



Юный  
Натуралист 11

1981





A colorful illustration depicting a group of young people, likely Soviet Union members, harvesting wheat in a field. A woman in a pink dress and a red headscarf stands in the foreground, holding a bundle of wheat. Behind her, several young men in blue uniforms and red neckerchiefs are working together to move large sheaves of wheat. In the background, there are green hills and a few simple buildings under a clear sky.

Кумачом транспарантов и флагов, сплохами праздничного салюта встречает страна годовщину Великого Октября. Вот уже 64 года идет советский народ по пути, указанному Владимиром Ильичем Лениным, под верным руководством Коммунистической партии Советского Союза. Мы строим коммунизм, уверенно смотрим вперед, мы устремлены в будущее.

Грандиозные задачи, обширную программу строительства нового общества выдвинул XXVI съезд ленинской партии. И во всех уголках необъятной нашей страны советские люди по-ударному, с вдохновением трудятся, выполняя планы одиннадцатой пятилетки.

«Юные техники и натуралисты — Родине!» Два года шел смотр-конкурс юных хозяев земли. Два года проходило в стране социалистическое соревнование молодых. И вот летом в Грузии на Всесоюзном слете подведены его итоги. Хорошо потрудились ребята на полях колхозов и совхозов, на пришкольных опытных делянках, в своих лесничествах. Смотр — это помощь взрослым, это испытания новых сортов сельскохозяйственных культур, это шефство над животноводческими фермами, это тысячи и тысячи молодых посадок, украсивших нашу землю. Подведены итоги, намечены новые планы. Работа продолжается, юннаты страны идут трудовыми маршрутами одиннадцатой пятилетки.

О Всесоюзном слете юных техников и натуралистов и Всероссийском слете членов школьных лесничеств и юных друзей природы, который проходил в Удмуртии, рассказывают сегодня корреспонденты «Колоска».

# Юный Натуралист 1981 № 11

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



# КОЛОСОК



## КАК СЕЯТЬ СВЕКЛУ

Об этом рассказал Володя Склизков из Спас-Заулковской средней школы Московской области. Володя и юный техник, и юный натуралист, может, оттого пока сам не знает, кем же быть.

Спас-Заулковская школа — школа сельская. Расположена она на центральной усадьбе совхоза «Ленинец». В 1971 году в школе была создана ученическая производственная бригада.

Текущей работой руководит совет бригады, в который входят бригадир, заместитель бригадира, звеньевые и комсорг бригады. В каждом звене восемь-девять человек. Совет бригады вместе с учителем биологии и агрономом-консультантом составляет технологическую карту, в которой намечается площадь посева, урожай и валовой сбор со всех полей: опытных и контрольных, объем работ, денежные затраты, потребность в сельскохозяйственном инвентаре, транспорте и затратах человеческого труда для выработки единицы продукции.

Перед выходом в поле на рабочей линейке зачитывается наряд на день, в конце рабочего дня подводятся итоги, отчитываются звеньевые. В бригаде проводятся занятия по экономическому образованию учащихся. Это имеет большое значение. Ребята узнают цену своего труда, учатся считать государственную копейку.

В бригаде сорок семь человек, и работает

она под девизом «Мой труд вливается в труд моей республики!». Сейчас у ребят есть два трактора МТЗ-50, две прицепные тракторные тележки, культиватор КОН-38, два плуга, сеялка. Кроме этого, по договору совхоз выделяет и другую технику, семена, удобрения.

Несколько лет подряд проводят юннаты опыты по сортопитомнику кормовой свеклы. Результаты его красноречиво говорят, что лучшим районированным сортом кормовой свеклы является Эккендорфская, которую сейчас уже сеют в совхозе.

В последние годы юннаты проводят и другие опыты со свеклой.

При какой ширине междурядий можно получить наибольший урожай? Выяснили, что ширина междурядий 40 сантиметров не повышает урожайности, а, наоборот, понижает ее на 80 центнеров в пересчете на гектар. Сейчас опыт заложен с шириной междурядий 60 сантиметров. Опытное поле занимает 9 гектаров, контрольное — один гектар. По предварительным подсчетам, урожайность на опытном поле должна быть на 20 центнеров выше, себестоимость одного центнера кормовой свеклы на 11,3копейки ниже, чем на контрольном.

Но подмосковные юннаты не только хорошо умеют трудиться. Они совершают походы по местам революционной и боевой славы, сдают нормы ГТО, встречаются с передовиками совхоза, которые делятся с ними опытом. А на деньги, заработанные в бригаде, совершают экскурсии.

## ЮННАТЫ ИЗ НАМАНГАНА

Узбекистан — край солнечный. Зима здесь короткая. Не успеют собрать последний урожай, как весна уже одевает землю в цветочный наряд. Но если кто-то хочет увидеть цветы и зимой, пусть приходит на Намангансскую областную станцию юных натуралистов. Круглый год здесь цветут кактусы. 450 сортов выращивают ребята — огромные и совсем крошечные цветки самых разных цветов и оттенков.

Станция юных натуралистов организована в 1953 году. Тогда при ней работало всего три кружка. Сейчас их уже двадцать, и занимаются в них 1500 учащихся.

По каждому вопросу здесь есть специалисты. Муминова Мавлюда расскажет, напри-

мер, как выращивают они восточную хурму, разводят черенками чинары и для озеленения раздают другим школам города.

А кто захочет увидеть декоративных птиц, идет к Бахтину и Баходиру Каҳаровым. Они члены кружка декоративного птицеводства. И дома они держат около пятидесяти декоративных птиц: фазанов, говорящих попугайчиков, амадин, дубонюсов.

Но гордость станции — самодельный инкубатор. Вместе с директором станции М. Маматшариповым сделали его сами ребята. Куры, утки, гуси, индейки, цесарки и другие птицы появляются в нем на свет. Уже только в этом году вывелось 250 птенцов. Но главная цель у ребят — получить в инкубаторе как можно больше разновидностей домашних кур. Юннаты из Намангана подсчитали, что если каждый школьник в области вырастит хотя бы одну курицу, то это составит примерно 60 тысяч кур. Вот какую помощь могут окказать стране юннаты! Сейчас на станции 200 кур, а со временем их станет еще больше. Ведь в этом все заинтересованы. Уже сейчас ребята на станции получили 3500 рублей дохода, а это значит — будут у них новые экскурсии, поездки, хороший отдых летом.

## КОГДА ШЛИ ДОЖДИ

Теперь уже и не вспомнить, кто первым принес ту тревожную весть. Звено долго собираять не пришлось. Ведь под началом у звеньевого Сережи Сумарева и брат Андрей, и сестра Лена, а всего в звене семь человек. Уже четыре года занимается Сережа на республиканской станции юных натуралистов в Минске. Но, пожалуй, это по-настоящему было ЧП.

Дожди шли не переставая, и на их опытной делянке полегла пшеница. И хотя делянка совсем небольшая, дел предстояло здесь много.

Испытывали ребята три сорта пшеницы: Ленинградку, Белорусскую-80 и Белорусскую-12. Выясняли, какой же сорт лучше всего сеять в их области.

И вот теперь пшеница лежала, будто специально кто-то тяжелым валиком прокатал. Три раза в неделю приходили ребята на делянку и поднимали колосья руками. Но на следующий день дождь снова притаптывал их. И так продолжалось несколько недель подряд. Долго боролись со стихией ребята.

И все же урожай спасли. Ленинградка и Белорусская-12 дали в пересчетах на гектар по 29 центнеров, а Белорусская-80 — 32 центнера. К тому же во время дождей она полегла всех меньше.

Теперь можно подводить итоги. Конечно, в их области лучше сеять Белорусскую-80. Но навсегда останутся в памяти ребят те дни, когда поднимали они руками беззащитные расте-



Пришкольный участок Сагареджской средней школы называют лабораторией под открытым небом. Специально к слету выпустили ребята газету «Юный натуралист», в которой рассказали о своих дела. Выращивают они капусту, помидоры, кукурузу и, конечно, виноград. Майя и Георгий Сагинашвили ухаживают за виноградом, который на их пришкольном участке дает неплохой урожай.

Радушно встречала гостей со всего Советского Союза грузинская земля. Арчила Папавишили, которому четыре года, лауреат Всесоюзного конкурса детских коллективов, уже побывал в Москве. Своим задорным национальным танцем приветствовал он посланцев всей советской земли. И его улыбка заражала всех ребят, и весь день в Сагареджском районе был для них поистине счастливым.

Фото И. Сухова



**ЮННАТЫ-РОДИНЕ**

ния, и не один раз. Зато в конце работы всегда ждала награда — каждый знал, какой ценой можно получить обыкновенный хлеб. И когда за обедом откусывал от ломтя кусочек, он на-верняка казался особенно сладким.



### ЛЕТОПИСЬ ТРУДА

В Комсомольской средней школе Павловского района Алтайского края за три года из 212 выпускников 96 остались работать в совхозе, 95 поступили в сельскохозяйственные институты и техникумы.

Любовь к земле, к сельскохозяйственному труду привила ребятам ученическая производственная бригада. Создана она была в 1958 году на базе совхоза «Целинный».

Четко, по годам расписаны в трудовой летописи бригады все ее дела.

В первые годы помогали ребята выращивать для совхоза цыплят. Вели для себя наблюдения за жизнью крошечных пушистых комочков, старались вырастить их как можно больше.

В шестидесятых годах выращивали курицу и сахарную свеклу; каждый год обрабатывали по 20 гектаров лесополос.

Т. ГОЛОВАНОВА

1974 год открыл новую страницу в жизни бригады. С этого времени на площади в 45 гектаров ведется опытническая работа по заданию отдела агротехники Алтайского научно-исследовательского института земледелия и селекции.

Последние несколько лет работали школьники с пшеницей сорта Саратовская-29. Кто не любовался необъятными целинными полями пшеницы, которым, кажется, нет ни конца, ни края, только перемежевают их лесополосы, будто пытаются остановить их, но за деревьями снова начинается пшеничное море. И чтобы вырастить такие моря, многое нужно знать. В какое время, например, лучше всего высевать пшеницу. В одном старом фильме, чтобы узнать, пора ли сеять хлеб, старик приложил к лицу горсть земли и по ее теплоте решил, что пришел тот ответственный момент. Конечно, народные приметы, накопленные веками, тоже нужно принимать в расчет. Но наука остается наукой.

«Нормы и сроки высева пшеницы» — так назывался опыт, который сейчас внедрен в производство совхоза. Опытники установили, что лучшие сроки сева с 4 по 24 мая, на один гектар нужно 3,5 центнера всходящих зерен, сеять которые нужно на глубину 5—6 сантиметров. Всего несколько простых цифр, а сколько труда стоит за ними! И дожди, и засуха, и сильные ветры — все было за эти годы. Но опытное поле ни разу не осталось без пристального внимания.

Оказывают большую помощь ребята и совхоз. Только в этом году обработали они 30 гектаров свеклы, 35 гектаров лесополос (ведь без них тоже не вырастить богатый урожай), пропололи 96 гектаров селекционного участка пшеницы.

На площади в два гектара каждый год сажают юные целинники овощи, которыми обеспечивают совхозную столовую, свой лагерь труда и отдыха, больницу и детский сад. Кроме этого, принимают еще участие в операции «Зернышко», вырастили за три года 433 кролика.

Надежные помощники есть у совхоза. В любую минуту можно рассчитывать на их помощь. И взрослые тоже не остались в долгу. Они помогли ребятам создать учебно-техническую базу: построили политехнический комплекс, где есть кабинеты машиноведения, строительного дела, теплый гараж. А также девять домиков и столовую стационарного лагеря труда и отдыха, спортивную площадку и стадион.

Ботаники, зоологи, орнитологи, и ихтиологи, разумеется. Их отряд — десять человек — взял тему, которая так и называлась «Ихтиология реки Тальцинки». Научный консультант Андрея, директор Иркутской областной станции юных натуралистов Валерий Михайлович Наумов предложил заняться гольяном-красавкой.

### ЮНЫЕ СТРАЖИ СЕДОГО БАЙКАЛА

— Город Байкальск, одиннадцатая средняя школа; — так представился Андрей Попов своим новым друзьям-ихтиологам на слете в Удмуртии.

И посыпались вопросы. Как попал на Байкал типично морской житель — тюлень? Сколько островов на славном сибирском море? Видел ли Андрей голомянку — эту загадочную рыбку, которая так редко попадает в рыбачьи сети, хотя общий вес ее, по подсчетам ученых, превышает вес всех остальных видов рыб, населяющих Байкал? Слов нет, интересно жить на берегу озера, вовравшего в себя пятую часть всех пресных вод земли. Но нелегко, ой как нелегко приходится, когда обступают тебя с вопросами друзья по предстоящему конкурсу — юные стражи голубой нивы, которые знают совсем не мало, а хотят знать еще больше.

Сам Байкальск чуть старше Андрея Попова, город молодой и бурно растущий. Проблемы охраны природы стоят здесь особенно остро. Неудивительно поэтому, что ихтиология для Андрея стала любимой наукой.

Нет, не прославленного в песнях омуля избрали он для своих исследований.

— Слышали о гольяне?

— Конечно! — в один голос ответили ребята. — Кто же его не знает? Бывает гольян амурский, озерный, наконец, просто гольян...

— А я занимаюсь гольяном-красавкой.

И Андрей рассказал.

Есть в Иркутской области лагерь труда и отдыха. Особенный лагерь. Называется «Юный эколог». Каждое лето въезжают ребята в экспедицию. Поближе к Байкалу, конечно. В этом году, например, разбили палаточный лагерь в долине реки Тальцинки. Экспедиция многоцелевая, комплексная. Ботаники, зоологи, орнитологи. И ихтиологии, разумеется. Их отряд — десять человек — взял тему, которая так и называлась «Ихтиология реки Тальцинки». Научный консультант Андрея, директор Иркутской областной станции юных натуралистов Валерий Михайлович Наумов предложил заняться гольяном-красавкой.

Так почему же не амурским, озерным или просто гольяном называется эта рыба, а красавкой? Причиной тому, как нетрудно догадаться, явился ее роскошный брачный наряд.

Двадцать четыре дня продолжались исследования. Прежде всего нужно было установить оптимальные условия, которые необходимы гольянам-красавкам для нереста. Температуру и прозрачность воды. Тут не обойтись без точных приборов для сравнения прозрачности воды, взятия проб на различной глубине,



глубинного термометра. Но вот прошел нерест. Красавка поблекла. Сравнение пред- и после-нерестовой окраски рыбы — такова была главная задача наблюдений Андрея Попова. И он справился с ней на славу, стоит лишь заглянуть в дневник описания опыта, сравнить рисунки, сделанные Андреем в начале и конце наблюдений.

Научный эксперимент, труд и отдых идут в лагере «Юный эколог» рука об руку. Например, пятикилометровый поход по экологическому маршруту — что это, труд, отдых или чистый научный поиск? Не сразу ответишь. Да и зачем дробить эти прекрасные путешествия в природу, искать, где тут профессиональное удовлетворение, а где просто радость встречи с прекрасным?

Венцом лагерной смены стал четырнадцатикилометровый ночной поход. Лес, тайга ночью — они и отпугивают поначалу, и обвораживают. Таинственные широты невидимых обитателей, крики сов, вой волка (Валерий Михайлович рассказывал даже о том, как прошлым летом вспугнули косолапого, но в этом году — увы! — не посчастливилось), и, наконец, восход солнца на берегу Иркутского моря! Разве забудешь такое!

Прибайкалье! Нет для Андрея Попова, его друзей сибиряков края волшебной и красе. Чтоб не скучали богатства Байкала, чтоб не блекла его неповторимая красота, чтоб не расплескалась понапрасну и капля хрустальной воды из голубой чаши Сибири, зорко стоят на страже легендарного озера те, кто с гордостью носит имя байкальца.

## СЛУЖИМ ЕГО ВЕЛИЧЕСТВУ ЛЕСУ!

В 1961 году появилось одно из первых на территории РСФСР школьное лесничество. Организовал его лесничий, заслуженный лесовод Николай Иванович Пантохин в Шарканском районе Удмуртской АССР. Несколько лет собирали он вокруг себя влюбленных в природу ребят, учил их смотреть на окружающий зеленый мир новыми глазами, стремился воспитать в них хозяев родного края. День за днем школьники постигали мудрость общения с лесом и его обитателями. Учились не созерцательной любви, а пониманию окружающей природы, необходимости беречь и приумножать богатства леса.

Мудрый воспитатель, Пантохин вел своих воспитанников от простого к сложному: от сбора семян, шишечек до своей заветной мечты — увидеть в них будущих работников лесного хозяйства страны. Жизнь показала и доказала, что дело, которому отдано так много, не пропало даром.

Число лесничеств росло с каждым годом. Сегодня в одной Удмуртии их 205. В масшта-



бах же страны это огромная цифра — десятки тысяч юных друзей леса. К работе со школьными лесничествами подключились учителя, специалисты лесного хозяйства, ученые, по заданию которых проводится огромная опытническая работа.

В Завьяловской средней школе лесничеством «Березка» руководит другой энтузиаст этого дела, Т. И. Стерхова. Она преподаватель биологии, но главной ее заботой стал лес. Какой-то высшей педагогической проницательностью Таисия Ивановна поняла, что нельзя мир детям сужать только до размеров пришкольного участка.

Недалеко от школы был овраг, который с каждым годом все больше разделял район с лесом. Можно наблюдать за этим с грустью, а можно что-то предпринять, не дать ему «хода», закрепить, наконец. С этого оврага и началось, собственно, лесничество Завьяловской школы. Засадили его тополями, ивами, кленами. Так пионерский лес сам «придинулся» к школе. Потом обнаружили в этом же овраге удивительной чистоты родники. Прочистили их и взяли под охрану. «Перешагнув» овраг, завьяловцы заложили сосновый борок. Пока сосенки еще малы и не закрывают таинственно чернеющий вдалеке лес. Пришла пора вступить и в него. Тут тоже работы неподготовленной.

Так набирались опыта, знаний члены «Березки». Теперь за этим школьным лесничеством закреплено 400 гектаров леса, разбитых

на пять кварталов. Каждому участку ребята дали свое название. Во всех классах есть свои лесотехники и лесники, свой участок, за который они в ответе. Теоретическую подготовку юные лесоводы получают на факультативных занятиях «Охрана природы».

Участвуя в операции «Подснежник», ребята этого школьного лесничества ведут учет купальнице европейской, медуницы, ветреницы дубравной. Заложили березовую и липовую аллеи. Собирают лекарственные растения, охраняют 250 муравьевиков, ведут работы по привлечению птиц в леса.

Зато огромный труд на благо Родины школьное лесничество Завьяловского района награждено дипломом ВДНХ; отмечены медалями руководитель и члены «Березки».

Исполнилась и другая мечта Н. И. Пантохина. Юные лесники после окончания школы поступают в лесотехнические техникумы и в вузы на факультеты «лесного» профиля. Из первых 12 ребят, которых сплотил когда-то вокруг себя Николай Иванович, для девяти лес стал призванием, основной работой. А за последние два года 44 бывших воспитанника школьных лесничеств вернулись с дипломами и трудятся в лесном хозяйстве Удмуртии. Все они выбрали свой жизненный путь, пройдя школу общения с природой родного края.

В июле особенно хороши леса Удмуртии. То сбегаясь и сбываюясь в темные боры, деревья образуют сплошные чащи, то вдруг встретится полянка, а на ней только одна березка. Но какая! Привольно ей расти здесь, вот и поднялась такой могучей, раскидистой. Но скучно одной. Защумит ветер, протянет белостольная свои ветви к лесу, словно приглашает подружек переселиться к ней.

В такой-то праздничный для леса месяц и собрались юные друзья всех берез, сосен, тополей на свой слет. Целую неделю провели они в этой гостепримной республике — родине первого школьного лесничества. Не просто гостили. Делились опытом, рапортовали о своих достижениях, участвовали в конкурсах, встречались с учеными, лесниками, знакомились с Удмуртией. А когда Всероссийский слет членов школьных лесничеств и юных друзей природы закрылся, ребята разъехались, чтобы продолжать огромной важности работу.

## ЗАБОТА У НАС ТАКАЯ

Победителями возвращались ребята домой со смотра-конкурса на лучший отряд голубого патруля города Пролетарска Ростовской области. Экзамен был нешуточным. Кроме рапорта о практических делах, требовались знания по ихтиологии; строгие судьи интересовались и массово-разъяснительной работой среди жителей, которую провели отряды и каждый в отдельности участник конкурса.

В Пролетарске охраной и приумножением рыбных богатств, кажется, заняты все от мала до велика. И в этом большая заслуга школьников. Разъяснительную работу, как правило, начинали в семье, потом во дворе своего дома, районе, а потом уже в городском масштабе.

Началась деятельность голубых патрулей десять лет назад. Специалисты рыбного хозяйства, инспектора рыбнадзора пришли в классы, чтобы собрать вокруг себя единомышленников и помощников в нелегком труде за сохранение чистоты вод и рыбы. Проводили занятия по занимательной ихтиологии, беседы, лекции на рыбоохране темы. Организовывали вечера вопросов и ответов. А потом экскурсии на водоемы, рыбозавод, на пруды рыбоколхоза имени Ильича.

Так создавалось ядро отрядов голубых патрулей в школах. Потом сами ребята проводили работу среди учащихся, собирая вокруг себя заинтересованных и любящих природу школьников. Отбор был не по-ребяччи строгим, серезным. Беседа, лекция — это одно, впереди главное — практические дела и зимой и летом на водоемах. Эта-то практика и объединила, сплотила лучший отряд города школы № 4, из которого мы начали свой рассказ. Движение голубых патрулей здесь стало составной частью всей комсомольской, пионерской и педагогической работы коллектива.

«По машинам!» — раздается команда. В



11-й раз присыпает только за последний год рыбокомбинат транспорт за ребятами. Вокруг собирается буквально вся школа, провожая свой пионерский патруль на важные дела.

«Сегодня план такой,— объясняет рыбин-спектор,— определяем пробы воды на соленость, изготавливаем искусственные гнезда для нереста, а потом — конкурс на лучшего рыбака».

— Какая работа тебе интересует больше всего в голубом патруле? — спросили на смотре-конкурсе А. Зименко.

— Патрулирование, — ответил Андрей. — Мы подаем сигналы о загрязнении водоема или о том, что нет рыбозаготовителей на водоразборах, и к нам всегда прислушиваются. Мы видим, что это не игра, а большой значимости дело. Я чувствую себя в ответе, может быть, не за всю рыбу нашей Родины, но хотя бы за ту, что проплывает мимо патрульной лодки.

— Нет! Вы же видите, что в числе лучших пионерских патрулей названы поровну мальчики и девочки. Так же мы и работаем. Что-то легче сделать мальчикам, что-то нам. Например, когда убираем мусор по берегам, девочки дотошнее — выбирают каждый лишний предмет. А вот если выкопать яму для дерева или кустарника, то это мы уступаем ребятам.

В итогом протоколе смотре-конкурса города Пролетарска записано: «Наиболее активными и знающими членами голубого патруля были, кроме названных ребят, Андрей Кравцов и Лена Подвальная», а дальше шел длинный перечень проделанной работы.

## СТРОКИ ИЗ РАПОРТОВ

Слет — это не только интересные встречи с единомышленниками, конкурсы, экскурсии по профессиям. Слет — это и выставка. Каждая делегация привезла с собой несколько плакатов и плакшетов. Плакшеты эти, одинаковые по размеру, ловко и быстро сложились в гармошки стендов. Карелия и Амурская область, Ставрополье и Чукотка, Татария и Кубань — славные и добрые дела юных друзей природы всей России представили на этой импровизированной выставке во всей красе. Стендам какой области, какого края отдать предпочтение? Авторитетное жюри называло победителей. Честь и хвала им! Мы же за ограниченностью журнального пространства возьмем несколько строк из рапорта самой большой нашей автономной республики — Якутии.

56 350 школьников Якутской АССР являются членами общества охраны природы. 3240 из них работают в 152 лесничествах, около 1610 объединены в отряды зеленых и голубых патрулей. За школьными лесничествами закреплено 4300 гектаров леса.



**Якутск.** Каждой школе города Якутский лесхоз выделил участок площадью в два гектара. Ребята посадили 25 тысяч саженцев деревьев и кустарников на лесопитомнике «Зеленстрой». Ими собрано 250 килограммов сосновых шишечек и 22 килограмма листьев толокнянки.

Систематически проводятся операции «Муравей», «Ивовый листопад», «Бабочка-боярышница», «Листеница». Взяты под охрану колокольчики, незабудки, лилии — даурская и кудреватая.

Дозорные голубых патрулей школ № 20, 22, 25 провели операцию «Голубое окошко», прорубили 28 лунок при метровой толщине льда в районе городской протоки. Всего же в районах, обслуживаемых опергруппой, было сделано 125 лунок для спасения рыб.

**Ленск.** При средней школе № 1 заложен лесопарк. Школьное лесничество, в котором работает 55 комсомольцев и пионеров, занимает 560 гектаров. Прочистка и прореживание леса, посадка, посев семян деревьев — все эти работы хорошо знакомы юным друзьям леса.

**Алдан.** Юные лесничие школы № 1 очистили 972 гектара леса, посадили деревья и кустарники около школы и на пришкольном участке, заложили аллею Лесникова. Изготовлено и размещено 160 дуплянок и кормушек для птиц.

**Сунтарский район.** Юными лесничими Кутанинкой школы организован заказник. Его окрестности — удобное место для наблюдения за жизнью перелетных и местных боровых птиц и лесных зверей. Ребята установили, что здесь водятся 11 различных видов речных благородных уток, 8 — ныроковых, 6 — водноболотных, 4 — полевых, 5 — куликовых, а также 12 видов лесных зверей. Юные лесоводы заготавливают лекарственные растения, грибы, ягоды, семена древесных и кустарниковых растений, подкармливают диких зверей и птиц.

Вот с каким отчетом приехали на слет юные хозяева щедрой якутской земли. Пожелаем им новых успехов в благородном деле охраны и приумножения богатств природы.

Э. БАЙДАШИНА

Рис. С. Аристакесовой



## В ПОЛЫНЬЯХ НА ТВЕРЦЕ

Уже снег лежал на волжских берегах, день от дня крепчал мороз, от берегов к иссиня-темному стрежню все дальше нарастили с не-ровными наплывами ледяные закраины, а стайка кряковых уток плавала себе и плавала, будто им и не нужно на юг лететь.

Мороз набирал студеную силу, даже быстрина на стрежне ледом подернулась. Утки продолжали растерянно сидеть на застывающей с хрустом воде, пытались плыть то друг от друга, то друг к другу.

Назавтра по городу слух пошел: утки с Волги улетели, да только не на юг; перекочевали всего-навсего из одного городского района в другой, из Центрального в Заволжский, на реку Тверцу, где поблизости от теплоцентрали незамерзающая всю зиму заводь. Поведение кряквказалось загадочным.

«В этом я виноват», — признался мне бывший охотник Васильчик.

Однажды по весне он прощался со своими любимыми заводями на Утином болоте, где гудела-рекотала техника мелиоративного отряда, и случайно набрел на только что покину-

тое уткой гнездо: сюда приближался канавокопатель. Стал бродить туда-сюда и еще нескользко кладок нашел. Яйца пришлось взять, положить в инкубатор. Когда вывелись утят, охотник пустил их — добрая душа! — на воду, в Волгу, прямо в городе. Здесь все тридцать три и росли. Выросли сами по себе, не слыша родительского крикания, не ведая родительской выучки. Так случилось, что ни одна стая, ведомая старыми вожаками при отете на юг, не заметила их, нашедших сиротский приют на реке в большом городе. Без бывальных лоцманов-вожаков даже вечный зов инстинкта не помог, не указал те лоции, пути-дороги, что каждую осень ведут-уводят теплолюбивых пернатых на юг, а по весне возвращают их на родимый север. Мороз трещал, пурга бесновалась, а в полыньях на Тверце ждали весну заморавшие не по своей воле кряквы, и, словно согревая их, в морозном воздухе дымился туманился пар. Так и перезимовали. А пришла весна — живы-здоровы, целехонки, — переселились в глухоманные заводи на Московское море, встретились там со своими прилетевшими с юга сородичами. То-то, наверно, новостей было! Вот узнать бы, о чем поведали утки друг другу. Такого радостного крикания тут никогда не слыхивали.

П. ДУДОЧКИН

# ЛЕСНАЯ ГАЗЕТА

## НОЯБРЬ



Не жаркие, не летние,  
Встают из-за реки  
Осенние, последние,  
Останные деньки.

Еще и солнце радует,  
И синий воздух чист.  
Но падает и падает  
С деревьев мертвый лист.

Михаил ИСАКОВСКИЙ

### Подснежная ягода

Еще не шел по-настоящему снег, хотя чуть ли не каждый день наползали серые низкие тучи и сыпали то мелким и частым дождем, то роняли редкие колючие снежинки. Но заморозки не раз уже схватывали землю, и в острых серебряных иглах инея померкли последние травы и листья. Над деревенскими трубами теперь чаще вились дымки, а ранние сумерки загоняли ребятишек домой.

Грибов в лесу становилось все меньше, зато на болотах подошла клюква. Первые сборщики отправились за ней еще в сентябре. Но в ту пору ягода была твердой, непрозрачной. Правда, если собранные ягоды полежат, то они дозреют и размягчатся. Но мне нравилось собирать клюкву после первых заморозков. Она становилась сочной и вкусной, а ягоды-бусинки, если положить их на солнце, походили на россыпь драгоценных камней.

Сборы поход за клюковой те же, что и у грибника. Так же боявшись проспать заветного часа, потому с вечера готовишь все снаряжение, чтобы утром не трястить на это ни минуты.

Летом клюква, вечноzelеный кустарничек, совсем неприметна. Ее нитевидные стебельки до восьмидесяти сантиметров в длину с крошечными плотными листьями теряются среди зеленых мхов. Зато когда приходит осень, на зеленых моховых подушках появляются крупные красные ягоды. Клюкву, которую собирают в сентябре, можно хранить всю зиму, стоит лишь залить ее холодной водой. Ягоды, собранные поздней осенью, хранят в замороженном виде. Если они оттают, то быстро испортятся.

Существует два вида клюквы — болотная и мелкоплодная. Они похожи друг на друга, только у мелкоплодной стебли короче, а ягоды и листья мельче, чем у болотной. Не только по болотам, но и во влажном лесу, на вырубках возле пней можно встретить этот кустарничек. До Полярного круга дошел он.

Сейчас на подмосковных болотах клюквы много не наберешь, отправляются за ней в дальние северные области. Но несколько десятков лет назад и здесь росло немало этой лечебной ягоды. Есть в ней сахар и органические кислоты, среди которых почти половину составляет лимонная, содержащая бензойную кислоту — антисептик, враг микробов, пектиновые вещества и витамин С.

Отправляются за клюковой и ранней весной, ведь подснежная ягода самая вкусная, самая сладкая, правда, долго храниться она не может.

Собирать клюкву непросто, тут нужно большое терпение. Падают на дно молочного бидончика первые ягоды, и с нетерпением ждешь, когда же закраснеет первый рядок. С моха ягоды брать нетрудно, а вот с кочек — намучаешься, мешает сухая трава. И по тому, какие ягоды принесешь домой, чистые или с травой, судят о твоем прилежании.

И в студеные, холодные зимы, когда за порогом гуляет метель, самым вкусным блюдом на свете кажется клюквенный кисель, приготовленный из тех осенних ягод.

Т. ГОРОВА  
Фото Р. Воронова  
Рис. В. Федорова





Стоит заговорить о глубокой осени, и сразу вспоминаются холодные ветры, низкие тучи, унылые осенние дожди. Но и в эту предзимнюю пору выдаются исключительно яркие, безветренные дни, когда в чистейшем воздухе отчетливо виден каждый оставшийся на дереве засохший листок, слышен каждый легкий шорох.

Утро поднимало синий занавес ночи, и на бледно-желтой сцене востока все отчетливее проступали темные гребни старого ельника. Легко шагать в это время прямо через убранные поля. Мороз не прихватил не только землю и лужи, но и даже маленький прудик на краю поля. Он лежал посреди посеребренных инем трав, будто оброненный кем-то осколок зеркала, отражая и темный куст ивы с редкими лохматыми барабашками, и высокие стебли чернобыльника, и

все более разливающийся ходный пламень зары. Чувствовалось, что и день останется таким же ясным.

Еще не доходя до леса, я услышал бормотание тетерева. Уж так бывает — осенью

*В старых дуплистых липах много лет подряд гнездятся галки. А в зимнее время в эти дупла прятчутся на ночь воробы и синицы.*



в тихие погожие дни птицы вдруг начинают петь. Правда, не так азартно, как весной, а тихо, будто вполголоса. Помните, перед отлетом скворец подлетал к скворечнику и пел. И пеночки по опушкам напевали, будто вспомнив весну. Люди часто называют эти песни прощальными. Но мой тетерев никуда улетать не собирался, а песни его слышалась все отчетливее. Скорее всего просто определенное состояние погоды расположает птиц к пению. И при этом погода должна быть необязательно ясная и солнечная, а такая, в какую птицы особенно активны весной. Тетеревам нравится легкий морозец, а воронам по осени вдруг начинают возбужденно щелкать клювом в теплое нечто. И мне захотелось по-

дойти поближе к поющему косачу, чтобы полюбоваться на него еще раз. Кто знает, когда еще придется это сделать. Я пошел, но путь преградила болотистая низина. Предательски треснул ледок под ногой, и наступила тишина. Долго я стоял, боясь пошевелиться. «Неужели так и не запоет больше лесной петух?» А он все молчал. Тогда я глубоко вздохнул, прижал язык к нёбу и громко чухнулся, как разыгравшиеся на весенном току косачи. И почти тут же в ответ снова забороматал, запел тетерев.

Прошел знакомой тропкой, по которой не раз хаживал и весной и летом, и удивился. На низеньком кустике ивы рядом с дорогой хорошо видна хрупкая корзиночка — гнездо славки-черноголовки. Сейчас гнездо пустое, и можно не опасаясь принести птицам вред, внимательно его осмотреть. Ведь славки уже давно улетели на зимовку в Африку. И это гнездо уже больше никому не понадобится. Оно так и останется пустовать, пока снег и дождь не разрушат его окончательно. Я заглянул внутрь. Несколько бурых свернувшихся листиков лежали на дне гнезда, попав туда во время листвопада. Осторожно вытащил листья. Поточек аккуратно уложен конским волосом и лосиной шерстью. А вот и главное. На подстилке заметил несколько мелких сероватых чешуйки. Это чешуйки с развертывающимися из трубочек перьев. Значит, птенцы скорее всего благополучно выросли и покинули гнездо.

Неподалеку я нашел еще несколько пустых гнезд. Сейчас-то на голых кустах они далеко видны. А летом пройдешь рядом и не увидишь. Да, все-таки очень хорошо, что птицы так искусно прятут свои жилища.

Вот, к примеру, это гнездо на кусте жимолости. Более рыхлое, чем у черноголовки. Оно свито либо серой славкой, либо чечевицей. А что там внутри? И сюда озорной листопад забросил сухие

*Снег засыпал гнездо чечевицы. Только один раз слушают оно птицам.*

Image



листья. А под ними голубое в мелких черных точках яйца. Уже высохшее и треснувшее. Что же тут произошло? Либо чечевицу (это она несет такие яйца) потревожили и та бросила гнездо в начале кладки, успев отложить лишь одно яйцо, либо это яйцо-болтун. Такое часто бывает. По каким-либо причинам зародыш в яйце не развивается. Птицы не выбрасывают такие яйца из гнезд. Кольцуют птенцов, я нередко находил яйца-болтуны на дне заполненного подросшими птенцами гнезда. Но будем надеяться, что и это гнездо имеет счастливую судьбу, и в начале лета вернувшиеся чечевицы построят здесь новое, и знакомое «чи-чу-вичу» раздастся в кустарнике.

Там, где густо разрослись лесные ивы-бредины, хорошо стали видны большие сорочьи гнезда. А в высокостольных лесах мохнатыми перевернутыми шапками чернели покинутые жилища ворон. Не часто вороны возвращаются



*Далеко видны пустые грачевые гнезда. Сейчас здесь тихо. Но с конца марта колония вновь оживет.*

В. ГУДКОВ  
Рис. автора

на старые гнезда. Но с вылетом птенцов не кончается биография лесного жилища. Многие из старых гнезд занимают пустельги и ушастые совы.

Шумно бывает весной в старой липовой роще. На вершинах драг над другом громоздятся грачевые гнезда. В дуплах многое повидавших на своем веку деревьев селятся скворцы, синицы, полевые воробьи и летучие мыши. Сейчас опустела грачевая колония. Но настанет март, и вновь оживет она. А дупла деревьев в зимой служат птицам. Вот две липы, растущие рядом. Чернело дупла на их стволах. Многие годы выводят в них своих птенцов галки, а сейчас их приспособили под ночлег поползни, синицы и воробы. Так, значит, не следует трогать даже пустые птичьи гнезда, нельзя разрушать дупла.



Известно, что совы — хищники ночные. С заходом солнца вылетают они на охоту, но даже в темноте видят и слышат отменно. Чуткие эти птицы, осторожные, да если и увидишь их, не сразу удастся сфотографировать — полумрак ведь.

Вот почему не каждый фотограф может показать вам снимок сов. Но Виктору Козловскому из деревни Индури Гродненской области повезло. Не один вечер провел он в засаде, пока сделал удачный снимок летящих на охоту сов.





## ПАРОЛЬ ВЛАДИМИРСКОГО ПОЛЯ

Ехала Таня Гаврюшина в осеннею теплом автобусе, единственная сдвинутая створка окна которого превратила автобус в ловушку для нежного полевого ветра, и удивлялась: все ближе, ближе к Владимиру, а родное село Ворша и речка Воршица как будто бы тоже сдвинулись с вечных своих мест и берегов, бросились вдогонку и не отстают, преследуют своей картинной красотой. Ах, ведь это только в русских сказках так бывает: беглеца или пленника выручает родной лес, а родная речка творит чудеса животворной водой... И Таня, любяясь дивом лета за окнами автобуса, по обе стороны шоссе, соединяющего старинные русские города Владимир и Горький, охотно принимала сказочный сюжет и, обманываясь знакомой опушкой леса или зеленым воротничком реки, оправдывала фальшив пейзажей: ведь мы живем на берегах Ворши, средь лесов,— и почему бы уже другие речушки и другие леса не напоминали нам родные окрестности Ворши? Да, продолжала она думать, не только живем на берегах Ворши в селе Ворша, но и работаем там, уже и работаем. И она при этом чуть повела глазами в сторону, словно ей надо было убедиться в том, что вместе с нею едут во Владимир, на областную станцию юных натуралистов, руководительница учебнической производственной бригады учительница биологии Мария Алексеева Мучицына и восьмиклассник Миша Ермаков.

Во Владимире они познакомятся с работой кружков и еще раз расскажут о летних делах, о своих опытах, о том, как все лето помогали школьники родному совхозу «Асерховский». Тут Таня как раз и вспомнила, что захватила с собой в дорогу несколько толстых колосков пшеницы, выращенной на школьном учебно-опытном участке, и приоткрыла дорожную сумку, поласкала рукой в недрах сумки, а затем и поднесла поближе к глазам, к свету пучка колосьев, богатых крупными зернами. И не успела она спрятать холеные колосья, которыми можно похвастаться в любом хлебном краю России, как Миша Ермаков развернул белый платочек и тоже показал чету пшеничных колосков, которые отливали смугловатой спелостью зерен. Таня улыбнулась Мише, понимая, что он тоже решил предъявить во Владимире эти хлебные доказательства лета.

Можно много рассказывать о долгой ребячей страде, а можно и высвободить из белого платка тесные от зерен колоски, и всем, кто увидит великолепные колосья, станет понятно, как старательно кланялись воршанские ребята учебному полю, как подкармливали зеленые стебли, как ножницами подстригали колосья, чтобы к зениту лета превратились они в такие весомые, полновесные, с литой дробью зерен, каждое из которых напоминает по форме крохотный

пирожок. Ну а они, Таня да Миша, с улыбкой порадовали друг друга спелыми колосками — и этоозвучало как безмолвный пароль щедрого владимирского поля.

Да мало ли о чем напомнит колос, обласканный твоей рукой! И Таня вдруг нашла, что каждый такой колос обладает удивительным свойством восстанавливать в памяти человека все сроки труда во имя хлеба. А хлеб, а дар владимирского поля — это не только пшеница, выращенная на опытном участке, но и многое другое, из чего складывались дни и заботы учебно-производственной бригады Воршанской средней школы.

Ну, колосья, ведите-ка в начало лета! Ведь ребята знали дорогу не только на делянки опытного участка — все поля и фермы совхоза слышали их звонкие голоса...

Наверное, недаром еще два года назад на сотке опытного участка ребята ставили опыты, выявляя оптимальные сроки подкормки капусты: в прошлом году они уже на совхозных 34 гектарах высаживали капусту, а в этом году высаживали капусту на 50 гектарах. В жарком июне 25 членов бригады в течение нескользких недель трудились на рассадо-посадочной машине. Почему понадобилось несколько недель? Конечно, площадь, отведенная под капусту, большая. Но были еще и переборы с доставкой рассады, часть которой выращивали в совхозе, а часть — доставляли из Подмосковья. Потом вдруг ненастье, холодные дни, а в такие дни нежелательно высаживать рассаду. Да и была ведь всякая рассада, а высаживать надо только хорошую, здоровую.

Молодой совхозный тракторист Петр Башилов пускает машину по вспаханной земле, а ребята старательно берутся за дело. Шестеро сидят на машинных сиденьях, перед каждым из них — ящик с рассадой. И надо успеть на специальное приспособление, на ложечку, опустить рассаду, затем опять и опять, а те шестеро, что идут следом за машиной, должны подправить рассаду, укрепить ее в земле. Как торопились поначалу многие из тех, кто сидел на агрегате, как забывали о том, что рассаду на ложечку надо подавать листиками вниз, а не корешками, чтобы идущим вслед удалось удобнее подхватить и укрепить ее в почве. И все-таки учились здесь же, на поле. Учились внимательно и добросовестно работать. Только старшеклассники могли справиться с такой кропотливой работой, и только собранность, старательность и могли выручить каждого из овощеводов.

Оля Суворова, Андрей Филенков, Ира Корягина, Таня Походова, да и все остальные понимали: высадишь плохую рассаду или высадишь ее не так — обесценишь труд всей бригады. И ребята не щадили себя. А потом настала пора, когда целую неделю пришлось работать по круглому дню: осво-

бодилась еще одна машина, на которой прежде работали девушки из сельского профтехучилища. И тут уж вся бригада была охвачена одной заботой: не дать рассаде залежаться, успеть с посадкой. А там через некоторое время и подкормка капусты, которую здесь, как уже определили юные овощеводы, лучше всего проводить в те сроки, когда завязывается кочан.

О чём еще могут поведать колосья, которыми так и хочется похвалиться? О чём еще они напоминают? О том времени, когда они еще зеленеют, еще не поседели к страде, еще требуют ухода, полива? Да, если вспомнить, то ведь еще какой-то год, назад на старый учебно-опытный участок воду надо было носить издалека, из колодца, который был в полукилометре от участка. Ведрами не так легко носить, и вот ребята придумали приспособление: к жестянной бочке для перевозки молока приварили ручку, поставили бочку на колеса — и все стало значительно легче, и полукилометровое расстояние до колодца уже не в счет. Кажется, Галя Рогова, ведущая дневник бригады, с юмором отметила дату, когда была поставлена бочка на колеса? Конечно, отметила. Так же, как и все прочее, что годится для дневника, для записей и наблюдений.

Колосся, колосья... Стоит еще раз взглянуть на природное братство их крупных зерен — и новые воспоминания, связанные с ребячьей страстью, повторят летние заботы старшеклассников. А те колосья, что в Мишином податочке, те, пожалуй, напомнят Миша Ермакову о делах младшей бригады. Хотя и Таня Гаврюшина тоже знала, как отличились младшие на силосовании коров. Сначала помогали ремонтировать комбайны, а потом...

Стоя в тележке, Миша Ермаков, Саша Пантелеев, Юра Походов перебирали вилами измельченную массу и зорко следили за тем, чтобы не попал камень в зубья силосорезки. Жестом или голосом они предупреждали тракториста об опасности, быстро извлекали камень и вновь принимались воротить да перебирать тяжелое крошево, настоечное на зеленой, выступившей из стеблей росе. Кто был занят работой в тележке, а вот Юра Роганов работал помощником комбайнера. Юре можно было позавидовать, но ребята и шутя и серьезно находили явно справедливым то совпадение, что именно Юра стал помощником комбайнера. Ведь он, если пуститься в его трудовую родословную, из династии современных пахарей, оснащенных техникой: его отец Николай Иванович — комбайнер, брат Вася, окончивший недавно школу, работает трактористом, еще два брата — Володя и Саша — тоже трактористы, а сестра Таня, которая заканчивает сельхозтехникум, будет тоже встречать рассветы в полях.

Пожалуй, жаркие летние денечки вста-

вали теперь в Мишиной памяти. А еще, предполагала Таня, припомнит Миша в пути во Владимир и все те опыты на участке, которые были проведены так тщательно и на таком уровне, что юные биологи школы стали победителями конкурса «малая тимирязевка». Вместе с Мишой Ермаковым Таня Тотмянина, Галя Беляева, Алеша Андреевы побывали в Москве, встретились с министром сельского хозяйства республики Леонидом Яковлевичем Флорентьевым, и, когда министр попросил рассказать о школе, о ребятах, Миша Ермаков и поведал, какие клубмы у них возле нового здания школы и как любовно окружили ребята школьный двор живой изгородью из жимолости татарской, как заложили в память о погибших воинах-односельчанах аллею из кустарника с красноватыми стволами.

Холмы Владимира, его старинные храмы и музейные здания, связанные с именами русского полководца Александра Невского, писателя Герцена и физика Столетова, — все это каждый раз было для Тани новым открытием города, и хотя Таня не впервые бродила по старинному центру Владимира, ее всегда восхищала красота и великолепие храмов возле Золотых ворот — былого центра Владимира. А еще ей всегда нравилось подниматься на древнюю башню, где устроена площадка для обозрения города с высоты. И тут же — пройди несколько далее за башню асфальтовой тропой вдоль оврага, преподносящего тебе густые букеты кустарников, — тут же и областная станция юннатов.

Когда Таня со своими спутниками вошла в маленький кабинет директора станции юннатов Валентины Семеновны Егоровой, здесь оказались незнакомые девочки, сидящие рядом со своей учительницей, как определила Таня, — и уже через минуту незнакомые девочки стали знакомыми ей, обрели имена, а еще через некоторое время, когда продолжение знакомства потребовало рассказа о делах бригады, Таня и предъявила хлебные доказательства лета — полные остистые колосья. Нет, все-таки и впрямь были эти колосья паролем труда, потому что девочки — Лена Левочкина и Галя Горина из Андреевской средней школы Александровского района — тотчас вопросительно взглянули на свою учительницу Татьяну Ивановну Дорофееву, а Татьяна Ивановна положила на стол огромные фотографии, на которых те же Лена Левочкина и Галя Горина были в белых халатах доярок, с доильными аппаратами возле своих буренок.

И точно так же, как колосья будили Танину память, так и эти фотографии требовали комментария, — и уже Лена и Галя, подробностями дополняя рассказ друг друга, словно раскрыли иной дневник иной производственной бригады и устно приобщили

воршанцев к летописи юных животноводов совхоза «Андреевский»...

Нет, не только животноводами стали андреевские ребята: договор школьной производственной бригады с совхозом предусматривает широкий фронт работ, и недаром андреевские школьники в качестве подарка за победу в смотре бригад области получили трактор «Беларусь», а первая премия в смотре учебно-производственных бригад республики и того завиднее: новенький автобус получила школа!

Но Лена и Галя из двух звеньев юных животноводов, и потому понятно, что заботы фермы и животноводческого комплекса для них ближе всего. Только разве можно ограничиться рассказом о своих подружках-доярках, если в летнем лагере труда и отдыха «Колосок», что в Андреевском, посменно работают более ста ребят и если так памятны те утра, когда просыпаешься в интернате, когда будит тебя раным-рано Татьяна Ивановна, будит задолго до того, как песнь горного подхватит с коек всех ребят?

И вот бежишь на животноводческий комплекс, солнце тебя еще не ослепляет, роса ртутью перебегает с травы на твои ноги, а ты, думая о своих буренках, об утренней дойке, вдруг находишь, что думала о них и зимой, когда заготавливала вместе со всеми хвойные лапы для подкормки, целых десяти тонн хвойного угощения для коров, и думала о них и потом, уже весной, когда вместе со всеми перебирала 300 тонн семенного картофеля, и думала совсем недавно, летом, когда вручную пришлось высаживать капусту и кукузику, этот корнеплод, напоминающий сквалу, высаживать на значительной площади — на 15 гектарах. Да если вспомнить, и она, Лена, и Галя думали о буренках съезжала: ведь их матери работают доярками, и дома только и было разговоров о коровах, и уже в прежние годы то Лене, то Гале приходилось подменять матерей. Так что на ферму они пришли уже с определенными навыками.

А в нынешнем году оператор машинного

доения Татьяна Федоровна Семенова собралась в отпуск в летнее время, и тогда девочек перевели работать на комплекс. Им так понравилось работать здесь! Одна из них подключает шланг и промывает вымам теплой водой, а вторая протирает его, делает массаж. А потом надевают доильные стаканы. Здесь, на комплексе, б доильных залов, каждый из которых рассчитан на одновременное доение 16 коров.

Все важно и при механической дойке: и правильно надеть доильные стаканы, и приследить, чтобы ни где не был пережат шланг... И какая радость потом, если прищательном доении удается от каждой из коров надоить в день хотя бы на килограмм молока больше, чем надавали опытные совхозные доярки! И бывает так, что эта радость бродит по кругу: то Оля Кожемяко улыбается к вечеру, после второго доения, то Лена Прохоренко, то Света Перминова... А Таня Приймаченко и Марина Дорофеева, которые работают лаборантками на молочном блоке комплекса, временами подкрепляют радость подружек, сообщая им заветные цифры, свидетельствующие о качестве молока.

Колосся и фотографии, все еще лежащие на столе, необычайно породнили воспоминаниями о лете, и Таня Гаврюшиной почему-то не хотелось забирать со стола свои свидетельства летних забот, а новые ее знакомые тоже оставили на столе директора станции глянцевые снимки. «И пусть! — подумала Таня, выходя с новыми знакомыми на межевую тропку, ведущую к самому краю холма. — Пусть это будут наши сувениры для Владимира...»

Взглядом она обводила пологие склоны, приютившие дома и церковь, и думала о том, что вот и привезла во Владимир взращенные возле Ворши колосья и что Владимир в ответ преподносит гостям все, чем богат, — свою древнюю красоту.

Эдуард КОРПАЧЕВ  
Фото Р. Воронова





## ЗЛАТОГЛАЗКИ

У них золотые глаза, большие, красивые, за что и прозваны эти насекомые златоглазками. Тонкие и блестящие крылья будто вырезаны из флера — прозрачной шелковой ткани. А потому еще называют их ласково флеринцами. Они и сами невесомые, нежные, голубовато-зеленого цвета.

Крылья у флеринц-златоглазок, как и у большинства насекомых, две пары, одинаковых по форме и размерам. Они украшены кружевной сетью жилок, удивительно густой, что и определило название отряда, к которому энтомологи-систематики относят златоглазок вместе с муравьиными львами, аскаладрами и прочими родственниками: сеччатокрылые.

Размах развернутых крыльев — сантиметра три-четыре. У сидящей златоглазки они аккуратно сложены, а под ними, как под слюдяной, сверкающей перламутром кровлей, виднеется стройное брошко.

Есть у флеринц усики-ниточки и шесть несильных ножек.

А вот другой портрет для сравнения. Глазки маленькие, сероватое бескрылое тело вытянуто червеобразно и покрыто бородавками и волосками. Впереди на голове огромные, изогнутые, как кривые ножи, челюсти. Это личинка, будущая златоглазка. Ей, что и говорить, красоты пока недостает.

Зато хватает ловкости и проворства — качеств, которыми большекрылых флеринц природа обделила. Взрослые целимы днями сидят почти неподвижно, укрывшись от иссушающих солнечных лучей где-нибудь под листом, как под зонтом. Дневному свету своих красивых глаз и крыльев стараются не показывать: если их потревожить, взлетают нехотя, спеша вновь опуститься на соседний куст или дерево.

Личинки — другое дело. Их солнечный свет не смущает. Они быстро бегают по травинкам и листьям — своим охотничьим угодьям, двигая челюстями: рышут, обшаривая щупиками поверхности; суетятся, пока не найдут скопление тлей или другой мелкой живности, при-

годной для еды. Тли обычно сидят на верхушках растений, туда и устремляются голодные личинки в первую очередь. Если вдруг добчики здесь не окажется, они ползут вниз, бывает, по земле перебираются на соседний стебель и, карабкаясь по нему, продолжают поиски. Особенно резвы личинки обыкновенной златоглазки, самого распространенного и нередкого вида из 40, живущих в нашей стране.

В мягкие бока обнаруженной жертвы хищница вонзает острые челюсти-серпы и прокалывает ее покров. Затем выделяет яд, который парализует добчуку, после этого отрывает в ранку слону и всасывает уже разжиженную пищу через каналы в челюстях. Вскоре от добчики остается лишь пустая шкурка.

Когда еды вокруг много, златоглазки, словно в порыве жадности, хватают одну жертву за другой, прокалывают и бросают.

Разбойничьим промыслом живут личинки всех без исключения флеринц. «Забравшись в кучу растительных вшей (тлей), они, как волки в овчарне, производят между ними страшное опустошение; им довольно полминуты, чтобы высосать самых больших», — писали известные энтомологи прошлого века У. Карби и У. Спенс. Сказано, пожалуй, без преувеличения. Реомюр в XVIII веке назвал личинок златоглазок «львами растительных вшей». Но осуждать этих львов за «кровожадные» повадки не надо. Хищники в мире насекомых почти всегда наши друзья, защитники урожая. Недаром еще Карл Линней предлагал использовать их (златоглазок в том числе) для борьбы с разнообразными вредителями. Сейчас флеринцы разводят в лабораториях и выпускают на поля, в теплицы, сады. А для этого их аппетит основательно изучают.

Советские исследователи Г. А. Бегляров и А. Т. Ушаков, сажая личинок обыкновенной златоглазки на плавающие воде огуречные листья, чтобы непоседы не расползлись, снабжали их бахчевыми тлями и каждый день в один и тот же час подсчитывали съеденных. Молодые личинки за сутки уничтожали от 4 до 11 тлей. После первой линьки им требовалось для насыщения уже 12—24 насекомых, а после второй — от 39 до 98. Жизнь личинок продолжалась 2—3 недели, и за это время каждая съела в среднем по 366 тлей.

Но личинки златоглазок тлями свой рацион не ограничивают. Едят вредоносных паутинных клещей, способных поражать несколько сотен видов растений, причем уничтожают их за свою жизнь до 1000; щитиков, листоблошек, мелких гусениц, поглощают яйца многих насекомых, в том числе колорадского жука. Говорят, умудряются разорвать даже кононы ядовитейшего паука каракурта.

У каждого вида хищниц имеется своя излюбленная добча, без которой они плохо растут. И только личинкам обыкновенной зла-

тоглазки годится, кажется, все подряд: список их жертв насчитывает 80 наименований вредителей. Однако даже у этих неразборчивых обжор замечено «пристрастие» — гороховая тля. Почему именно гороховая? Выяснилось: эта тля, взращенная на высокопитательном горохе, содержит в своем теле самый полный набор аминокислот.

Шкурки высосанных досуха жертв практических личинки (правда, не всех флеринц, а только некоторых) пристраивают у себя на спине. Добавив к ним песчинки, крохотные кусочки лишайников, мхов, коры, сооружают чехлик, который одновременно и маскирует их, и защищает от солнца.

Если хищницу лишить ее прикрытия, она чувствует себя неуютно. Один любопытный наблюдатель еще в 1885 году описал, как личинки, которых он «раздел», хватали челюстями кусочки бумаги — единственное, что было в их распоряжении, — и, забрасывая назад голову, накладывали эти обрывки на спину.

Иногда личинки навьючиваются так, что сверху не видны даже челюсти. Ползет по веточке сама по себе непонятная горка мусора. Не рассыпается эта постройка благодаря волоскам с крючочками, которых много на теле насекомого, а также потому, что все ее части «сшиты» прочными шелковыми нитями, которые сама же и выделяет.

Свой шелк личинка использует и для плетения овального, длиной в несколько миллиметров кокона, за толстыми стенами которого кончается ее существование и начинается жизнь куколки. Ни начинается не сразу, потому что у златоглазок имеется еще и так называемая предкуколка, которой у большинства насекомых нет. Одето это «переходное» существо шкуркой личинки, но под ней уже заметны зачатки крыльев. Перелиняв через несколько дней, предкуколка превращается в настоящую куколку, которая еще через неделю (или через две-три), аккуратно вырезав челюстями у своей тесной кельи круглую дверь, выбирается наружу.

Выбравшись, куколка начинает бегать, хотя и не очень уверенно, вокруг собственного кокона, пока не прицепится к нему крепко-на-крепко и не замрет. Минут через пять из ее оболочки вылезает мягкое, со сморщенными крыльями создание, которое еще через полчаса, расправив крылья, становится красавицей флеринец.

Взрослые флеринцы, конечно, не всю свою жизнь сидят в укрытии под листом. В вечерние иочные часы, словно пробуждаясь от дневного зноя, они медленно и беспечно, как тени, плавают по воздуху. Часто прилетают на свет фонарей и окон, а главное — едят.

Златоглазка обыкновенная и многие другие, отыскав на заснувших лугах и полях раскрытые цветки, насыщаются нектаром и пыльцой. Едят до тех пор, пока не заполнят до отказа весь кишечник, включая зоб и особый

дополнительный резервуар. Поврежденный цветкам флернцы нанести не могут, слишком мягки их покровы. Зато могут переносить прилипшую к телу пыльцу с одних цветков на другие, невольно занимаясь очень нужным для растений делом — перекрестным опылением.

Умеют они собирать пыльцу не только с цветков, но и с листьев, и со стеблей. Этот любопытный факт остроумным опытом доказал ленинградский профессор Е. К. Гринфельд. Он посадил в банку несколько бабочек, которые, летая и стучась о стекло, теряли чешуйки со своих крыльев. Выпустив бабочек, профессор насыпал в банку цветочную пыльцу, поставил туда же маленький букетик, а затем пустил златоглазок. В кишечниках многих из них были потом, кроме пыльцы, обнаружены и чешуйки. Значит, насекомые кормились не столько на цветках букетика, сколько на стенах своей столовой. В природе златоглазки часто так поступают. Например, на цветущей кукурузе, листья которой бывают сплошь усыпаны образующейся в изобилии пыльцой. Так же, с листьев, собирают они и медленную росу — сладкие выделения тлей. А когда созревают яблоки, груши, виноград, пьют из трецинов плодов витаминизированный сок.

Но не все златоглазки кротки и миролюбивы. Многие сохраняют верность личиночным присыпкам и под покровом полуутеса отправляются в охотничьи реды. Тлей и других вредных насекомых они истребляют даже больше, чем личинки. Потому что живут дольше: не три недели, а месяц, а то и три. Златоглазка прозрачная, если голова одолевает ее, может за десять минут съесть пять тлей. А самец и самка златоглазки красавой уничтожают днем за тридцать примерно полторы тысячи «растительных вшей».

На листьях возле тлених поселений, если хорошо поискать, можно найти яички, отложенные флернцами. Яички эти описаны и нарисованы чуть ли не во всех книжках о насекомых. Ботаники в XVIII веке приняли их за грибы особого вида и дали латинское название «аскофора овалис». Ошибиться было немудрено: маленькая головка-шляпка на тонкой ножке — гриб как гриб.

Но пополнившийся было перечень известных науке племен пришлось зновь сократить, когда выяснилось, что из «шляпок» выводятся крохотные мохнатые личинки.

«Шляпка» — это и есть яйцо. Оно овальное и сначала зеленое или белое, но по мере созревания темнеет. Ножку же, или стебелек, златоглазка делает так: прижимает к листу кончик брюшка и выделяет каплю густой, быстро застывающей на воздухе жидкости, которую сразу же, поднимая брюшко, вытягивает. Стебельки у одних видов длинные, иногда больше сантиметра, у других короткие (3 миллиметра у обыкновенной златоглазки). Сооружаются они, конечно, не для оригинальности, а для сохранения жизни будущего потомства. Хищники, вроде муравьев, снующих

повсюду, или божьих коровок, редко находят и поедают яйца на высоких подставках. А те насекомые, которые просто проползают мимо, не так часто их повреждают. Стебельки защищают яйца и от прожорливой молоди самих златоглазок, вылупившейся где-нибудь по соседству.

Златоглазки довольно заботливые родительницы. Они будто знают, что их детям вскоре после появления на свет потребуется пища. Личинки не проживут и суток, если не найдут чего-нибудь съедобного. А поиски питания ограничены вначале совсем небольшим радиусом — в несколько сантиметров. Вот почему златоглазки и стараются отложить яйца поближе к скоплениям тлей. Кроме еды, личинкам в первое время необходима тень: солнце может высушить их. Поэтому самки стебельки с яйцами редко располагают на поверхности листьев, где жарко, чаще подвешивают под ними — там прохладнее. У златоглазки обыкновенной соотношение примерно такое: три яйца под листом, одно — над ним.

Многие виды флернц размещают яйца маленькими пучками, а другие целый лес сажают: 20—40 яиц рядом, иногда совсем плотно. Волнается этот лес, трепещет, стоит листу качнуться. Не так, как все, поступает лишь златоглазка обыкновенная. Она откладывает яйца по одному, вразброс, далеко друг от друга. В этом есть определенный смысл: многочисленным врагам тяжелее их отыскывать.

На теплом юге златоглазки развиваются быстро, и за год сменяются 4—5 поколений, в субтропиках даже 8. У нас в средней полосе бывает 2 поколения. На севере — одно.

Зимнюю пору, холодную и голодную, большинство видов флернц проводят в коконах в облике предкуколок. Большинство... Но не златоглазка обыкновенная! Эта зимует взрослая, спрятавшись в лесной подстилке, забывшись в какую-нибудь щель или дупло дерева. Ее можно обнаружить и в комнате — за шкафом, за картиной. Сидит, склонив крылья, а жизнь в хрупком тельце пульсирует еле-еле, чтобы хватило на долгие месяцы драгоценных питательных запасов.

Очень часто златоглазки устраиваются осенью на чердаках, в чуланах, сарааях. А в горах Заилийского Алатау со всей округи слетаются к удобным ельям с полуотставшей корой: на каждом таком дереве находили до трех тысяч сетчатокрылых квартиронтов.

Приходит весна, и флернцы покидают укрытия. Летят к пылающему орешнику, золотистым ивам, в цветущие сады.

Я слышал, есть люди, которые считают златоглазок вредителями, путают с молями. А залетевших в комнату флернц безжалостно уничтожают. Хорошо, что таких людей немного. Но было бы еще лучше, если бы все без исключения знали своих друзей насекомых и берегли их.

А. ПЛЕШАКОВ



## НАШ ОБЩИЙ КАРАВАЙ



Те, кто хоть однажды побывал на хлебном поле, не могли не почувствовать его удивительную красоту. Пшеница стоит плотной стеной. По ней, словно по водной глади, пробегает легкая зыбь, чуть шелестят под ветром налитые солнцем колосья... Но вот комбайн прочертит первую широкую полосу стерни, и полится в бункер золотой поток...

Сегодня поля опустели. Давно замолк гул комбайнов, и дороги не пылят под колесами груженных зерном машин. Зерно же уложено в надежные закрома, пока не пришел его черед лечь на наш стол готовым караваем.

Все, вероятно, не раз слышали о необходимости бережно относиться к хлебу. Об этом пишут в газетах, говорят по радио и телевидению. А как вы думаете, почему? Этот вопрос мы как-то задали ребятам. Они ответили по-разному, но в общем их ответ сводился к тому, что ценность хлеба в том труде, который в него вложен. На вопрос же о сущности этого труда большинство перечисляли сельскохозяйственные работы: пахоту, уход, уборку.

Действительно, огромного уважения заслуживает труд хлеборобов. Благодаря труду любви, уму, таланту, удивительной са-

моотверженности, они совершают то, что заслуженно называют трудовым подвигом. Но выращивание хлеба — только один этап на его пути. Путь этот начинается много раньше, чем законосятся зерновые на колхозном поле. Зерно, которое со временем превращается в буханку на вашем столе, — как бы синтез значительно более широкой и разнообразной человеческой деятельности.

Не заканчивается забота о хлебе и с уборкой зерна.

Дело в том, что у зерна — этого чудесного дара природы, кроме человека и домашних животных, очень много «потребителей». Это грызуны, насекомые, клещи, различные микроорганизмы. Как утверждает Международная организация по продовольствию и сельскому хозяйству, только насекомые (различные жуки, бабочки) уничтожают в год от 6 до 10 процентов собранного урожая.

В нашей стране зерно, убранное в государственные закрома, находится в ведении отдельной отрасли, научное руководство которой осуществляется Всесоюзным ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательским институтом зерна и продуктов его переработки вместе со своими филиалами в Целинограде, Новосибирске и Краснодаре. Отсюда, из научных лабораторий института, поступают в хранилища и на электраторы новейшие рекомендации. Так появилась, например, на Одесском портовом электраторе первая в мире установка, дающая возможность бороться с насекомыми с помощью радиоизлучения.

До сих пор борьба с насекомыми — вредителями зерна — велась и ведется главным образом с помощью химических препаратов. С одной стороны, препараты эти не всегда достаточно эффективны, к ним привыкают вредители, с другой — среди них есть ядовитые вещества, часть которых в течение какого-то времени остается в зерне. Чтобы их удалить, проводится специальная обработка. Все это вместе уже давно заставило ученых искать другой, нехимический путь борьбы с насекомыми-вредителями. И вот такой путь найден Всесоюзным институтом зерна (ВНИИЗ) совместно с Институтом ядерной физики Сибирского отделения АН ССР. Специально созданная установка пропускает в час свыше 200 тонн зерна. Быстро движущийся поток зерна облучается малыми дозами радиации. Оказавшиеся в потоке насекомые становятся неспособны дальше размножаться и скоро гибнут. Погибают и личинки.

Можно привести не один пример того, как в борьбе за хлеб сближаются самые, казалось бы, отдаленные, не имеющие ничего общего науки. Скажем, раздел физики — акустика (наука о звуке). Оказывается, и ей нашлось место в осуществлении такой общегосударственной задачи, как охрана

зерновых ресурсов. Скажем, очень важно обнаружить в зерне насекомых на ранних стадиях заражения, пока они еще не успели размножиться и нанести непоправимый вред. Как это делается сейчас? Отбирают пробу зерна, от этой пробы отсчитывают 50 зерен, каждое разрезают и просматривают — есть ли внутри насекомые. Как видите, процесс это кропотливый, требует определенного навыка, времени и тщательности в работе. Так вот, во ВНИИЗе, в лаборатории защиты хлебных запасов от вредителей, совместно с Акустическим институтом АН ССР создан прибор, который позволяет быстро установить зараженность зерна. На дне камеры, куда засыпается зерно, расположена чувствительный микрофон. Он улавливает малейший шум, который издают насекомые, спрятавшиеся в зерне. Шум этот слышат через наушники оператор, и одновременно отклоняется стрелка индикатора.

Таких примеров можно было бы привести немало.

Однако борьба с вредителями далеко не исчерпывается деятельностью работников зерновых и зернохранилищ. Ведь нельзя забывать, что зерно — живой организм. Если в процессе созревания его в поле идет накопление питательных веществ, то в период хранения они расходуются. Особенно когда зерно поступает в хранилища сырьем. Тогда оно усиленно дышит, и в результате высокой физиологической активности может возникнуть такое явление, как самосогревение, то есть накопление в массе тепла до температуры 60—65 градусов. В результате оно становится непригодным как для посева, так и в пищу. Чтобы этого не случилось, непрерывно следят за состоянием зерна, своевременно его высушивают и охлаждают.

Но зерно — это еще не хлеб. Прежде необходимо превратить его в муку. В нашей стране мукомольная промышленность — самая крупная в мире. Это целая отрасль, которая занята тем, чтобы зерно полностью очистить от примесей, правильно измельчить, чтобы хлебозавод получил нужные сорта муки. Сегодняшние мельницы — это крупные предприятия, способные вырабатывать в сутки до 1000 тонн муки. Причем процесс этот почти целиком автоматизирован.

Но зерно смолото, получены нужные сорта муки. Путь ее — на хлебозавод.

Сегодня хлеб готовят машины. Они делают все, начиная от просеивания муки, кончая выпечкой хлеба в газовых, электрических и прогреваемых паром печах. Почти без участия человеческих рук. Даже затейливые плетенки — хали — плетут машины, бараки, бублики и мелкие сушки тоже изготавливают они. Наша хлебопекарная промышленность — самая мощная в мире.

Вы видите, какой длительный путь про-

ходит хлеб. И везде его сопровождает научная мысль. В частности, если раньше качество хлеба зависело целиком от искусства хлебопека, то сейчас оно полностью базируется на научной основе, решается в научных лабораториях. Например, все вы едите кисло квашенный хлеб, то есть хлеб, который получается путем брожения теста. А чем тесто больше бродит, тем больше сухого вещества муки съедают дрожжи и молочно-кислые бактерии. Наука занятая тем, чтобы ускорить процесс брожения, уменьшив тем самым потери сухого вещества. Но чтобы это ни в коем случае не отразилось на качестве хлеба. Работы по хлебопечению ведут специальный научно-исследовательский институт.

Так всюду, на всех этапах производства хлеба — от первого зернышка до готового продукта — люди ведут за него борьбу. Селекционеры стремятся создать отличные сорта, агрономы — разработать наилучшую технологию их возделывания, хлеборобы — вырастить его в поле, а когда созреет, убрать полностью, не допустить потерь. Нарастив борта машин, чтобы не пропытать по дороге, притормаживая на неудобьях, шофера бережно везут на элеватор. Там буквально не спускает с него глаз «служба охраны зерна». Потом наступает очередь мельничных агрегатов, машин-хлебопеков. И заметьте, везде, на всех этапах долгого пути идет борьба с потерями зерна, муки, хлеба. И вот наконец он попадает на стол. И тут.. происходит необъяснимое — хлеб обеспечивается. Конечно, это бывает далеко не в каждой семье. Но, что греха таить, вам, наверное, случалось видеть выброшенный в мусор хлеб, который в лучшем случае попадает вместе с пищевыми отходами на свиноферму. И это ХЛЕБ — подлинное творение человечества, самый удивительный, самый необычный продукт на свете!

Вот что рассказал нам о нем человек, вся многолетняя творческая жизнь которого связана с «хлеботворением» — директор Всесоюзного научно-исследовательского института зерна и продуктов его переработки, доктор технических наук, профессор Лев Алексеевич Тривсийский.

При нормальном питании мы едим печеный хлеб минимум три раза в день. Подумайте, какой еще продукт мы можем есть в таком количестве и он нам не надоест. Уверяю вас, нет другого такого продукта. Даже самые вкусные быстро приедаются, но только не хлеб. В этом его особенность. Что же касается его питательных качеств, зерно, из которого производится хлеб, словно маленькая кладовая, специально созданная для поддержания жизни человека. В нем сосредоточены в большом количестве необходимые человеку питательные вещества и прежде всего белки. Не случайно мы получаем из хлеба половину нужного чело-

веку в сутки белка. Зерно очень богато углеводами, в частности, важнейшим энергетическим продуктом питания — крахмалом. Взрослому человеку надо в сутки примерно 400—450 граммов углеводов, и опять-таки больше половины их мы получаем из хлеба.

Если взять даже самые в пищевом отношении ценные продукты. Допустим, мясо. Это белковый продукт, но углеводов в нем нет, а на одном мясе человек прожить не может. Молоко содержит и белки, и углеводы, и жир. Но в молоке 87 процентов воды и 13 процентов сухих веществ. В зерновке же пищевая вода только 14 процентов, а сухих веществ 86 процентов. В хлебе же сухих веществ 60 процентов. Очень вкусен, скажем, огурец, особенно сразу с грядки. Однако на 96 процентов он состоит из воды. Так что вы видите, хлеб — продукт особый, особенно нужный человеку и, конечно, достойный великого уважения. Как же больно бывает видеть в людях непонимание этого!

Вы скажете, что же делать, если остаются куски, которые черствеют. Ну, во-первых, у хорошей хозяйки всегда найдется, куда их использовать, не случайно в газетах и журналах то и дело появляются кулинарные рецепты. А во-вторых, есть простой выход — не покупайте больше, чем вам требуется. Между прочим, в деле экономии хлеба ребята могут сыграть немалую роль. Я знаю, как много пользы приносит операция «Зернышко», сберегающая для государства дополнительные тонны зерна. А что, если организовать аналогичный контроль за использованием хлеба? Конечно, предварительно нужно тщательно продумать, как его проводить. Назвать бы эту операцию «Каравай» или как-нибудь в этом роде. Во всяком случае, я уверен, что подобная массовая операция, систематически проводимая ребятами, оказалась бы очень полезной.

Сейчас для большего удобства использования хлеба и уменьшения его потерь хлебопекарная промышленность все больше начинает производить мелкоштучного хлеба. Надо сказать, на Западе такой хлеб широко используется. Маленькие булочки в домашних условиях можно освежить, подогреть. Трудно высказать огорчение, которое вызывают порой мальчишки, гоняющие кусок хлеба вместо футбольного мяча. А ведь государству хлеб обходится значительно дороже, чем продают его населению.

Я призываю вас — берегите хлеб! Берегите! Отношение к нему — не только мера уважения к титаническому труду миллионов людей, занятых производством этого замечательного продукта, но и вообще мера бережливости ко всем ценностям, созданным человеком!

С. ХЛАВНА



НА  
ВОЕННОЙ  
СЛУЖБЕ



Парни, которых вы видите на снимке, пришли в армию со своими четвероногими друзьями. Здесь они вместе стали воинами, вместе уйдут в запас, когда подойдет срок.

Центральная военная школа служебного собаководства — наша часть. Она отличается от других армейских формирований. В ней готовят вожатых собак и боевых животных. Суть нашей работы — обучение военнослужащих приемам дрессуры и непосредственная дрессировка умных, преданных, много умеющих делать служебных собак. Но в то же время это обычная воинская часть с присущей ей строгостью, дисциплиной и постоянной готовностью стать на защиту Родины.

Я многие годы служу здесь. Начинал рядовым. Иногда еще до подъема, проходя по безлюдному военному городку, где только дневальные и часовые бодрствуют, слышу доносящийся из вольеров лай собак и каждый раз думаю: «Вот сейчас поднимутся взводы и зажигут рабочую, повседневную, на взгляд привычного к ней человека, наверное, обыкновенную. Но как важно донести до каждого служащего у нас, что его труд особый. Потому что работает он с удивительным существом — служебной собакой»...

Ежегодно 23 августа в части проходит праздник — го довинка школы. Мы щательно готовимся к торжеству. В этот день к нам приезжают гости: родители солдат, школьники, ветераны части, специалисты. Они осматривают военный городок, музей служебного собаководства, вольеры и присутствуют на праздничном представлении. Воины и их питомцы демонстрируют свое искусство, иначе не скажешь. На тренировочных площадках мы показываем возможности служебных собак, их специализации. Иными словами, то, что они делали в военные годы и чему мы учим их сейчас. Конечно же, перед глазами зрителей проходит и история школы. А история эта чрезвычайно богата и интересна.

Командир нашей части полковник А. Н. Пермяков, проводя занятия и беседы с военнослужащими, всегда обращает внимание на славный боевой путь школы и накопленный ею опыт. При этом командир подчеркивает необходимость постоянного творческого поиска в деле совершенствования служебного собаководства. Только за последние годы у нас значительно улучшены техническая и жилая зоны военного городка, капитально переоборудованы места содержания животных, построен племенной питомник, где ведется серьезная работа по улучшению пород служебных собак. Отрабатываются новые методы подготовки вожатых собак и дрессуры животных. Все это неразрывно связано с активным политическим и боевым воспитанием личного состава части в духе лучших традиций Советской Армии.

В Америке была издана книга «Война и собака». Автор ее отмечает, что за всю историю человеческих войн наиболее широко собак

применяла Советская Армия в Великой Отечественной войне. И это действительно так. Уже в 1944 году в нашей армии было 60 тысяч (!) служебных собак. Использовали их по-разному.

Представьте себе ситуацию. Особо охраняемый фашистами участок железной дороги Погоцк — Дрисса. На триста метров по обе стороны выбурлен лес, скосена трава, через каждые 200 метров вышки с часовыми, патрули постоянно прочесывают местность. Регулярно на фронт идут вражеские эшелоны с войсками и техникой. Группа наших разведчиков получает задание прервать это движение. Людям подобраться к полотну дороги практически невозможно. И тогда среди дня группа залегла в лесу в трехстах метрах от дороги. Когда показался эшелон, проводник А. Филатов послал овчарку Дину вьюком взрывчатки. На виду у фашистского машинаста собака сбросила вьюк на полотно и скатилась с насыпи. Взрыв. Задание выполнено. Вражеский эшелон пошел под откос. А в лесу Дина догнала разведчиков. Это произошло 19 августа 1943 года. Надо сказать, что овчарка Дина владела тремя боевыми специальностями. Она до конца войны служила миноискателем, дожила до глубокой старости, и ее фотография висит в нашем музее.

Во время войны собаки несли караульную службу, стояли часовыми на передовых позициях, помогали обезвреживать фашистских лазутчиков; вместе с разведчиками захватывали «языков», взрывали танки, разыскивали мины, доставляли раненым медикаменты и вызывали их с поля боя; протягивали связь.

В одном бою проводник со специально обученными собаками подорвал 9 фашистских танков. По сути, отбив мощную танковую атаку. Всего таким образом во время Великой Отечественной войны было уничтожено 300 вражеских танков — целый бронированный легион.

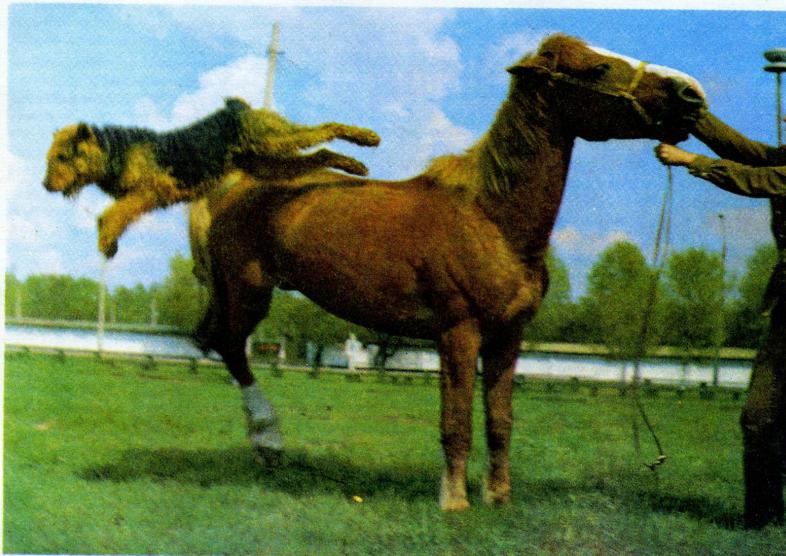
Собаки спасли тысячи человеческих жизней. С их помощью обнаружено, а значит, и обезврежено, 4 миллиона мин, с поля боя вывезено более 680 тысяч раненых, доставлено на передовую 3,5 тысячи тонн груза, в том числе и боеприпасов. Четвероногие связисты размотали во время боевых действий почти 8 тысяч километров телефонного кабеля. Словом, возможности служебных собак необычайно широки. Сейчас их активно используют и в народном хозяйстве: рудознатцы, пастухи, собаки, определяющие по запаху утечку газа, поводыри слепых и так далее.

Многие возможности собак были изучены и поставлены на службу человеку в нашей школе. Создана она была в 1924 году. Школа стала еще базой для научных исследований. Постоянно с нами сотрудничают ученые различных научно-исследовательских учреждений.



Санитарная служба. Собака, снабженная средствами первой помощи, обнаруживает «раненого».

Эрдэлтерьер Кейт преодолевает живое препятствие.

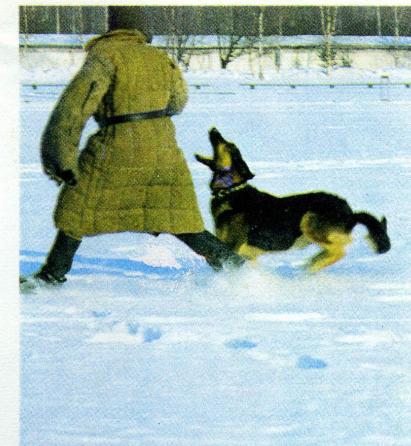


В начале статьи на снимке: рядовые К. Карасев и А. Лукьянов со своими овчарками Тараном и Фредом.



Одно из обязательных упражнений служебной собаки — лестница.

Служебных собак приучают спокойно относиться к домашним животным. Показательное выступление среднеазиатской овчарки и кота.



Цезарь задерживает «противника».



Фото А. Иолиса





Служебная собака должна уметь ползти «по-пластунски» рядом с вожатым.

У нас впервые были созданы новые, ни в одной стране мира до этого не применявшиеся специализации собак. Еще в тридцатые годы в школе стали готовить собак — истребителей танков. И когда они начали действовать, во время войны, для фашистов это было полной неожиданностью. В 1942 году они спешно издали специальную инструкцию по борьбе с собаками — истребителями танков. У нас же была впервые отработана прессурра собак для минорвийской службы. Эффект удивительный. Так, например, работая с саперами, овчарка Рынка обнаружила 448 мин, а дворняжка по кличке Бобик — 203.

У истоков многих достижений нашего военного служебного собаководства стояла на протяжении 35 лет бессменно руководивший школой генерал-майор Г. П. Медведев. Сейчас Григорий Пантелеимонович отставке, но продолжает активно трудиться в школе: проводит большую военно-патриотическую работу и читает лекции по служебному собаководству. Это профессионал высочайшего класса, но даже он до сих пор удивляется чрезвычайным способностям собак.

«Поразительно, — говорит он, — как собака из миллионов запахов, окружающих ее, выбирает один, положим, разыскиваемого человека. Причем запах этот человек оставил подошвой обуви. Даже в городских условиях собака надежно берет, с нашей точки зрения,

микроскопический след. Непостижимо, как она, разыскивая взрывчатку, чует ее на глубине двух метров под землей. Причем в любой упаковке, будь то металл, пластмасса или дерево. К тому же чем дольше лежит взрывчатка, тем собака быстрее обнаруживает ее».

Словом, возможности служебных собак раскрыты пока не полностью. Немало еще предстоит изучить в поведении и физиологии этих животных, чтобы наиболее полно использовать их.

Наши подопечные тонко организованные существа, и каждое с ярко выраженной индивидуальностью. Двух одинаковых по характеру собак не найти.

Поэтому вожатый должен знать поведение своего четвероногого друга. Изучив его особенности, установив необходимый контакт, с ним можно делать буквально чудеса.

А начинается все с простого: с кормления, поения и ухода за собакой. Она должна подружиться с хозяином и привязаться к нему. В работе с собакой нет места грубости и нервозности. Главное: забота о четвероногом друге и регулярная кропотливая отработка команд. Тем не менее наши собаки — воины. И сюсюканья в отношении к ним допускать нельзя. Это не домашние кошки, а боевые животные. Они смело идут на выстрелы, ползают под проволочными заграждениями, ходят по сложным лестницам, задерживают «противника», носят взрывчатку, помогают раненым, буксируют лыжника. Правда, случаются в работе с ними и неожиданности.

Курсант Сергей Горобец пришел на службу вместе со своей собакой Цезарем. Воспитали его со щенячьего возраста. Но произошло так, что Цезарь от излишнего усердия подверг хозяина очень суровому испытанию. Сейчас мы вспоминаем об этом с улыбкой, но тогда было не до шуток. Воинам приходится иметь дело с серьезными вещами: оружием, патронами, взрывчаткой. Вот с ней-то и приключилось. Цезарь очень любит выполнять команду «аппорт»: найти и принести брошенный хозяином предмет.

Как-то при приучении собаки к взрывам Сергей бросил взрывпакет. Цезарь должен был сидеть, а он сорвался с места и, довольный, принес хозяину готовый взорваться пакет. «Пропадет лес», — подумал с болью курсант, о себе и мысли не было.

Вырвались хладнокровие и реакция. Мгновенная команда: «Дай! Цезарь быстро положил к ногам опасную ношу. Удар сапогом, и взрыв гремит в стороне. Друзья остались невредимы.

А вот другой случай. Рядовой Валерий Торопов с овчаркой Стеллой ехал в тамбуре электрички. Зашла компания подвыпивших гуляк. Они бралились и явно затевали скандал. На замечание солдата ответили угрозами. Один из хулиганов выхватил нож. И тогда

Стелла показала, чего стоит обученная служебная собака. В секунду с нее был сдернут наордник, и резко хлестнула боевая команда: «Фас!»

В неравной схватке собаку ранили, но преступники были обезоружены и задержаны. Сейчас Стелла уже поправилась.

Как я говорил вначале, некоторые ребята приходят к нам со своими собаками. Эти молодые воины до армии занимались в юношеских группах клубов служебного собаководства и уже немало знают и умеют. Но, как признался один из наших курсантов, Владимир Карпович, занимавшийся до армии многоборьем со служебными собаками [есть такой вид спорта], у нас в школе он получил высшую степень подготовки в дрессуре собак.

Это же подтверждают ребята, приходящие к нам из клуба юных собаководов Первомайского района Москвы. Мы давно дружим с этим клубом. Руководит им кинолог [специалист собаководства] Дина Соловьевна Шеришевская. Многие ее ученики служили у нас. Некоторые потом стали профессионалами служебного собаководства. У нас сейчас служат бывшие выпускники этого клуба: капитан А. И. Бибиков, прaporщик А. Н. Зотов.

В школе начинают службу рядовым курсантам заместитель командира части по специальной подготовке подполковник А. М. Степанцов. Это опытный специалист и умелый педагог. Для него не существует плохих солдат и неспособных к дрессуре животных. Он считает, что командир — это прежде всего умелый наставник, так же как и проводник-дрессировщик прежде всего знающий «воспитатель» животного.

Служить в такой школе и легко и трудно. Легко потому, что юноши имеют достаточно высокий общеобразовательный уровень, прошли допризывную подготовку. Есть среди них со средним специальным образованием, есть и с высшим: зоотехниками, ветврачами. Трудно потому, что служба необычна, требует забот и любви к животному, большого терпения и трудолюбия.

90 процентов курсантов школы — комсомольцы. Большинство из них — классные специалисты. Среди них есть кандидаты и мастера спорта, чемпионы СССР и РСФСР по военизированному многоборью со служебными собаками, как, например, Ю. Петров, С. Горобец, Б. Лазарев, А. Левченко, А. Лукиянов и другие.

За образцовое выполнение служебного долга, активную работу по коммунистическому воспитанию комсомольцев и молодежи первичная комсомольская организация части награждена вымпелом ЦК ВЛКСМ, а к 110-й годовщине со дня рождения В. И. Ленина — Ленинской Почетной грамотой. Такой же награды удостоены комсомольская орга-

низация 2-го подразделения и персонально комсомольцы сержанты В. Федосов и А. Снегирьков.

Выполняя решения XXVI съезда КПСС, участвуя в социалистическом соревновании под девизом «За дальнейшее повышение боевой готовности, твердый воинский порядок в частях», комсомольская организация во главе с секретарем бюро ВЛКСМ лейтенантом Н. Сысоевым заняла первое место в части, добившись отличных показателей в боевой и политической подготовке.

К нам часто приходят школьники, в том числе и ребята, занимающиеся в юношеских кружках. Их интересует все. Как содержат собак, какие породы используются в служебном собаководстве и почему. Мы объясняем, что собаки живут у нас в открытых вольерах. Им не страшны ненастия, они выносливы и активны. Все животные довольно крупные и сильные, в работе достаточно злобные. А отсюда и подбор пород: восточноевропейская [немецкая], кавказская, южно-русская и среднеазиатская овчарки. В школе выведена породная группа московских сторожевых собак и порода — черный терьер. Мы работаем с эрдэльтерьерами, ризеншнауцерами, ньюфаундлендами и гладкошерстной сторожевой собакой — ротвейлером. Животные этой породы с короткой шерстью, но зато имеют толстую прослойку подкожного жира и не замерзают в холода. А вот доберманам нам уже не годятся — не выдерживают морозов.

Сейчас школа готовит в основном служебных собак для охраны военных объектов. Что дает молодым солдатам служба у нас! Думаю, как и вообще в любой части, многое. Они становятся воинами, у них обостряется чувство гражданственности и патриотизма. В общем, ребята заметно мущают. Но кроме этого, работая с животными, они соприкасаются с биологией. А это очень важно. Они остро чувствуют ценность и красоту природы, всего живого на земле. Посмотрите на снимки, сопровождающие эту статью. Добиться таких результатов не просто. Зато какое удовлетворение, радость испытывает дрессировщик, когда его воспитанник понимает хозяина с полуслова.

Наши ребята, уходя в запас, как правило, продолжают заниматься служебным собаководством в клубах ДОСААФ или поступают на службу в милицию и работают с розыскными собаками.

Каждый день передо мной проходят курсанты в армейской форме с собаками на поводках. У них очень важная и нужная людям служба. Недаром ее в народе искстари называли ратным трудом. Это действительно большой труд.

Майор В. ГУЗЕНКО,  
секретарь партийной  
организации части



Велика наша страна! Разнообразна, красна природа во всех ее уголках. Это еще и еще раз подтверждают ваши письма, дорогие друзья!

Каждый Почемучка, любящий свою землю, может доказать, что не стоит ехать за красотой куда-нибудь за тридевять земель. Ее надо искать у себя дома.

Вот письмо из Белоруссии.

### Мой край родной — Березовка

Живу и учусь я в поселке, расположеннном на берегу Немана. Катит свои воды наша река к Балтийскому морю, разливается по плесам, вклинивается в низкие равнины, намывает песчаные косы. Удивительно сочетание голубой воды, золота прибрежных песков, светлой зелени листьев и белизны стволов берез. Это настояще царство чистых светлых красок.

А лес наш богат грибами и ягодами,

словно добрый волшебник одарил его несметными богатствами.

Живут у нас хорошие, трудолюбивые люди. Разные страны мира покупают чудесные изделия, изготовленные мастерами березовского стеклозавода «Неман». Любит у нас искусство, спорт. Многие ребята занимаются музыкой, живописью, спортом.

Мне кажется, нет лучше места, чем наша Березовка.

пос. Березовка  
Гродненской области

Наташа ДУХОВНИК

А теперь перенесемся с берегов спокойной белорусской реки на самый край земли, на Чукотку.

Конечно, сейчас, в ноябре, этот суровый край встретит нас ледяным ветром и колючим снегом. Но не всегда здесь бывает так. Есть и в этих местах своя неповторимая красота.

Вот что пишет наша Почемучка.

### Я рисую восходы

Прекрасны на Чукотке море, тундра, закаты и восходы солнца. Особенно восходы. Идешь зимой в школу, еще совсем темно, а на юго-востоке на полгоризонта небо горит всеми красками. Красивее радуги! У самой земли багрово-красные полосы, выше — оранжево-апельсиновые, желтые, нежно-зеленые, голубые, синие, фиолетовые, а над всем этим — черное небо. Снег темно-синий. Каждое утро неповторимо, каждый восход — другой.

Я рисую восходы, хотя не могу еще как следует изобразить их на бумаге.

Зима у нас начинается в ноябре. Но лед в заливе устанавливается только к середине декабря, его ветром приносит из Северного Ледовитого океана. А весной уносит обратно. Зимние дни у нас очень короткие. В конце ноября — декабре солнца почти не бывает. Рассвет начинается часов в семь, солнце восходит в одиннадцать, а через час-полтора уже начинается закат. Самые красивые закаты в январе — феврале. Снег, дома, заливы, сопки — все голубое, а тени синие.

Морозы у нас сравнительно небольшие. Но зато ветры... Бывает, что из-за пурги надолго отменяются занятия в школе.

Птицы зимой у нас почти совсем нет. Только далеко в тундре встречаются полярные совы да белые куропатки. Суровый у нас край, зато мы самые первые встречаем новый день, новый год!

Аня СКОРОБОГАТОВА  
с. Лаврентия  
Магаданской области

В средних широтах, где зимы хотя и не так суровы, как на севере, но все-таки бывают морозными, птицы тоже должны искать укрытия от стужи и ветра. И нередко они пользуются для этого птичьими домиками, которые вы, друзья, развесили для них весной. Служат эти домики убежищем и для мелких зверьков.

### Зимние квартиры

Отгромели летние грозы, деревья сбросили свой багряный наряд, улетели перелетные птицы. Там, где кипела жизнь, стало тихо и пустынно. Но птички домики только на первый взгляд кажутся безжизненными. Мелкие птички ночуют в них, укрываются от холодного ветра. А в одной из дуплянок я обнаружил необычного жильца. Открыл крышку, увидел, что домик наполнен сухими дубовыми листьями. Я повершил листья палочкой и вдруг оттуда выскошил перепуганный желтовато-бурый зверек величиной с мышь, с длинным серым хвостом. Это была мышовка.

Виталий ГРИЩЕНКО  
с. Мутин  
Сумской области



Рис. Г. Кованова

Виталий давно участвует в работе Клуба, присыпал нам много интересных рассказов о наблюдениях за птицами. У него давнишняя мечта — стать орнитологом. Сейчас он студент биологического факультета Киевского университета.

Не ошибся ли Виталий, решив, что в дуплянке была мышовка? Не орешниковая ли это соня? Лесные мышовки обычно живут в старых пнях — под самой корой в гнилой древесине они прогрызают длинные-предильные ходы. Но вполне возможно, что на этот раз мышовка переселилась в дуплянку. Тогда это наблюдение. Очень интересно!

К вам, Почемучки, большая просьба: если кто-то увидит зимующих в искусственных домиках зверьков, внимательно рассмотрите их и опишите.

А домики для птиц начинайте делать сейчас. Как видите, они необходимы и зимой. Весны не ждите. Готов домик — вешайте его в удобном месте.

На мартовском заседании этого года был вопрос Почемучки Максима Евдокимова. Ему кажется, что те скворечники, которые мы обычно делаем, слишком тесны для большой скворчной семьи.

Мы попросили нашего консультанта, орнитолога, кандидата биологических наук Вячеслава Всеволодовича Строкова ответить на вопрос Максима.

### Тесно ли птенцам в гнезде?

Вопрос о размере искусственных гнездовых долго был спорным. Высказывались мнения, что размеры скворечников должны быть в два-три раза больше, чем применяемые.

Было обследовано более 600 скворечников разной величины, поставлены опыты по привлечению скворцов и мелких птиц в домики крупных размеров. И выяснилось, что в среднем наибольшее число вылетов птенцов у скворцов и низкая их гибель в гнездах были в скворечниках размерами дна  $14 \times 14$  и  $15 \times 15$  сантиметров. Скворечники меньшими и большими площадями дна скворцы тоже заселяли, но число птенцов уменьшалось и тем значительнее, чем больше размер скворечника отклонялся от средних величин.

Уменьшение выводков в гнездовых малого размера понятно: скворцам в них тесно. А при увеличенной площади дна скворечника птицы затрачивают дополнительную энергию на постройку гнезда большой величины, им абсолютно ненужной. Тратят на это силы времени, что приводит к уменьшению числа яиц в кладке и большому отпаду птенцов в выводках. В случаях же похолодания гибель птенцов в больших скворечниках бывает всегда выше.

Птенцы в лотке гнезда сидят всегда кучно, тесно прижавшись, хорошо согревают они друг друга. Птенец, получивший от родителей корм, поворачивается гузкой к взрослой птице, «выдает пакетик» и старается подлезть под своих братишек, на них лотка. Там ему и теплее и спокойнее переваривать пищу. А наверх выбираются более голодные птенцы: такое перемещивание птенцов в гнезде происходит постоянно. У всех мелких птичек: синиц, мухоловок, коньков и овсянок, у камышовок птенцы часто сидят в лотке гнезда в два «слоя»: сътые внизу, проголодавшиеся сверху. При больших площадях дна гнездовая птенцы лежат свободно, перестают согревать друг друга и быстро погибают от охлаждения.

Позролевшие птенцы так распределяются в гнезде, что наверху, над их тельцами, остаются только головки, часто лежащие на чужих спинках.

Сторонники увеличения размеров скворечника говорят, что из-за тесноты гнездовая скворчиха вынуждена сидеть в гнезде, подняв вверх хвост! Но в природе все птицы сидят в гнездах именно так — держат перья хвоста вверх. Поникший хвост означает неполнозненность птички, ее болезненное состояние.

Как смастерить жилье для галок, советует Почемучка. Он не раз делал такие домики, и их охотно заселяли птицы.

### Дом для галки

Галки уничтожают много лесных вредителей, например дубовую листовертку. А селятся они обычно в старых лиственных парках, где всегда много дупел, или под крышами домов, в трубах. А почему бы для этой птицы не смастерить уютный дом? Надо взять старое бревно, расколоть его на две части, в каждой выдолбить углубление длиной 35—40 сантиметров шириной — 20 сантиметров. Затем обе части бревна соединить, скрепить гвоздями, а в одной из половин продлобить летное отверстие 7—9 сантиметров в диаметре. Отдельно надо сделать крышку с втулкой.

Галки всегда селятся колониями, поэтому для них надо заготовливать побольше дуплянок.

Игорь СКИЛЬСКИЙ  
с. Трач  
Ивано-Франковской области

Дорогие Почемучки, не забывайте и о кормушках — развесивайте их в удобных местах и следите, чтобы в них всегда был корм — ягоды, хлебные крошки, разные зернышки и семена.

В этом году на Международном кинофестивале среди короткометражных фильмов о природе большое внимание зрителей привлек фильм японских кинорежиссеров про обезьян, живущих в Японии. Удивительно было видеть ловких макак, которые прыгают по глубокому снегу и перебегают по камням студеную воду. Этот фильм демонстрировали в телевизионной передаче «В мире животных», и вы, друзья, наверняка его видели.

А сейчас Нина Александровна Аннуфриева более подробно расскажет об этих японских макаках.

### Обезьяны-эскимосы

На севере Японии в некоторых малонаселенных местах обитают стаи японских, или краснолицых, макак. Необычные условия их жизни вызвали большой интерес ученых. Эти обезьяны — представители самого северного вида, поэтому и назвали их снежными обезьянами.

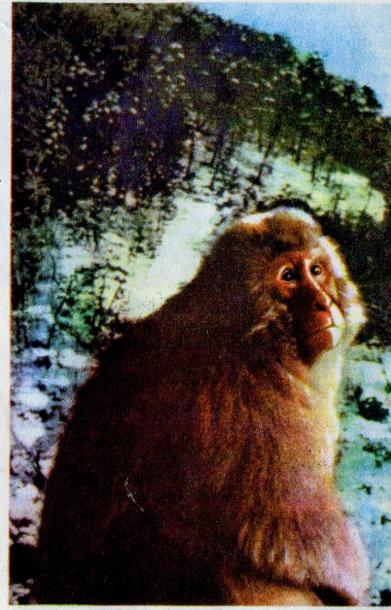
Снежные обезьяны значительно крупнее своих южных родственников, как и у тех, у них очень короткий хвост, да это и хорошо, иначе он отмера бы в холодную зиму.

Жизнь в горах севернее 36-го градуса широты, где снег лежит около четырех месяцев в году, наложила свой отпечаток на поведение обезьян и на их внешность. Сразу обращает на себя внимание густая длинная светлая шерсть.

Зимой обезьяны-эскимосы питаются в основном почками, травой и молодыми ростками, которые они выкапывают из-под снега. Хотя и без особой охоты, обрызгают кору с веток, когда на что-нибудь более съедобное рассчитывать не приходится. Японские ученые считают, что поддерживают обезян и жировые отложения, накопленные осенью. Правда, из наблюдений над снежными обезьянами, живущими на полуострове Симокита, стало известно, что они обеспечивают себя дополнительным питанием: морскими водорослями и моллюсками, которых собирают на берегу моря.

Малышы у снежных обезьян появляются на свет мае и июне. Причем первый рождается, когда матери-обезьяны исполняется четыре-пять лет, а следующие через каждые два года. Как только новый член стал увидеть свет, заботу о нем сразу же берут на себя взрослые самцы. Но, несмотря на постоянную опеку, детская смертность в этих суровых условиях очень высока: едва ли половина новорожденных переживает свой первый год жизни.

В январе 1963 года ученым впервые удалось побороть робость обезьян-эскимосов. Они привучили их не бояться людей и стали вести регулярные наблюдения за ними. От общения с людьми у животных изменился



образ жизни, появились новые черты в поведении. Когда ученые, например, давали снежным обезьянам яблоки, то те, прежде чем съесть их, мыли яблоки водой или снегом. Причем «думались» до этого обезьяны сами. Идея пришла двухгодовалой самке, а позже этому научились и другие. И что интересно: каждое животное выработало свою собственную технологию мытья.

Появилась привычка купаться зимой в горячем источнике. Сначала только пять молодых членов стаи начали принимать ванну. В течение нескольких лет научились этому и остальные, так что купание стало для них обычным явлением. Но водные процедуры принимают только взрослые. Они купаются в источнике около часа, как правило, ранним утром. Обычно они остаются у берега, но иногда плавают по-собачьи и даже пытаются нырять. Малышам же разрешается лишь плескаться у берега под присмотром мамаш. Вода в источнике 43 градуса тепла. Купаясь, животные не забывают совмещать приятное с полезным — расчесывают и чистят друг другу шерсть.

То, что удалось обнаружить японским исследователям у обезьян-эскимосов, вызывает огромный интерес ученых. Возникновение привычки у снежных обезьян купать-

ся в источнике не было вызвано жизненной необходимостью. Ведь животные столетия жили в этих негостепримных местах, им никогда не приходило в голову воспользоваться такой прекрасной возможностью погреться, принимая горячую ванну. Толчок к действию обезьянам дало вмешательство человека, подражание ему. Однако не стоит забывать, что и собственная изобретательность присуща обезьянам.

«Мне очень хочется в нашем Клубе увидеть рассказы о морских обитателях, их повадках, особенностях, образе жизни», — пишет нам Светлана Савина из города Donetsk.

А у нас сегодня очень хочется в гостях мастер спорта по подводному плаванию А. В. Потапов. Александр Васильевич знает много интересного об обитателях подводного царства, ведь он частенько встречается с ними.

### Ядовиты ли кот, собака?..

На этот вопрос каждый из вас, не сомневаясь, ответит — нет. Однако не спешите. Речь пойдет не о домашних животных, а о рыбах, обитающих в морях. Что же это за рыбы?



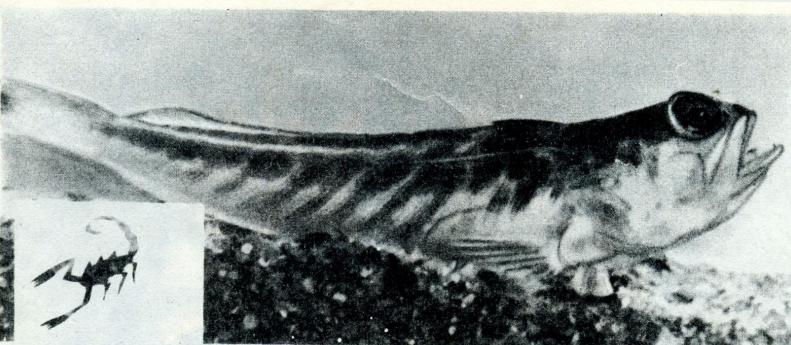
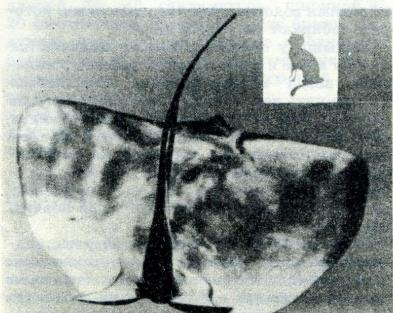
Скат-хвостокол, или морской кот, имеет уплощенное, ромбовидной формы тело, которое заканчивается тонким длинным хвостом, снабженным острым заусенцевым шипом (иногда их бывает два-три). Две бороздки, в которых находятся полоски губчатой ткани, вырабатывают яд. Если случайно наступить на зарывшегося в грунт морского кота на пустынном мелководье с

песчаным дном, он начинает защищаться и наносит человеку глубокую рану своим шипом. Пострадавший сразу чувствует острую боль, учащается сердцебиение, а иногда может наступить смерть. В Черном море некоторые экземпляры этой рыбы достигают 2,5 метра. Однако большую часть, примерно две трети длины, составляет тонкий хвост. Питается хвостокол беспозвоночными животными и рыбами. Притаившись на дне среди водорослей, он подстерегает добычу и бросается на нее, как кот на мышь, за что и получил свое название.

Черноморская акула катран, или морская собака, также представляет опасность, однако на человека она никогда не нападает. Катран — некрупная акула, имеющая длину около 1 метра, но иногда встречаются и двухметровые. Питается она в основном рыбой. Имеет два крепких, острых, покрытых ядовитой слизью шипа перед спинными плавниками.

Своё название «собака» эта акула получила за то, что в минуту опасности, засижаясь, она не только старается уколоть, но пытается укусить. А зубы у неё действительно «акульи», при неосторожном обращении с пойманной морской собакой можно потерять пальцы.

Морской дракончик, или скorpion, — небольшая, до 30 сантиметров рыба, с довольно красивой коричнево-желтоватой спинкой, испещренной темными рваными полосками, и светлым брюшком. Своё название «скorpion» она получила за ядовитость. Уколы, полученные от первых шести колючек переднего спинного плавника и жаберных крышечек, могут быть смертельными для человека. Чаще всего ранения получают рыболовы и спортсмены-подводники, незнакомые с особенностями этой рыбки, когда неосторожно снимают её с крючка или гарпунна. Бытует мнение, что морской скorpion очень агрессивен и, потревоженный, нападает на обидчика, вонзая в жертву свои ядовитые колючки. Но это не так. Я часто встречался



с морским дракончиком. Обычно он лежит, зарывшись в песок, торчит только выпученные глаза, внимательно высматривающие добычу — бычков, креветок и других морских животных. Но попробуйте в этот момент наступить на него. У вас ничего не выйдет — рыба быстро отскочит. Я неоднократно пытался накрыть ластой лежащего на дне скorpиона, и всегда безуспешно.

У скorpиона очень вкусное мясо, но там, кто решит попробовать его, совет: в забудьте срезать ядовитые колючки.

Будьте внимательны и осторожны, купаясь в Черном море. Вы легко сможете избежать неприятного соприкосновения с описанными рыбами, поскольку сами они на человека никогда не нападают, а пользуются своим ядовитым оружием только в целях самозащиты.

Некоторые крабы, живущие в теплых южных морях, чтобы не стать жертвой хищников, научились украшать себя разными гидроидами, мшанками, водорослями.

Рассказывает о них Борис Федорович Глобов.

### Краб-декоратор

Раки и крабы великие хитрецы и обманщики. Но самые талантливые из них — крабы-пауки. Живут эти многоногие существа главным образом в теплых южных морях. Предпочитают заросли подводных растений среди россыпей камней и на коралловых рифах. А чтобы обхитрить своих врагов, способны на удивительный камуфляж. Скинув во время линьки старые, ставшие тесными доспехи и дождавшись, когда новый панцирь достаточно затвердеет, они начинают возводить на своей спине декорации. Для этого годятся и водоросли, и различные примитивные морские животные: мшанки, актинии. Оторвав кусочек гидроидного полипа, краб обкусывает и подравнивает оторванную часть, затем смачивает ее

специальным клеем, вырабатываемым ногочелюстями, и высаживает, как на клумбу, себе на спину. Чтобы украшения хорошо держались, на панцире имеются специальные приспособления — многочисленные крюкообразные щетинки, расположенные правильными параллельными рядами или собранные в пучки. Хотя краб не видит, что творится у него на спине, но специальные чувствительные щетинки информируют его о положении строящейся декорации.

Краб усиленно трудится, пока его тело полностью не скроется под сенью удивительного леса из водных растений и животных. Среди таких же зарослей увидеть его невозможно, и хитрец лежит днем неподвижно, подобрав под себя лапки, а с наступлением темноты отправляется на поиски пищи.

Далеко не все виды крабов маскируются одинаково тщательно. Некоторые высаживают сад только на передней части тела, а иные и вовсе себя подобной работой не утружддают, уверенные, что в конце концов что-нибудь и само запечится за многочисленные крючочки.

Опытные умельцы-декораторы, возмужав и набравшись сил, тоже перестают заниматься камуфляжем, больше полагаясь теперь на силу своих клешней, чем на хитроумные уловки.

Постарайтесь ответить на вопросы:

1. Делает ли свиристель на зиму гнездо?

Наташа ПЕТРОВА

г. Нижний Тагил

2. Почему птички распускают перышки, когда хотят согреться?

Таня НАСОНОВА

г. Алма-Ата

До встречи в декабре, дорогие друзья!



### Кливия

Южная часть Африки — родина многих луковичных растений. В их числе и кливия. Там она встречается на высоте 900—1000 метров над уровнем моря, обычно в тенистых местах леса. В нашей стране это неприхотливое растение довольно широко распространено в комнатной культуре. Распространены также многочисленные садовые разновидности. Наиболее декоративны растения с пестрыми листвами.

Кливия (семейство амариллисовых) — многолетнее вечнозеленое травянистое растение с кожистыми листьями 0,5—0,7 метра высотой. Ежегодно на нем образуется 3—5 молодых листьев, которые живут несколько лет, а потом отмирают. Корневище крупное, короткое, с утолщенными корнями.

В комнатных условиях кливия цветет и плодоносит ежегодно в марте — апреле, но может зацвести второй раз — летом. Цветки расположены на длинной плоской стрелке и собраны

в зонтик. Их обычно 12 или более, прямостоячие, воронкообразной формы, оранжевой или желтой окраски. Встречается вид кливии и с белыми цветками. Плод, ягода красного цвета, созревает через 9—10 месяцев после опыления.

Размножается кливия семенами, а также делением корневищ. В первом случае растение зацветает на 3—5-й год, во втором — на 2—3-й. Во время цветения кливию нужно часто поливать и удобрять. В остальные периоды растение можно содержать или в открытом грунте в тенистых местах, или в прохладной комнате, где полив постепенно уменьшает. Осенью и зимой температура должна быть +10—+12 градусов, а к весне ее повышают до +12—+20 градусов. Взрослые растения пересаживают весной через 2—3 года, молодые — ежегодно. Лучшая почва для кливии — смесь дерновой, листовой, торфяной земли и речного песка в соотношении 1:2:1:1.

А. ДЕМИДОВ

### Молочай прекрасный

Растение, о котором пойдет речь, относится к роду молочаев (или эуфорбия по-латински). Этот род самый большой в семействе молочайных, в нем более 600 видов. Его представители широко распространены по всему свету, особенно в жарких странах. Тут и травы, и кустарники, и деревья, и похоже на кактусы безлистные растения причудливой формы, и огромные древовидные кактусообразные молочаи из Африки. Для них всех характерно наличие ядовитого млечного сока, который есть и у других растений семейства молочайных. Вспомним, например, гевею бразильскую с ее знаменитым млечным соком, содержащим каучук. У растений этого рода особое строение цветка.

Родиной эуфорбии пульхерима, что в переводе означает «молочай прекрасный», является Центральная Америка. В первой половине XIX века на диковинку обратил внимание американский посол в Мексике Джозеф Пуансетт и привез его в свою страну. О растении вскоре узнали и европейцы и назвали его пуансеттией.

Это декоративное растение очень распространено в тропических и субтропических странах. Однако своей декоративностью пуансеттия обязана не собственно цветам, а ярким прицветникам, видоизмененным листьям. Выведены разновидности с розовыми, желтыми и белыми прицветниками, но наиболее популярна красная форма. Цветки растения мелкие и не имеют ни чашечки, ни венчика, а только пестики и тычинки. Ботаники называют такие цветки «голыми». Как возникли эти необычные цветы у молочаев? Их появление можно объяснить следующим образом. Предки молочаев миллионы лет назад, возможно, имели чашечку и венчик, однако по какой-то причине их утратили. От мужских цветков остались только тычинки, а от женских — пестики. А потом начался обратный процесс: дегенерированные цветки стали объединяться в похожее на отдельный цветок соцветие. Один цветок-пестик и несколько цветков-тычинок с бокаловидной оберткой у основания сформировались в соцветие особого типа. Оно называется «циатий» и очень похоже на маленький невзрачный цветок. Такое своеобразное соцветие встречается только у молочаев. Несколько циатиев формируются в кисть. Однако такое сложное соцветие все равно было бы малозаметно, если бы не расположенные вокруг него яркие прицветники, часто принимаемые за лепестки. У других молочаев их нет, такие цветки малозаметны. Так что пуансеттия является исключением в своем роде и семействе.

Кого же привлекают яркие соцветия пуансеттии? Конечно же, опылителей. На родине пуансеттию опыляют колибри, которые прилетают к растению за нектаром. Он образуется в расположенных у основания оберток нектар-

**Советы**

никах. Они неглубокие, и поэтому блестящая капля нектара часто бывает хорошо заметна. В тропической Азии и Африке на соцветии пуансеттии можно увидеть и птиц покрупнее, например, некоторых представителей отряда воробынных.

Цветы пуансеттии имеют те же элементы, что и цветы наших всюду встречающихся молочаев. Только прицветники у молочаев желто-зеленые и по окраске почти не отличаются от листьев да цветки маленькие. Наши молочаи — травы, а пуансеттия — высокий кустарник или небольшое дерево.

Как и наши молочаи, пуансеттия ядовита. Ядовитый млечный сок выделяется из любой части растения, стоит только надломить его. Этот сок залепляет сосуды стебля, и срезанные цветы в воде быстро вянут. Однако все они хорошо сохраняются, если свежесломанные концы веточек немного подержать в горячей воде. Ядовитый сок молочаев обладает лечебными свойствами, но они еще мало изучены.

Некоторые цветочные хозяйства, а также любители выращивают пуансеттию и у нас в виде небольших растений в горшках. Можно ее увидеть также в зимних садах, в оранжереях ботанических садов, где она может достигать внушительных размеров, вырастая до потолка, как, например, в оранжерее Батумского ботанического сада. Здесь, как и в грунте тропических стран, она зацветает зимой. Если посчитливите побывать там в это время, задержитесь около растения, внимательно рассмотрите удивительное соцветие родственника нашего молочая.

М. ЛОМОВА





## Оказывается



Контроль за развитием посевов сильных и твердых пшениц в Казахстане поручен электронной технике и искусственным спутникам Земли. В нескольких городах построены пункты по приему спутниковой информации, смонтирована на самолете аэрофотометрическая лаборатория. С помощью этой техники закончено определение потребности хлебных массивов в минеральных удобрениях и воде.



Электроника помогает земледельцам определять будущий урожай, необходимое количество уборочной и транспортной техники для каждого хозяйства.

Переход к фотоэлектронному и спутниковому контролю вызван огромными площадями посевов зерновых культур в Казахстане. В этом году они занимали более 25 миллионов гектаров пашни, расположенной в пределах двух часовых поясов.



Этим летом в белорусской деревне Альба у четырех аистов, обосновавшихся на одном из стогов сена, появились три птенца. Еще много лет назад крестьяне объявили этот стог «заповедным», братья сено из него было запрещено.

Глава семьи аист Якуб, как его называли, за всю свою жизнь ни разу не поднялся в воздух.

Это случилось ровно десять лет назад. На том же стоге тогда жила семья аистов. Во время бури один из птенцов выпал из гнезда и сломал крыло. Его подобрали работники расположенной недалеко птицеводческой фермы. Из птенца выросла большая красивая птица, но крылом, хотя его и вылечили люди, аист так и не смог управлять.

Якуб остался на ферме. Каждую весну, когда аисты возвращались в Белоруссию, Якуб поднимался на стог в родительское гнездо. Для этого сделали ему специально наклонный спуск.

Много лет Якуб ждал, не сидел ли рядом подруга. Но белоснежные птицы пролетали мимо. И вот нынешней весной наконец на стог опустилась аистиха.

Еще не так давно аисты довольно редко встречались в Белоруссии. Последняя же перепись показала, что на

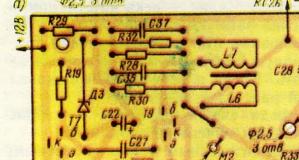
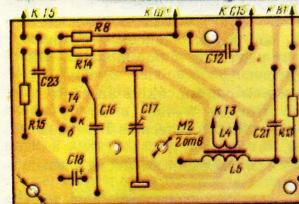
Взятые под охрану государства тридцать тысяч гектаров рощ редких форм саксаула в урочищах между Каспийским и Аральским морями. Эти растения отличает удивительная выносливость, способность укореняться там, где не выживает даже полынь. Семена с этих деревьев лесоводы используют для закладки саксаулников, которые надежно защищают пастбища от наступления песков.



нине единственного в мире заповедника этого растительно-го злака.

Уникальный музей живой природы разместился вблизи Еревана на 89 гектарах неорощаемой пустоши. Здесь, по утверждению ученых, можно встретить почти все известные науке виды дикорастущей пшеницы. Заповедник создан с целью сбережения генетического фонда растений, сохранившихся до наших времен в немногих регионах мира. Намечается также начать исследования по сопоставлению биологических качеств диких злаков, отличающихся засухоустойчивостью и наличием большого количества белка, и их культурных сородичей, эксперименты по селекции.

Заповедник получил название Эребунийского.



Радиоприемник-часы «Сигнал-402» с таймерным устройством. Такое сочетание, безусловно, будет признано многими покупателями очень удачным. В этот маленький радиоприемник вмонтировано таймерное устройство. Если вы хотите послушать определенную передачу, не нужно то и дело поглядывать на часы, опасаясь ее пропустить: радиоприемник включится сам. Для этого вам придется лишь установить стрелку механизма на нужное время. Кстати, часы, так как радиоприемник выполняют свою функцию независимо друг от друга.

Питание радиоприемника-часов от батареек типа «Крона-ВЦ» напряжением 9 В.

Габариты — 162×85×46 мм

Вес радиоприемника — 450 г

Цена — 67 руб. 48 коп.

ЦКРО «РАДИОТЕХНИКА»



## ПИСАТЕЛИ-НАТУРАЛИСТЫ

Они многие годы сотрудничают с нашим журналом. И юным и взрослым читателям хорошо известны их талантливые книги о природе. Хотя книги эти различны, их объединяет научная достоверность, публицистическая страсть, подлинная любовь к сокровищам земли.

В этом месяце писатели отмечают свои юбилеи.

Максими Дмитриевичу Звереву исполняется 85 лет, Борису Степановичу Рябинину — 70. Вроде бы солидный возраст, но они молоды, потому что молоды их книги. Иначе и быть не может — ибо вечно молода природа.

Наши корреспонденты встретились и побеседовали с писателями-юбилярами.



**МАКСИМ ЗВЕРЕВ**

Грушевая, 50. Дом на тихой зеленой улице на окраине Алма-Аты. Писатель сидит в любимом самодельном кресле из громадных рогов архара. Из них ножки и подлокотники, а между ними — подушки от седла. Рядом большой письменный стол с пишущей машинкой и грудами рукописей.

Я вспоминаю первое знакомство с Максимом Дмитриевичем.

Я тогда проводил свой отпуск в горах, не подалеку от Алма-Аты. У хозяина дома, где я жил, было несколько книг про природу Казахстана. Больше всего меня заинтересовали две из них: «Охотник из Кокпека» и «Мерген идет по следу». Автор — Максим Зверев.

— Вижу, понравились, — сказал мне хозяин. — Я сам их по многу раз перечитывал.

Писатель Максим Зверев живет у нас, в Алма-Ате.

И он дал мне адрес. Максим Дмитриевич встретил меня радушно. У нас нашлось много общих интересов.

— А зачем нам с вами сидеть здесь, в душном городе? Поедем лучше в Бартугай, — предложил он. — Место чудесное. Там обо всем и поговорим.

Часа через три мы были на месте у домика егеря.

— Вы тут расположайтесь, походите по тягаю, осмотритесь. Чилик — река интересная, а я на полчасика займусь своим делом.

С этими словами Максим Дмитриевич привнес портативную пишущую машинку и сел за стол печатать. Когда я вернулся, он показал мне готовый рассказ и сказал:

— Пока сюда ехали, сложился в голове. Напечатал, чтобы ничего не забыть.

Рассказ был интересным и вполне готовым, редакционная правка не требовалась...

Максим Дмитриевич стремится как можно больше бывать на природе. Он частый гость заповедников и заказников. Уже много лет он пишет свои книги на кордоне, в заказнике близ Алма-Аты.

— Максим Дмитриевич, когда и почему вы стали писать о природе?

— Родился я на Алтае, в Барнауле, еще в прошлом веке. В детстве жил с родителями на земляке в бору. Отец мой был статистиком, мать фельдшерицей. Имя Максим дал мне отец в честь Максима Горького, с которым он был знаком. Отец уже с семи лет брал меня с собой на охоту, и природу я вначале полюбил как охотничьи и рыболовные. Много с тех пор воды утекло. Я участвовал в трех войнах: первой мировой, гражданской и Великой Отечественной. Может, потому и пишу о природе, что охрана ее — это охрана мира, а я знаю, как жестока и безжалостна любая война.

— Вы — известный зоолог, основоположник сельскохозяйственной терннологии в Сибири (науки о вредных для сельского хозяйства млекопитающих). Вы создали и долгие годы возглавляли зоологический отдел института защиты растений Сибири. Не помешала ли вашей литературной деятельности научная работа?

— Наоборот. Наука заняла у меня четверть века. Итог — 122 научные работы. Значитель-

ная часть того времени прошла в экспедициях. Организовывал два зоопарка: Новосибирский и Алма-Атинский. Директором последнего работал много лет. Знания зоолога и сделали меня писателем-натуралистом. Я не допускаю мысли, что можно правдиво писать о природе, не выверив каждое слово опытом, глубокими научными знаниями.

— Вы издавна дружите с юннатами. Многие из них с гордостью говорят, что первые шаги в зоологии сделали под вашим руководством. Расскажите об этом.

— Я принимал участие в организации юннатских кружков сначала при Новосибирском, а потом Алма-Атинском зоопарках, первой юннатской станции в Казахстане еще 45 лет тому назад. Да ведь и как же иначе? Юннаты — наша смена. Им беречь и охранять природу нашей Родины. Один в поле не воин. Это я давно понял. Юннатов у нас должно быть как можно больше. Многие из моих ребят стали потом учеными. Среди них есть и кандидаты наук, и доктора, есть и академики. В основном для юннатов писал и пишу свои повести, рассказы. Ну вот хотя бы эти: «Лесные встречи», «Юные исследователи», «Следы на снегу», «Там, где белеют палатки юннатов», «Золотой сайгак», «Волчок из Бетпакдала».

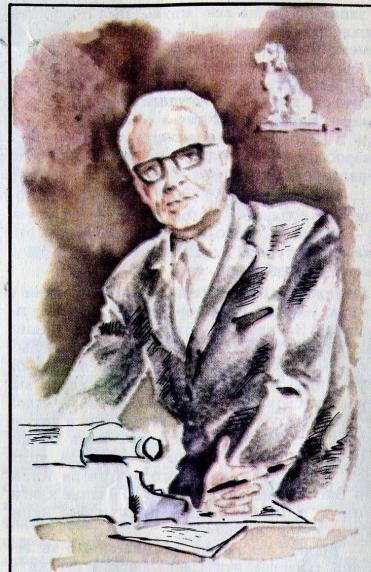
— Какая из ваших книг вам дороже всего, вероятно, «Кладовая чудес»?

— Да, действительно так. Эта книга как бы итог моей деятельности писателя-натуралиста. В ней, как мне кажется, собрано все то лучшее и наиболее интересное, что я написал за свою писательскую жизнь. Ее, судя по отзывам, очень высоко оценивают ученые-зоопсихологи. Кроме этой книги, мне особенно дорога и «Зимка в бору», вероятно, потому, что, работая над ней, я повествование автобиографическое, я как бы заново пережил свою богатую событиями жизнь.

О людях судят по их делам. Максим Дмитриевич феноменально трудолюбив. Не считая более 1500 публикаций в газетах и журналах, им написано 132 книги. Только за последние пять лет вышло 12 его книг. Он активно занимается общественной работой: член правления Союза писателей Казахстана, член Союза кинематографистов Казахстана, председатель секции охраны природы при совете по русской литературе Союза писателей Казахской ССР, член редакционного совета издательства «Кайнар», член секции «Человек и биосфера» научного совета президиума Академии наук Казахской ССР.

Максими Дмитриевичу Звереву 85 лет, но он полон сил и творческих замыслов. Только что закончил собрание сочинений в трех томах и книгу про егерей. Пожелаем же писателю и большому другу нашего журнала долгих, долгих лет обычной для него неиссякаемой энергии и творческих успехов на благо нашей Отчизны.

**С. КУСТАНОВИЧ**



**БОРИС РЯБИНИН**

Мы просматриваем с Борисом Степановичем редакционную почту, детские письма, отклики на его последнее выступление в журнале. Как всегда, их много — несколько сотен. Борис Степанович внимательно читает письмо за письмом, внезапно оживляется. Глаза его светятся, в них затаивается какая-то хитринка.

— Интересная почта? — задаю я свой первый вопрос.

— Безусловно! Ребенок смотрит на мир широко раскрытыми глазами, и его поражает все: дома, небо, речка, кусты, встретившиеся на улицах прохожие, звери и птицы, белые паруса-облака в синем небе и шуршание стрекозных крыльшек, все, все — это хотелось бы подчеркнуть особо. Тогда, в детстве, приходит к нам и осознание родины, и любовь к природе.

— Наверное, и у вас так было? А где прошло ваше детство?

— Моя родина — город Кунгур. Вот там, на родимой, милой, вечно близкой сердцу кунгурской земле, я прошел и первую практику общения, нет, близости с природой.

— Герои большинства ваших книг — домашние животные. Почему так получилось?

— В нашей семье всегда было много животности. И у дедушки, и у бабушки: коровы, свиньи, собаки, кошки, куры, были они и у моих родителей. В годовые годы разрухи, после гражданской войны, которая не миновала и Урала, меня поили молоком козы Маньки.

Я запомнил ее на всю жизнь. Был поросенок Яшка, тоже оставивший о себе память, со временем я написал о нем рассказ. Был кот Котька (и он тоже стал героем рассказа).

— Кот Котька как литературный персонаж появился позже, но первым ведь был дог Джери. Ваша первая книга «Мон друзья» вышла в 1937 году. Ее и сегодня читают и дети и взрослые. Как случилось, что вы, инженер по образованию, стали писателем-натуралистом?

— Уже будучи взрослым, я обзавелся собственной собакой — дого Джери. Взял щенка — вырос громадный, умный пес. Теперь это уже литературный персонаж, а когда-то было живое, ласковое существо.

Однажды моего Джери, а точнее — меня с Джери, увидела редактор детской литературы Клавдия Васильевна Рождественская. Зашел разговор о собаках. Я к тому времени уже был заядлым «собачником»: состоял членом клуба служебного собаководства Осоавиахима, выступал со своим питомцем на выставках, ездил на смотры служебного собаководства в другие города — в Москву, Тбилиси, у меня появилось много друзей из числа знатоков этого дела. После того памятного разговора Клавдия Васильевна придумала и название книги, которую я, по ее мнению, должен был написать, — «Мон друзья».

— Борис Степанович, мы знаем, что вы ведущий телепередачи Свердловской студии и часто выступаете по Центральному телевидению в защиту «братьев наших меньших» и по острым проблемам охраны природы. Хотелось бы услышать об этом.

— А как же иначе? Я всегда держал и держу в доме четвероногого друга. Была бы такая возможность, держал бы собак всех пород, но, к сожалению, это невозможно. Правда, я нашел выход. Во-первых, фотографии. Когда-то я был фотокорреспондентом газеты «Известия» по Уралу и с тех пор не расстаюсь с фотоаппаратом. Во-вторых, сейчас я собираю коллекцию статуэток собак различных пород. Так что «меньшие братья» всегда со мной. А самое главное, конечно, защита нашей прекрасной природы. Как член Центрального совета Всероссийского общества охраны природы, я использую любую возможность пропаганды идей бережного отношения к земле, рачительности, доброты. Ведь добро должно быть разумным и сильным. Тсъко тогда оно утвердит себя.

— Согласен с вами. Об этом красноречиво говорят письма, которые лежат на столе. В них голос юннатов, тех, кто любит природу и всегда готов пройти на ее защиту. От их имени, от редакции журнала, от всех его читателей сердечно поздравляем вас, Борис Степанович, с семидесятилетием. Новых вам творческих удач, новых книг, новых страстных выступлений на страницах «Юного натуралиста».

В. АЛЕКСЕЕВ

## СХВАТКА

Стук рогов разносился в притихшем лесу. Сражались два оленя. Каждую осень самцы сходились здесь, на полянке, сжатой со всех сторон густой чащой, и начиналась схватка, ожесточенная, иногда кончавшаяся смертью одного из них. Казалось, все живое в эти минуты в лесу притихало и пряталось, засыпав сперва низкий утробный рев — вызов на бой, а затем сухие дробные удары, когда разъяренные соперники сшибались рогами, раздавалось их тяжелое дыхание в коротких промежутках перед новой сшибкой...

В пылу поединка олени не видели, что за деревом давно прячется человек с ружьем. Он подобрался незамеченным и теперь стоял, не отрывая горящего взгляда от двух великолепных представителей дикого мира природы, выяснявших, кому здесь быть главным, чтоб на правах абсолютного властелина безраздельно владеть всем. Руки нервно скжимали ружье, указательный палец лежал на курке.

Ничего не было проще убить сейчас одного или даже обоих. Но можно ли стрелять в такой момент?

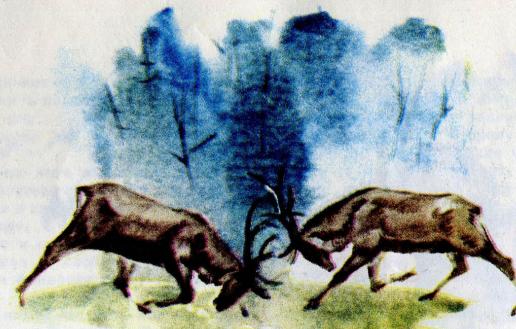
Нельзя сказать, чтобы тот, кто сейчас скрывался за стволом столетней сосны, был совершенством или им завладела жалость. Нет, он уже много убивал на своем веку. Не очень-то считался он и с законами охоты, писанными и не писанными: кто тут, в глухой чащобе, может быть ему судьей? Однако красота, напряжение схватки захватили и его.

Выстрел прогремел, когда один из борющихся явно изнемог и начал сдаваться. Колени его подогнулись, он упал и, кажется, уже покорно принял бы последний, завершающий удар, который должен решить исход. Но раскатился выстрел, и поверженным оказался не он, а тот, другой, без минуты победитель...

Человек отнял жизнь у сильного и оставил ее слабому. Это было справедливо, не так ли, прийти на выручку тому, у кого иссякли силы? Впрочем, думал стрелявший сейчас не о том: его привлекли рога. Эк, каков развал — расстояние между правым и левым рогами; пожалуй, не приходилось встречать такие... Знатный трофей.

Тот, что был побежден, поднялся и с необыкновенной быстротой, энергией и яростью бросился на стрелка. Нападение его было молниеносным, атакованый не успел ни убежать, ни увернуться. Ужасный удар рогами пришелся прямо в грудь. Человек закричал, ружье выпало из рук, ноги подломились, и все было

*Записки  
натуралиста*



конечно. Наступила тишина, долгая, долгая тишина.

Возмездие свершилось.

Олень понюхал распростертное на прошлогодней желтой листве тело, поднял гордую голову, прислушался и медленно удалился.

Они сражались вовсе не потому, что некуда было девать свои силы. В природе ничего нет бесцельного. Решался извечный вопрос — кому быть продолжателем рода? Только сильный и стойкий имеет на это право, только от него рождается жизнеспособное потомство, которое, в свою очередь, даст жизни новому поколению существ. Благодаря этому продолжается бесконечное, прекрасное торжество жизни на земле...

Есть высшая справедливость природы, и она стала ее судьей...

## ЗВЕРОЛОВ

Алексей Иванович Звягинцев, опытный ловец зверей для зоопарков, получив новое задание, морозным зимним утром ехал по дну ущелья в горах Тян-Шаня. Кованые копыта лошади дробным перестуком отдавались на каменистой тропе. Нигде в горах не видно было ни пятнышка снега. Бывает, что первый снег выпадает здесь только в январе.

Алексей Иванович искал следы снежных барсов, но заметить их на голых камнях и скалах было невозможено. Нужно ждать снега. Случайно он взглянул на гребень перевала в соседнее ущелье, и ему показалось, что там что-то пошевелилось. В бинокль стало хорошо видно, как снежный барс выглядывает из-за большого камня, насторожив круглые уши. Видна была только его голова. Зверолов знал, что снежные барсы могут подолгу наблюдать за человеком из любопытства, стараясь при этом не показываться на глаза.

Алексей Иванович поехал дальше по тропе, но через несколько сотен метров быстро повернулся в седле, бросил взгляд на гребень перевала и успел заметить, как барс спрятал

голову за камень. Вероятно, там, на перевале, была охотничья тропа барсов. Опытный зверолов поехал вниз по ущелью в аул, чтобы не спугнуть осторожных зверей.

На следующее утро, уже вдвоем с помощником, он нашел много отпечатков лап на песке, который нанесло ветром за большие камни. Однако гребень перевала оказался слишком широким, зверь мог пройти по нему в любом месте, а ловушку надо устанавливать только там, где он наверняка пройдет. Пришлоось звероловам делать попerek гребня перевала забор. Оставили свободным только узкий проход.

На другой день Алексей Иванович проверил правильность своих расчетов. Так и есть: барс оставил свои следы в узком проходе забора. Он не стал перебираться через высокую преграду из ветвей, сходить в сторону со своей привычной тропы.

Теперь в самом узком месте прохода звероловы установили пружину. Она могла ловко подбрасывать петлю из стального тросика вверх по лапе зверя, если тот наступит на сторожок пружины. Петля затянутся на пушистой лапе, и барс будет пойман, не получив повреждений.

На следующее утро издалека было видно даже без бинокля, что в середине прохода образовалась круглая прогалина в заборе из ветвей: это попался барс!

Никогда еще тихое горное ущелье не нарушил такой бешеный рев зверя, когда рядом с ним стояли два человека и спокойно, деловито обсуждали, как лучше связать пленника.

Алексей Иванович подошел вплотную к пленнику и бросил ему на голову веревочную петлю, но барс ловко отбил ее в сторону лапой, задыхаясь и кашляя при этом от злости.

— Отвлеки его! — крикнул Алексей Иванович помощнику. Легкий удар прутком сзади на миг отвлек внимание барса, и петля затянулась на его шею. Теперь набросить вторую петлю было проще, голову барса быстро и ловко закрепили справа и слева от тропы. По одной растянули в стороны лапы, потом связали их, надели на зверя надежный наморд-



ник. Связанного хозяина гор снесли на руках в ущелье к лошадям. Они сразу же захрапели и забились на привязях, как только увидели зверя. Пришлоось, чтобы успокоить, завязать им глаза.

В город послали телеграмму. На другое утро за снежным барсом прилетел самолет.

Тянь-шанского, или белокоготного, бурого медведя поймать трудно. Он не делает постоянных троп. Сильнее его нет зверя здесь, в горах. Как полновластный хозяин он бродит где ему вздумается. Только на зиму на несколько месяцев залегает в берлогу.

Алексей Иванович знал, что в одной из пещер зимует медведь. С начала марта зверолов каждые три дня стал приезжать сюда. Но следов на снегу пока не было. А между тем весна с каждым днем вступала в свои права. Южные склоны гор вскоре очистились от снега. На них показались белыми капельками подснежники-крокусы и желтые звездочки гусиного лука. В полдень здесь уже мелькали бабочки — крапивницы и лимонницы. А на северных склонах гор царствовала зима, еще не было даже проталин в глубоком снегу.

Алексей Иванович стал приезжать ежедневно. Со дня на день медведь должен был прорваться от спячки и выбраться из берлоги. Но в бинокль издалека было видно, что тяжелая лапа зверя еще не оставила следов около выхода из пещеры.

Наконец одним утром Алексей Иванович увидел в бинокль медвежьи следы. Пораловить зверя!

Он поскакал в аул за помощником, торопя коня. Через два часа они примчались вдвоем и бросились устанавливать ловушку: петлю на пружине. Работали как могли быстро. Алексей Иванович знал, что тянь-шанский медведь не сразу покидает берлогу, а несколько дней

возвращается туда. Успех поимки был гарантирован!

Через час все было готово, и ловцы, довольные, вернулись в аул. Ночью подул пронизывающий северный ветер, и сразу сильно похолодало. Пшел густой, липкий снег.

«Конечно, такое похолодание должно было загнать медведя в пещеру», — думал Алексей Иванович, подъезжая с помощником к ней.

«Не говори гол, пока не перепрыгнешь!» — учит народная пословица. Так оказалось и с ловлей медведя: его в петле не было. Это означало, что зверь перешагнул через сторожок, петля не сработала, а медведь опять лежит и спит в своей берлоге.

Сильнейшее мартовское похолодание на неделю погасило пробуждение природы. По утрам Алексей Иванович день за днем ездил проверять ловушку, но медведь продолжал оставаться в пещере. Наконец снега снова потеплело. Весна дружно сгоняла снега, оголяя горы. Очистились даже северные склоны, но медведь почему-то упорно не покидал своего логова.

— А может быть, он сдох там, а мы все ждем? — засомневался однажды помощник.

— Но ведь один раз он выходил! — возразил Алексей Иванович.

— Значит, обратно не вернулся.

— Этого не могло быть. Такие холода обязательно загнали бы его в пещеру, — уверенно ответил Алексей Иванович.

Прошло еще три дня.

— Давайте залезем в пещеру. Вот увидите, он там сдох. Сколько еще можно зря караулить?! — предложил помощник.

— Зачем рисковать? Подождем еще несколько дней, тогда и убрем петлю, — возразил Алексей Иванович.

— Давайте ваше двуствольное ружье, я один полезу! — воскликнул нетерпеливый па-

рень. Алексей Иванович и сам подумывал об этом. Решительность помощника толкнула его на рискованный шаг.

— А моей жене не проговоришься? — спросил он.

— Чтоб мне на этом месте провалиться!

С ружьями наготове смельчаки подошли к пещере и полезли в низкий лаз, светя электрическим фонариком. С каждым метром лаз становился шире и выше. Пшли вперед во весь рост. Справа и слева темнели узкие отверстия. Луч фонарика сразу упирался в повороты.

А что там, за ними? Медведь мог внезапно всплыть сбоку из темноты. До сих пор вспоминается Алексею Ивановичу неприятный холодок, озноб от ожидания в любую минуту оказаться в железных объятиях хозяина пещеры.

Неожиданно пещера кончилась широким тупиком. На полу здесь лежали сухие листья и трава: подстилка. Здесь медведь провел зиму, а потом ушел и больше не вернулся.

Только летом Алексей Иванович узнал, что произошло, почему ловля медведя окончилась неудачей. Он встретил в горах знакомого пограничника. Слезли с коней, закурили. Начались расспросы и рассказы, как это бывает с людьми вдалеке от населенных пунктов.

Зверолов рассказал о неудачной ловле медведя.

— Когда это было, в марте? — оживился пограничник. — Так это я, оказывается, видел твоего медведя. Я ехал за почтой к вам в аул в отделение связи вон по тому гребню. Смотрю, по ущелью вниз идет медведь, останавливается, что-то копает и дальше идет, а я в бинокль

на него смотрю, даже с коня слез — впервые живого медведя увидел, хотя издали. Смотрю, а он остановился, на задние лапы встал и смотрит на другую сторону ущелья. Даже видно было в бинокль, как уши торопится и голову то вправо наклонит, то влево. Кого это он, думаю, разглядывает? Посмотрел я туда же. А там двое людей что-то торопливо делали, бегали, суетились — это медведь на вас смотрел. Глянул опять вниз, а медведь уже нет, только вершины кустов качались.

Бот почему он не вернулся в пещеру...

## СЫНОВЬЯ ЗАБОТА

Я сидел на берегу речки Мельтуховки и смотрел на воду. Приятно посидеть вот так на берегу после трудового дня, наблюдать за неторопливым вечным ходом воды, в зеленоватой глубине которой отчетливо виден каждый камешек. Послушав тихий, успокаивающий говор речных струй, соприкоснувшись с чистым миром природы, кажется, обновляешься, становишься чище душой.

Внезапно мое внимание привлекли две черные точки, показавшиеся на поверхности реки. Деревяшка с двумя обломанными сучьями? Непохоже. Деревяшка спокойно плыла вниз, а эти явно стремились поперец реки, к моему берегу. Вот они вошли в полосу ослепительно искрящейся под солнцем воды и исчезли. Совсем? Нет, появились вновь, плывут.

Рис. В. Прокофьева



Кто бы это мог быть? Неужели суслики? Суслики водились в здешних местах. Точно, суслики! Они приблизились уже настолько, что можно было рассмотреть их. Они плыли, выставив над водой мордочки и держась оба зубами за палочку. Казалось, палочка, ссызывая их усилия, должна мешать им, но они упрямо не отцеплялись от нее. Течение сносило их. Зверьки старались плыть наперевес ему, энергично работая лапками. Я замер на месте, чтобы неосторожным движением не привлечь внимание маленьких пловцов, не помешать им.

Интересно, куда и зачем они плывут? И почему держатся за палочку? Может быть, так, вдвоем, веселее, не страшно?

Вот наконец водная преграда осталась позади, испытание окончено. Зверьки вышли на песок, опустили палочку, отряхнулись. Затем один принял обхватывать другого, отжимая с него лапками последние капли воды. Любопытная пара!

Неожиданно около меня оказался пожилой мужчина в кепке и кирзовом сапогах, по виду тракторист или колхозный механик. Увлеченый сусликами, я не слышал, как он подошел.

— Глядишь? Гляди. Я тоже глядел, — сказал он вполголоса, чтоб не вспугнуть зверьков. — Занимательно...

— Значит, они уже не в первый раз...

— Какое! — И, поймав мой немой вопрос, добавил: — Когда впервые увидел, тоже никак понять не мог, что происходит...

— А в самом деле — что?

— Слепая она. Сусличиха-то. Мать она ему, понятно? А он, значит, ее сын. Слепая она, не видит ничего; да, почитай, и не слышит. Вот он за неей и ухаживает, оберегает ее. На том берегу прокорму не стало, пожар был, выгорело все, они на этот берег переправляются промышлять. Уж, который раз! Нора там, еда здесь. Подкормится — обратно переплынут. А чтоб она не потерялась, он ей палочку приказывает взять и за палочку за собой тащить. Понял? Заботится о матери...

Я долго сидел на берегу: хотелось еще увидеть эту пару. Но зверьки скрылись и больше не показывались.

Максим ЗВЕРЕВ

## КОГДА СВИСТИТ ПУРГА

Пропали олени у Папони. Ветром сдуло. Буря была. Налетел свирепый северный ветер-хад. Тут уж не зевай! Когда метет пурга, не только оленей — сам себя потеряешь. Вмиг утонуло все в свистящей белой мгле, руку просятия — нет руки, шаг ступни — и нет дороги назад. Ничего не видно. Все слилось в бешеную круговорть.

Беда — потерялись олешки.

Они в тундре гуляли, ягель-мхом ели. Найдут, копытом разроют, скуают — дальше идут. А что далеко не ушли, от стада не отбылись, их собаки караулят.

Ямал — край земли. А на этом краю ходят северные олени. Их пасут белые лохматые собаки, неценные лайки.

Не очень большие собаки, к примеру, с кавказской, южнорусской овчаркой не сравнятся, а тоже смышленые и надежные. Опора оленей.

Всю жизнь они около оленей. Одеть тепло — никакая стужа не страшна, щеки с баками, как у нынешних модников, уши торчком, заросшие, хвост помелом. Никто за ними не ухаживает, едят как попало, однако помогают людям хорошо, службу знают.

А служба трудная. Ямал — край земли, страна северных людей, оленеводов-ненцев. Справа море, слева море, посередине земля. А как задумет ветер-хад, завоет пурга, так ни земли, ни неба, ни моря, ни людей, ни олешков, ни редких кустиков посреди снежной пустыни — одни ветер свистит.

Ветер погнал оленей, за оленями побежали собаки.

Бежали-бежали, одна оленуха споткнулась — легла; и другие тоже стали ложиться, в кучу сбились; собаки — вокруг, как заслон. Волк, не подходит! В одиночку с ним, может, и не справиться, а если всем вместе... еще посмотрим, чья взъярь!

Едва началась пурга, Папоня сразу выскоцил из чума — и к оленям. А их уже нет. И собак нет. Всех сдуло.

Потерялись олешки. Беда, беда!

Северный олень — надежный друг и кормилец северного человека. Олень — это мясо, жир, прочная удобная одежда, малица и шапка, унты — обувка для ног. На оленях ездят. Чум — острожное жилище ненца — сделан из оленевых шкур. Тенло и кров над головой ненцу тоже дают олени. Без олена никуда! Пропал!

Да и на Большой земле тоже знают, ценят олена: лучшая замша — красивая обувь для модниц, куртки, юбки — тоже олени.

Олень на севере заменяет лошадь, корову, свинью, овцу. Кажется, чем там жить травоядному домашнему животному? А он живет. Не-прихотлив, нетребователен. Помещений ему не нужно, крыша — небо над головой. Ходит-бродит. Тундра — сегодня — тундра завтра, тундра всегда. Зимой белая, летом зеленая, все тундра. Летние пастбища — тундра травяная, осоковые участки, кочкарники, а попросту — болотины. Что там, какая пища? А олень ест. Гуляет себе ест. Летом — трава, зимой — мох-ягель. Копытом разроет, найдет и ест.

Трудно зимой? Кому как, а Папоне даже легче. «Гуси нет, следы видно...» Если пурга? «Который человек умеет, не заблудится». Ночь, конечно, длинная, северная ночь. «Ну, опять же, собаки. Ночью, как совы, все видят.

И все слышат. Олений кружат, волков гоняют». К собакам очень требовательный и оценивает их поведение самой строгой мерой.

— Хухмар вон стал ленивый, однако, жирный стал...

А пес уже старый. Хухмар, вожак.

Взял его, помял, что-то сказал, потом отшвырнул так, что пес перевернулся в воздухе; встал на лапы и — понял все! — кинулся к олешкам, через минуту собрал их и пригнал.

Хухмар умный. В правлении колхоза жил — и не покривился, ушел в тундру, к олешкам. Хватился раз: где Хухмар?

— Ему с нами скучно, он к оленям уходит, — сказал председатель. А олени за шестьдесят километров. Приехали туда — точно, лежит около оленей.

Надежный пес. Знает: как без оленя? Тундра будет не тундра, даже пейзаж обеднеет и становится непривычным без этих рогатых, кротких и безответных созданий.

По радио Папоня сообщил в правление колхоза, что исчезли олешки. Да что проку? Буря, самолету не подняться, не полететь на розыски. Сиди и жди.

Три дня и три ночи свистел и злился хад. Кто сказал: день, ночь? Ни дня, ни ночи! Лишь снежная круговорть да морозная мгла. Ни земли, ни неба. Ни луны. И ее проглотил свирепый хад.

Однако стихло. Улеглась пурга.

Из правления сообщили: вылетел самолет. Папоня с помощниками стали на лыжи и тоже направились на поиски.

Надо было «сидеть на связи», то есть ждать и никуда не отлучаться, пока рация не передаст радостную весть, что самолет нашел оленей; да как тут усидишь. Искать надо! Долго не найдешь — пропал олешек, поздно будет! Одним словом, не выдержал Папоня: привык прежде всего полагаться на себя. А на рации пусть женщины посыпят, им сподручнее.

— Ае-ае-ае-е! — кричит Папоня, остановившись, чтоб перевести дух, приложив руки к рупору ко рту. Так он всегда ссыпал оленей и их сторожей — собак, когда надо было собираться в дорогу, перекочевывать на другое место.

«Ае-ае-ае-е...» Улетело в тундру, и нет ответа.

Самолет летал-летал. Папоня ходил-ходил. Нет олешков. И собак нет. Даже признака не осталось. Все замел хад.

Летчик сверху смотрит: бугорок — раньше не было, большой сугроб намело, а из сугроба сухие ветки торчат.

Ветер сдул снег, тундра стала серой. А тут белый холмик. А откуда ветки взялись? Вокруг ни одного дерева...

Да это не ветки вовсе, а рога, много рогов. Вот они где, олешки. Замело всех. Наверное, уж холодные и твердые, как камень.

Прорадировал в колхоз, сделал круг — улетел.

Едва затих в отдалении рокот мотора, вдруг

бугор зашевелился, распался, показалась одна олена голова, другая, из сугроба стали выбираться олени. Живые! И собаки тоже живые. Отряхиваясь, они вставали на ноги и нюхали воздух. Где дом? Куда идти?

Понурый возвращался к чуму Папоня, колхозный бригадир. Узкие глазки стали еще уже, почернел от горя. Ох, беда, беда! Как жить без олешков? Мрачные думы одолевали старого бригадира.

Глядь... Глазам не поверил! Может, кажется: олени гуляют вокруг чума, около них собаки, белые пушистые ненецкие лайки. Их там ищут, в тундре, а они здесь. Откуда взялись?

Лайки пригнали из тундры. Старик Хухмар и его товарищи. Троє суток они, однако, не отходили от стада, ждали, когда кончится непогода. И ни один олень не потерялся. Лайки и дорогу назад нашли... Чем не чудо-собаки? Спасибо вам, однако.

Борис РЯБИНIN





«СИНИЧКИ»

Таня Татиурова  
Ленинград

КОНКУРС  
«РОДНИК»

| В ЭТОМ НОМЕРЕ:                             |    |
|--|----|
| Колосок                                    | 2  |
| Лесная газета                              | 10 |
| Эдуард Корпачев. Пароль владимирского поля | 14 |
| А. Плещаков. Златоглазки                   | 18 |
| С. Хлавна. Наш общий караравай             | 21 |
| Б. Гусенко. На военной службе              | 24 |
| Клуб Почемучек                             | 30 |
| Советы                                     | 36 |
| Оказывается                                | 38 |
| Писатели-натуралисты                       | 40 |
| Записки натуралиста                        | 42 |

**НАША ОБЛОЖКА:**  
На первой странице — амаралис (фото Ю. Савинова); на второй — свиристели (фото В. Купрова); на четвертой — московская сторожевая (фото А. Иолиса).

В номере использованы фото из журналов 'Auduwon', 'Wildlife', 'Natural History'.

НАШ АДРЕС:



Телефоны: 285-88-03,  
285-89-67



Главный редактор А. Г. РОГОЖИН

Редколлегия: Виноградов А. А., Клумов С. К., Маслов А. П.,  
Мухортов В. И., Подрезова А. А. (зам. главного редактора), Поля-  
тыкан В. Г., Пономарев В. А., Серебрякова Т. И., Синадская В. А.,  
Чацарян Б. А. (ответственный секретарь), Чепурко В. И.

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

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

Рукописи и фото не возвращаются

Сдано в набор 28.08.81. Подписано в печать 16.10.81. А01443. Формат  
70×100<sup>1/4</sup>. Печать офсетная. Усл. печ. л. 3,9. Уч.-изд. л. 5,6. Тираж  
4 177 000 экз. Заказ 1392. Цена 20 коп.

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



## ПОСЛЕДНИЕ ГРИБЫ

Ветер разлетелся, липа вздохнула и как будто выдохнула из себя миллион золотых листиков. Ветер еще разлетелся, рванул со всей силой — и тогда разом слетели все листья, и остались на старой липе, на черных ее ветвях только редкие золотые монетки.

Так поиграл ветер с липой, подобрался к туче, дунул — и брызнула туча и сразу вся разошлась дождем.

Другую тучу ветер нагнал и погнал, и вот из-под этой тучи вырвались яркие лучи, и мокрые леса и поля засверкали.

Рыжие листья засыпали рыжики, но я нашел немного и рыжиков, и подосиновиков, и подберезников.

Это и были последние грибы.

МИХАИЛ ПРИШВИН

Индекс 71121  
Цена 20 коп.

