии от вагона, чер-

тыхаются и бросают камни в моего Дракона — так назвал я варана. А он грохнувшись на них, широко раскрывает страшную пасть и бросается, как цепная собака. Когда я спустился с крыльца и загнал его в свое убежище, Генка — мой напарник по экскаватору — набросился на меня:

— Ты что, Окуников! Так ведь людей насмерть можно перепугать этим крокодилом!

— Люди-то ничего, а вот ты действительно сгребел, — оттащил его от меня бригадир. — Заикаешься и бледный стал до неузнаваемости...

— Заикался бы и ты, если бы шел первым и на тебя набросилась такая зверюга, — оправдывался Генка. — Видал, как шипит? Как старый паровоз! А жалом так и норовит уколоть и яд выпустить...

Я объяснял ему, что это у варана не жало, а язык. И что он совсем не ядовитый, но зубы очень острые...

Весь вечер только и было разговору, что о варане. Оказалось, почти все мои товарищи мало что знают про эту современную огромную ящерицу. В адрес моего пленника сыпались самые фантастические высказывания и предположения. Все были удивлены его свирепым правом и размерами. Я объяснял им, что мой Дракон — малыш по сравнению с вараном, который живет на острове Комodo в Индонезии. Тот достигает в длину трех с половиной метров и весит сто килограммов! Его кожу так же, как и крокодилью, используют для различных бытовых изделий, а мясо едят.

— Ты хоть бы покормил своего шипуна, — сказал Генка, — а то подохнет с голода.

— Не подохнет, — говорю. — Сейчас он, по всему видно, сыт и, как удав, будет несколько дней переваривать пищу. Ну а когда проголодается, как-нибудь прокормим.

Настало время кормления. Все мы готовились к этому, как к важному событию. Пойманного канканом суртика привязали к палке и поднесли хищнику. Не раздумывая долго, он с жадностью схватил зверька и заглотал. Помогали ему делать это зубы, повернутые остриями внутрь пасти. Потом ловили скорпионов, мышей, фаланг — все глотал без разбору и так смотрел на нас, что было всем понятно: нужно еще.

Через несколько дней зем-зем начал худеть. Мне стало жалко его, и я украдкой носил ему из кухни куски мяса. Во мне

*Записки  
натуралиста*

Дракон, по-моему, видел своего хозяина. Только садился я на нижнюю ступеньку, он, высунув языки, шел ко мне на своих коротеньких кривых ножках. Короче говоря, мы с ним подружились. Ему было скучно без меня, а мне без него. Как только заканчивалась смена, ловил ему на закуску всяких насекомых. Еще до вагона метров сто, а он уже вылезал из-под крыльца, приподнимал туловище на вытянутые ноги и высматривал меня. И как только узнавал, что иду я, — прямо удивлялся!

Все, кто приходил к нам в гости, уже знали, что у нас есть надежный сторож. Он гремит цепью, грозно шипит и больно бьет по ногам хвостом. Поэтому гость останавливался вдали от вагона и кричал. Не знал об этом только один человек — начальник строительства.

Однажды после работы мы с товарищем увидели его возле своего вагончика. Начальник стоял белый. Рядом злобно шипел Дракон, широко раскрыл пасть. Отогнали мы варана, провели начальника в вагон, усадили на стул.

— Чей зверь?! — сердито спросил начальник, когда прошел испуг.

— Мой, — говорю.

— Завтра же уволю с работы! Ишь, зверинец развел... будто здесь зоопарк... людей вздумал путать... — Голос его дрожал.

Парни стали объяснять начальнику, что Дракон не такой уж страшный, что у него

только вид свирепый, а на самом деле он хороший, ласковый.

— Вот что, — сказал он, переменив тон, — чтобы еще с кем-нибудь не случилось такого, завтра выпустите этого «ласкового» зверя. Тебе будет спокойнее, и ему лучше. Понял? — посмотрел он строго на меня.

— Понял, — отвечая, а у самого сразу печаль легла на сердце: столько трудов положено, чтобы Дракон привык к нам, и вдруг...

Рано утром отвязал я зем-зема, погрузил на машину и отвез километра за четыре от городка, и там выпустил в заросли сакула.

— Ну, дружище, прощай, — говорю Дракону. — Больше мы с тобой не увидимся. Верно решил начальник. На воле тебе будет куда лучше.

Б. Днепров

## ДУЭЛЬ НА КУРСУЛЕ

Давненько так не корежило, не рвало от стужи синий лед на реке Тартас, как в тот, памятный для Ивана Васильевича Гавырина, день. Кто-то, а уж он, охотник-промысловик, все зимние днишки наперечет знает, с каждым за ручку здоровался. Без баро-



метров да термометров определит таежник, до какой точки выжал мороз, упало или нет атмосферное давление. Фронтовые-то раны почине приборов.

В тот день Иван Васильевич настороживал капканы на ондатру. Вырубал во льду майны и на свежевырубленных основных жердях опускал под воду самоловы.

Покончив с тяжелой работой, Гавырин покатил на лыжах домой. Он шел то руслом реки, хоронясь от прохвывающего до костей ветра, то перелесками и полянами обрезал излуки. Возле речушки Курсуль, впадающей в Тартас, охотник приметил странные следы — зайца и рыси. Сами по себе следы обычны — рысь частенько крадется по стежкам косого. Недаром ее заячьей смертью зовут. Но вот что удивляло: следы хищницы впечатаны в снег мелко на ту же глубину, что и заячьи. Почему же кошка, весом более пуда, не проваливалась по рыхлому насту?

Раздумывая над лесной загадкой, Иван Васильевич съехал с кругого берега Курсулы с старой березовой валежине. Здесь он обычно устраивал перекур. И на этот раз охотник усился на валежину, достал из внутреннего кармана полушубка хлеб. Ломоть побелел на глазах. Кожу лица будто противогазной маской стягивало. Какой тут обед...

Иван Васильевич уже хотел подняться, но вдруг услышал позади слабый шорох. Он обернулся да так и замер. С берега, по его лыжному следу, с разгона катилась рысь! Она притормозила в каких-то трех шагах — на пружинисто подогнувших лапах, готовая к прыжке. Взгляд Гавырина натолкнулся на злые, источающие желтую неизвестность глаза. Машинистально, еще не отдавая отчета в происходящем, охотник впился

взглядом в эти желто-зеленые огоньки над обнаженными шильдами клыков. Он смотрел не мигая — прямо в круглые омытки злости. В его положении взгляд был единственным оружием против зверя. А пользоваться им еще в детстве научил отец. «Если хочешь, чтобы тебя не порвала собака, смотри не отрываясь в ее глаза». Так он и смотрел в глаза рыси — буравя самые сердечки черных зрачков.

Сколько секунд длился этот поединок? Ивану Васильевичу показалось, что прошло по меньшей мере минут пять. Светящиеся лампочками глаза рыси вдруг погасли, словно перегорели в них волоски. С оскаленной пастью, как-то нехотя, она побрела прочь.

Ю. Чернов

## БЕЛОЕ ПЕРЫШКО

Как-то на улице Льва Толстого, как раз напротив Хамовнической усадьбы великого писателя, я чуть было не наступил на какое-то маленькое, копошащееся на тротуаре существо. Нагнувшись, я разглядел птенца голубя. Пух, покрывающий его маленький тельце, промок и сбился, обнажая синюю, в пупырышках, кожу. Он испуганно жался к стенке и дрожал. Я взял его в руки и отнес домой. У нас всегда кто-нибудь был из зверей. Как-то жила хромоногая белка Машка. Когда она за зиму отъелась, окрепла и стала прямо-таки красавицей, я отнес ей на волю.

Однажды на птичьем рынке я приобрел у мальчишек птенца орлана. Варлаам (так я называл птицу) оказался на редкость привязчивым и ласковым. Он облюбовал себе место на подоконнике моего кабинета, со

временем сделав его своей безраздельной вотчиной. На подоконнике у него была идеальная чистота: он сметал с него даже косточки, зато кабинет он превратил в антиквариат. Была у него и своя страсть. Стоило мне начать разбирать рукописи, как он тут же, слетев ко мне на руки, выхватывал когтями листы бумаги и взмывая к потолку. Спинковав оттуда на диван-кровать, он садился и кокетливо поглядывал на меня, как бы говоря: «Побуй отними!»

Когда я заходил в комнату покормить его, он с верещанием бросался ко мне на грудь, потом перебирался на плечо. В таких случаях жена в ужасе закрывала лицо. Меня предупреждали, что эта дикая хищная птица когда-нибудь выклевает мне глаза. Но за полгода нашей дружбы он не только ни разу не клевнул, но даже не покарал меня. Хотя однажды, когда ко мне зашел мой друг поэт и увидел, как Варлаам трется о мою шею, он потянулся погладить орлана. За эту непрощенную ласку гость получил страшный удар клювом.

И вот наступил день расставания. Мне казалось, что высыплю и окрепнему Варлаам будет лучше в свободном вольере среди своих сородичей. У меня была огромная сумка, в которой я обычно выносила его гулять в парк. Как только степеник видел эту сумку, он, прилепившись, начинал кружить по комнате в предвкушении удовольствия от прогулки.

К подъезду подошло такси. Я взял сумку и внес в комнату. И тут началось что-то несусветное: Варлаам верещал, метался по комнате из угла в угол, потом бросился к потолку. Я стал ловить его, и, когда наконец зажал в одном из углов, он вдруг взвесился вперь, опешился и стал зло бросаться на меня, пытаясь клевнуть. Пришлось надеть кожаные перчатки, чего раньше я никогда не делал. С какой-то непостижимой для меня злостью и остервенением отбивался орлан, пока мне с трудом удалось запихнуть его в сумку. Всю дорогу, пока мы ехали в зоопарк, Варлаам, брызгая слезы, попытавшиеся взглянуть, пытался ударить меня клювом по руке. Вероятно, он заподозрил предательство, иначе объяснить его поведение я не мог.

Прошло десять дней карантина, которые орлан должен был провести в клетке. Никаких заболеваний не оказалось, и его выпустили в вольер в компанию своих сородичей. Вскоре я навестил его. Услышав мой голос, Варлаам со страшным криком бросился к загородке, за которой я стоял. Он бежал, спотыкался, падал, припадая на один бок. Да ему же обрезали крылья! Варлаам прижался к моей руке, слегка покусывая ее клювом, и жалобно верещал, словно жалуясь на свою судьбу.

Я смотрел на моего друга, и горячий комок подкатывался к горлу. Что теперь я мог сделать для Варлаама? Ему предоставили свободу, выпустили в открытый вольер, но обрезали крылья.

«Орел без крыльев, — думал я, уходя из зоопарка, — странное понятие у людей о свободе!»

Сейчас, когда я пишу эти строки, у меня на плече сидит Белое перышко, тот самый голубок, которого я подобрал на улице Льва Толстого. Он вырос и окреп, хотя еще не совсем взрослая птица. Голубятники называют их хринурами. Он перестал пищать, но еще не стал гукать, а только хринит. Белым перышком я назвал его за единственное белое перо в правом крыле, а вообще-то он обыкновенный сизарь.

Белое перышко только что с удовольствием поел. С утра его не было: он живет на воле и, по-видимому, где-то гулял. Наверное, встретил что-то интересное, раз не пристал даже поесть: он только познает жизнь. И вот полчаса назад, когда я вышел на балкон, он появился. Слегка посыпав меня за ухом и в щеку, затем перебрав свои перышки, принимается чистить мне волосы на затылке. Птица для него не главное, ему необходимо мое присутствие. Когда я работаю, он может часами сидеть у меня на плече, перебирая на затылке волосы. Как-то у австрийского этолога Конрада Лоренца в книге «Кольцо царя Соломона» я прочел, что птицы таким образом выражают свою любовь, часто принимая человека за себе подобного.

У меня были дела, я не мог с ним заниматься и оставил его в кабинете, насыпав на пол корм. Вернувшись вечером, я нашел птицу нетронутой. Голубь дома не было. Видимо, он оскорбился таким преображением его чувствам и появился только на следующий день.

За окном чудесная погода, небо — сплошная голубь, во дворе воркуют его сородичи, а мой друг сидит у меня на плече в душной комнате. Хотя балкон открыт и он может в любую минуту выпорхнуть на волю, он почему-то этого не делает, а, косясь одним глазом, поглядывает, как я печатаю. Может быть, он знает, что я пишу про него?

Наступит вечер, небо затянется аквамарином, поймает зорька, он отправится почевать к себе подобным.

Тяга к вольной водяшке возьмет свое. Если вы встретите Белое перышко на улице, то сразу узнаете его по оперению и кольцу на ноге с № E500806. Это очень ласковая, добрая и свободолюбивая птица.

Не обижайте его! Он очень верит людям.

О. Туманов



Сегодня на письма читателей отвечает кандидат биологических наук В. В. Строков.

У нас на Байкале красивая природа. Но есть такие люди, которые вредят ей. В наши места приезжают много отдыхающих. Часто после них остаются непотушенные костры, банки, склянки. Рвут много цветов.

Посоветуйте, как бороться с этим злом?  
Саша Макаров,  
с. Большая Речка Иркутской области

Ты молодец, Саша, что беспокоишься об охране природы своего родного края. Работу по охране окружающей среды надо проводить не в одиночку, а всей пионерской дружиной. Лучше всего создать в школе зеленый патруль, который и будет возглавлять всю эту работу. Для того чтобы все ребята поняли, как полезны и необходимы на земле лесные богатства и зеленые насаждения, чаще проводите экскурсии в природу, организуйте встречи со знатоками природы; можете посвятить охране природы один из пионерских сборов. Посоветуйтесь по всем этим вопросам со своими учительями и пионервожатыми.

Определите вместе с местным лесничеством и районным обществом охраны природы, какие зеленые массивы прежде всего нуждаются в охране и вашей помощи, что важнее делать зеленому патрулю.

Зеленый патруль должен проводить разъяснительную работу среди населения. Вы можете организовать рейды в места скопления туристов и в зоны отдыха; проследить, чтобы туристы не разижали костров под деревьями, не уничтожали цветы, не оставляли бы за собой разный мусор.

В местах высадки туристов, в парках можно развесить плакаты, установить стенды, призывающие к охране природы.

И сама ребята, участвуя в работе зеленого патруля, научатся еще больше ценить и любить природу.

Георгий Козлов, г. Красноярск

Ты просишь рассказать о зимней подкормке птиц и зверей. Прежде всего хочется сказать, что это очень важная и нужная работа, которую проводят многие юннаты — настоящие охранители родной природы.

Ребята делают множество кормушек и раскладывают подкормку, которая выручает птиц и зверей в трудное для них время. И вы сделаете большое дело, если включитесь в эту работу.

Не стремитесь устанавливать много кормушек, рассчитайте свои силы. Ведь в кормушках корм должен быть постоянно, и их надо навешивать не менее трех раз в неделю, и ходить в лес не с пустыми руками. Надо нести с собой на каждую кормушку не менее полукилограмма кормовой смеси, заготовленной еще с осени из нежареного подсолнуха, арбузных, дынных и тыквенных семян, зерен конопли, семян бархатцев и ольхи и всяких лесных ягод: бузины, калины, боярышника, кизильника, и семян сорняков: конского щавеля, лебеды, головок репейника.

Для синиц и дятлов хорошо приезжать к ветвям деревьев или к кормушке кусочками мяса и сала, но мясо твердеет на морозе, а сало птицы клуют охотно всю зиму. Привешивайте к кормушке пучки с ягодами и пионервожатыми.

Если будете подкармливать белок, то им пригодны любые орехи, заготовленные шишки ели и сосны, а также кедровые. Любят они сухие грибы, ягоды рябины, сухари черного и белого хлеба, подсолнух.

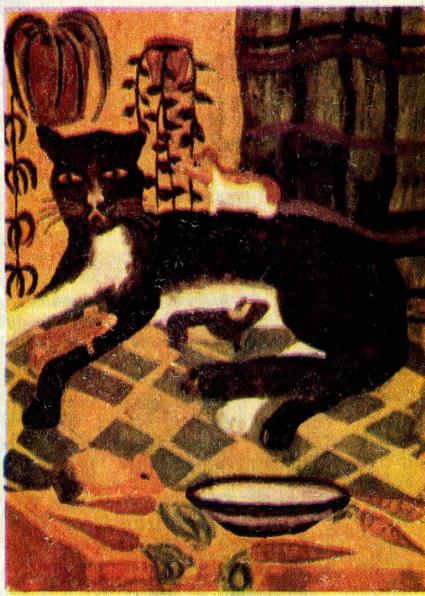
Еще для белок можно кладать на кормушки кусочки моркови и свеклы.

А если к кормушке внизу привязать пучки свежих осиновых веток и сена да еще слегка спрыснуть их слабым соленым раствором, то придут ночью кормиться и зайцы: утром вы можете полюбоваться вязью их следов. Заглянут на кормушку и кошки.

Кормушка должна действовать бесперебойно с осени и до весны, добавлять корма нужно регулярно.

Звери и птицы сами выберут из смеси кому что нравится. Только семена с твердыми оболочками надо предварительно раздавливать скалкой.

Кормушки лучше всего ставить ежегодно на одном и том же месте. У птиц хорошая память, они и на следующий год прилетят туда, где подкармливались в предыдущую зиму.



«КОТ И МОРСКАЯ СВИНКА».  
Юля Ядрихина,  
Ленинград

В ЭТОМ НОМЕРЕ:

Л. Я. Флорентьев. Российское поле . . . . .	1
Б. Сергеев. Табель о рангах . . . . .	5
Дорогой Ленина, дорогой Октября! Литовская ССР . . . . .	10
Е. Федоровский. Золотая долина . . . . .	13
Лесная газета : . . . . .	16

СООБЩЕНИЯ И СОВЕТЫ

„РОДНИК-77“

Дорогие ребята!

Юные поэты, художники, мастера! Приглашаем всех вас принять участие в конкурсе «Родник». Ждем ваших работ. А именно — стихотворений о родном крае, рисунков и гравюр (размером 13×18 и 18×24 сантиметра), поделок: выжигание и резьба по дереву, чеканку, керамику, скульптуру из лесных материалов, аппликацию из соломки и листьев. Только помните, что листы с рисунками и гравюрами необходимо помещать в конверт с картонными прокладками, их нельзя скручивать в трубку и перегибать. Объемные работы надо помещать в посыльочные ящики.

Все ваши работы будут внимательно рассмотрены, а лучшие опубликованы в журнале. Сообщаем, что присланные на конкурс работы не рецензируются.

До скорой встречи на страницах «Юного натуралиста»!

Желаем успехов. И ждем.

Жюри конкурса «Родник»



Л. Сандерова. Пионерский каравай . . . . .	22
В. Рахилин. Пришелец из южных стран . . . . .	24
Г. Вольский. Колючие жители . . . . .	27
С. Кустанович. Таинственный кулак . . . . .	33
Клуб Почемучек . . . . .	36
В. Есаулов. Глина, металл, дерево . . . . .	42
А. Стрижев. Лакомые черешки . . . . .	46
В. Барков. Ель голубая, серебристая . . . . .	48
Записки натуралиста . . . . .	51

НАША ОБЛОЖКА:

На первой странице обложки: кристалл льда, пролежавший в вечной мерзлоте тысячетелетия. Снимок сделан в поляризованном свете. Фото И. Серегина. На четвертой странице обложки: тигрятка. Фото И. Шабаршова.

Главный редактор А. Г. РОГОЖКИН

Редколлегия: Виноградов А. А., Клумов С. К., Маслов А. П., Мухортов В. И., Пономарев В. А., Подрезов А. А. (зам. главного редактора), Серебрякова Т. И., Синадская В. А., Чащарин Б. А. (ответственный секретарь), Ярлыков А. Б.

Научный консультант доктор биологических наук профессор Е. Е. Сыроечковский

Художественный редактор А. А. Тюрин

Технический редактор Т. А. Кулагина

Рукописи и фото не возвращаются.

Сдано в набор 6/XII 1976 г. Подписано к печати 10/I 1977 г. А06307. Формат 70×100<sup>1/16</sup>. Печ. л. 3,5 ( усл. 4,55). Уч.-изд. л. 4,9. Тираж 2 600 000 экз. Заказ 2162. Цена 20 коп.

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



ЗИМА

Дорогая зима к нам стучит со двора  
И тихонько звонит в колокольчик она...  
И в печи очень тихо трещали дрова...  
Ах, какая красавица эта зима!  
Какая тишина стоит на дворе:  
Поют снегири на румяной заре,  
И серебристо льдинко кажется пруд —  
Все красиво зimu зовут!

Лена Бакирова

Свердловская область

УТРО

Как тихо в лесу, как празднично.  
Диск бледной луны погас.  
Сквозь ветви деревьев сказочно  
Утро смотрит на нас.

Солнце лижет лучами  
Последний колючий снег,  
Как будто ищет глазами  
Ночи растаявший след.

Блестит ослепительно иней  
На тоненьких ветках рябин.  
Он то кажется синим,  
То опять голубым.

Медленно день начинается.  
Ярче небес вышина.  
Жизнь в лесу просыпается.  
Уходит прочь тишина.

Таня Орехова

г. Архангельск



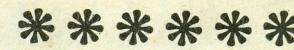
БЕРЕЗКИ

Стоят березы зимние,  
Березы в белом инее.  
Стоят, как заколдованы,  
Все в серебро закованы.  
Как сказочно и холодно!  
Как ново все и молодо!  
Боюсь я снег обрушить  
И тишину нарушить.

Оля Сорокина

Горьковская область





Индекс 71121

20 коп.

