



Юный натуралист

1983

8



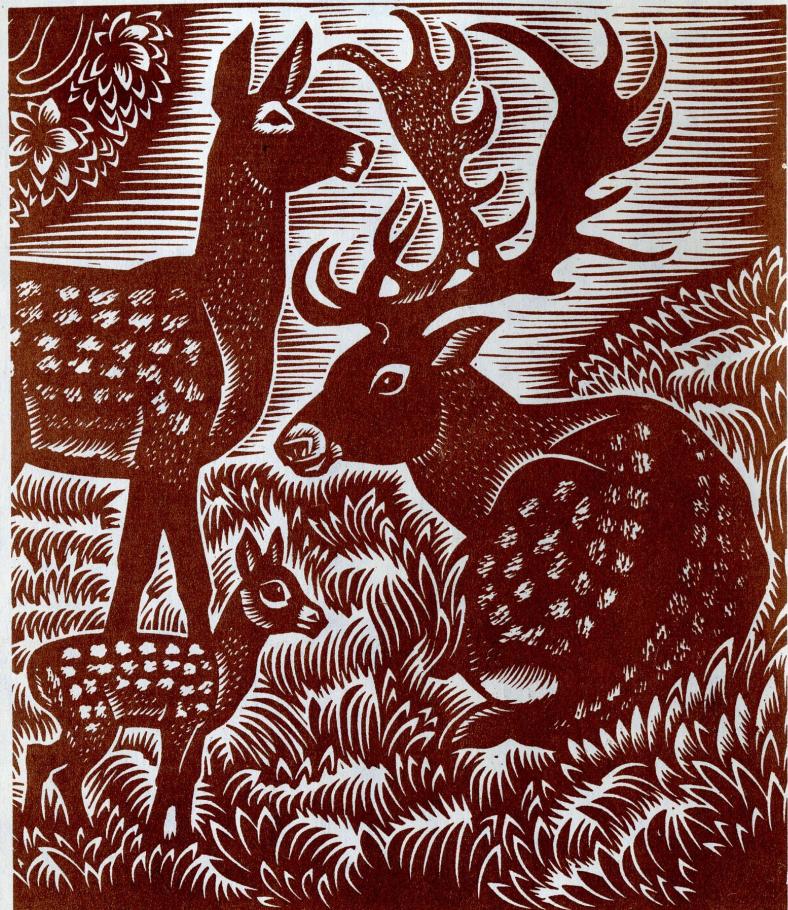


Рис. О. Отрошко

ЗА ЗЕЛЕНЫМИ ДАРАМИ

У каждого поколения юных натуралистов была своя высота.

Юннаты восьмидесятых — участники пятилетки трудовых пионерских дел, активно помогают взрослым в реализации Продовольственной программы СССР. Их труд начинается на уроке, пришкольном участке, в родном колхозе или совхозе, домашнем подсобном хозяйстве. Сегодня в стране немало школ, детских домов, школ-интернатов, на учебно-опытных участках которых юные натуралисты и опытники сельского хозяйства выращивают неплохие урожаи и обеспечивают овощами и фруктами школьные столовые.

А ученические производственные бригады, малые тимирязевки, школьные лесничества! Весом их вклад в осуществление общенародной программы подъема сельскохозяйственного производства. За годы своего существования ученические производственные бригады дали продукции на многие миллионы рублей. Опытничество, которым занимаются члены бригады, — это не игра в исследователей, а настоящий научный поиск, помогающий базовым колхозам и совхозам вскрывать резервы повышения урожайности. Важным участком работы пионеров и школьников является участие в операции «Зеленая аптека» и Всесоюзном конкурсе комсомольских и пионерских организаций по сбору грибов, ягод, лекарственных трав и других хозяйствственно-ценных растений.

Наша страна располагает огромными растительными ресурсами. Одни только леса, занимающие почти треть всех лесов земного шара, — богатейшая естественная кладовая полезных растений: грибов, плодов, ягод, лекарственно-технического сырья. По приблизительным подсчетам, биологические запасы только съедобных грибов во всех лесах нашей Родины достигают примерно пяти мил-

лионов тонн. Однако они вычислены без учета естественных потерь от потребления животными и сбора населением для своих нужд, из-за недоступности для организации сбора территорий, особенно в малонаселенных лесных районах Севера европейской части страны и в Сибири. Поэтому ученые считают, что реальный их сбор может ежегодно составлять в среднем около 200 тысяч тонн. В самые же благоприятные годы в стране заготавливалось лишь 26 тысяч тонн грибов.

Освоение и использование даров природы сегодня приобретают особое значение. Продовольственная программа предусматривает наряду со значительным повышением производства сельскохозяйственной продукции обеспечение советских людей разнообразными и высококачественными продуктами питания,



Юный Натуралист 1983 № 8

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

увеличения заготовок меда, дикорастущих плодов, ягод, грибов, лекарственных трав.

Сбором лекарственного сырья в нашей стране в первую очередь занимается Центросоюз. Организации Потребительской кооперации ежегодно заготавливают 18—20 тысяч тонн лекарственного и технического сырья. Еще 4 тысячи тонн на счету Всесоюзного объединения Союзлекспром Министерства медицинской промышленности СССР. Организует заготовку у населения дикорастущих лекарственных растений через аптеки Министерство здравоохранения СССР. И наконец, в небольших объемах ведут такую работу Гослесхоз СССР и Главохота РСФСР.

Участники Всесоюзного конкурса оказывают значительную помощь этим организациям в заготовке ценнейшего сырья, судите сами: каждая третья тонна его собирается пионерами и школьниками. Только в прошлом году руками молодых собрано и сдано государству около 35 тысяч тонн дикорастущих плодов, ягод, грибов и в тысяч тонн ценного лекарственного сырья на сумму выше 17 миллионов рублей.

Активное участие в конкурсе принимают комсомольские и пионерские организации Украинской, Белорусской ССР, Башкирской и Чувашской АССР, Краснодарского и Ставропольского краев, Владимирской, Воронежской, Московской и многих других областей. Участвуя во Всесоюзном конкурсе, пионеры и школьники Косачевской средней школы Черниговской области собрали свыше 12 тонн лекарственных трав, а юные сборщики преградненской средней школы № 2 Ставропольского края сдали заготовительным организациям около 5 тонн дикорастущих плодов и почти 8 тонн лекарственно-технического сырья.

В последние годы в конкурсе участвует все больше загородных и городских пионерских лагерей, трудовых объединений школьников. Конкурс как удачное сочетание общественно полезного труда и отдыха популярен и у ребят, и у организаторов летних каникул. Практика показывает, что в условиях пионерского лагеря есть все необходимое для организации сбора и первичной обработки дикорастущей продукции. Например, в пионерском лагере «Ракета» Могилевской области пионеры собрали 1,7 тонны

лекарственных трав. В настоящее время в нашей стране свыше 60 тысяч пионерских лагерей. Представляете, какую помощь могут оказать ребята, если каждый лагерь станет активным участником конкурса! Но оправдывает ли такой огромный сбор даров природы тот ущерб, который будет нанесен окружающей среде, если десятки тысяч пионерских лагерей без серьезной подготовительной и разъяснительной работы будут заготавливать грибы и ягоды, корень валерианы и ромашку, зверобой и душицу.

Сбор даров леса органически связан с острой проблемой охраны и воспроизведения природных богатств. Об этом должен помнить каждый юный натуралист, каждый участник конкурса. Природу очень легко ранить, вылечить — несравненно труднее, а зачастую и невозможно. Организаторы конкурса не случайно уделяют большое внимание экологическому воспитанию пионеров и школьников, пропагандистской и разъяснительной работе.

Овладение экологическими знаниями становится сегодня важным звеном в процессе воспитания и образования детей и подростков. Гениальный русский педагог К. Д. Ушинский говорил, что день, проведенный ребенком среди рощ и полей, стоит многих недель, проведенных за учебной скамьей. Опыт показывает, что щадительная, продуманная организация конкурса, повседневный контроль за ходом его проведения способствуют углублению знаний школьников о природе, привлечению пионеров к охране и воспроизводству окружающей природной среды. Не секрет, что некоторые еще критически относятся к сбору даров природы, считая, что заготовка дикорастущих и лекарственных растений наносит урон окружающей среде. В действительности урон наносит неквалифицированный, непродуманный и бесконтрольный сбор растений.

Несколько лет назад «Юный натуралист» писал об опыте работы специализированных отрядов, созданных в Тюменской области для сбора лекарственно-технического сырья. Сейчас у тюменских ребят много последователей. В Карелии, например, летом этого года работает 15 специализированных отрядов из числа пионеров и школьников 7—8-х классов. Все они созданы на базе лагерей труда и отдыха, для юных сбор-

щиков была организована специальная подготовка. Не случайно, что эта перспективная форма работы с каждым годом находит все больше приверженцев.

Вопрос об охране растительного мира чрезвычайно актуален. По данным учёных, на нашей планете каждый день безвозвратно исчезает один вид животных, каждую неделю — один вид растений. Только в Казахстане, по самым приблизительным подсчетам, нуждаются в охране около 3 тысячи видов растений.

Академик В. Е. Соколов, обращаясь к юным натуралистам, писал: «Попытайтесь противопоставить тревожной Красной книге свою «Зеленую книгу» — перечень добрых дел о том, как человек приумножает красоту и богатство родной земли».

Родители сегодняшних юннатов помнят, как каждый из них собирал в школе свой гербарий. И порой единственным критерием хорошей или отличной оценки было количество представленных в нем цветов, листьев, растений. С тех пор прошло всего 20—30 лет, а перед юными натуралистами стоит задача не собирать коллекции, а изучать природу, не разрушая ее, пользуясь для этого возможностями кино и фотографии. Природа должна стать для каждого юнната живой лабораторией, где можно наблюдать и изучать живых насекомых, птиц, расте-

ния. Рациональное использование даров природы приобретает сегодня особое значение. Из года в год растут мощности текстильной, металлургической промышленности, расширяется производство консервов, кондитерских изделий, парфюмерии. В этих и многих других отраслях промышленности широко применяются различные дикорастущие растения. Определенная тенденция к увеличению применения лекарств растительного происхождения сложилась и в медицине. Все это требует дальней-

шего роста объемов заготовок даров леса и в первую очередь лекарственного сырья. Но ведь запасы их не беспредельны, на сбор многих растений уже сейчас введены значительные ограничения. Изысканием способов промышленного возделывания лекарственных растений активно занимаются научно-исследовательские институты, специальные лаборатории. Большую помощь им призваны оказать юные натуралисты, опытники сельского хозяйства, члены школьных лесничеств, все участники Всесоюзного конкурса. В журнале уже не раз писалось о том, что выращивать дикорастущие лекарственные растения можно и на пришкольных учебно-опытных участках.

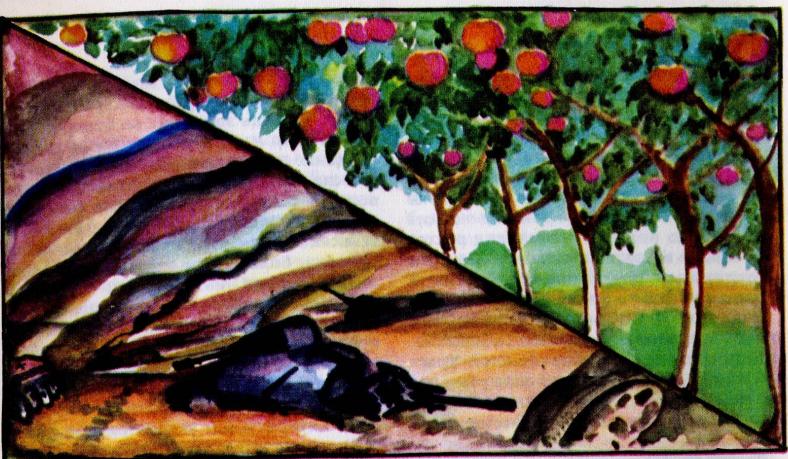
Этой интересной и увлекательной работой сегодня заняты сотни юннатских объединений и кружков. Например, в Винницкой области юннаты двадцати двух школ, многих пионерских лагерей создали искусственные плантации лекарственных трав, а опыт отряда «Зверобой» средней школы № 8 города Винницы нашел поддержку во многих школах Украины. Каждую весну члены отряда отправляются в лес. На сорока гектарах раскинулась пионерская плантация, насчитывающая около 200 видов лекарственных трав! А кроме того, у каждого юнната возле дома тоже есть грядки с редкими лекарственными растениями. Для домашней аптечки.

Много добрых и нужных дел на счету юных натуралистов, всех тех, кто любит, знает и охраняет природу. И каждое такое дело — это нравственная и трудовая высота, взяя которую ты вправе сказать: «В «Зеленой книге» есть моя строчка».

С. ТУПИЧЕНКОВ,
заведующий сектором Центрального Совета Всесоюзной пионерской организации имени В. И. Ленина

Рис. В. Аристакесовой





ЛЕТОПИСЬ
ВЕЛИКОЙ
ОТЕЧЕСТВЕННОЙ



ХЛЕБ ОГНЕНОЙ ДУГИ

Весна на курской земле в этом году была особенно теплой и солнечной. Уже к середине апреля в селах пышно цветли сады. Деревья стояли белые-белые, будто снегом присыпаные. Воздух был полон запахов черемухи, разнотравья и влажной земли...

Когда я приехал в местечко Свобода, что находится в Золотухинском районе, на окрестных полях с ранней зорьки до первой звезды неумолчно гудели тракторы. Время было особое, ответственное — люди сеяли хлеб.

А разве какое-нибудь большое дело в селе обойдется без школьников? У ребят местной Свободинской школы тоже хватало забот. После занятий они спешали помогать колхозникам — провеивать семенное зерно, перебирать картофель, приготовленный для посадки, окучивать свой пришкольный участок. Кто постарше — ученики восьмых-десятых классов, — работали на посевных агрегатах или со своими ровесниками — практикантами соседнего профтехучилища, или опытными механизаторами. Это и понятно, нужно набираться опыта: пройдет год-полтора, и многие из них уже будут самостоятельно управлять тракторами и мощными комбайнами, своими руками сеять и убирать хлеб, ухаживать за животными на колхозных фермах, растить сады. Крестьянскому труду, любви к земле сельские мальчишки и девчонки учатся с детства, еще с начальных классов школы.

Было у ребят и еще одно ответственное дело — свободинские школьники, как и многие советские люди, готовились к славной дате —

40-й годовщине со дня победы Советской Армии в Курской битве.

Сейчас, в августе, в самый разгар уборочной страды, ребята отмечают этот праздничный день ударным трудом в поле, на ферме, в колхозном саду. Под щедрым солнцем они работают на земле, которую четыре десятилетия назад освободили от фашистских полчищ их деды и прадеды.

Курская битва еще раз показала всему миру мужество, несокрушимость Советской Армии, массовый героизм нашего народа. О ней знает не в стране каждый мальчик и девочка. Но для курских и белгородских школьников Курская дуга — это героическая земля, на которой они живут и мечтают, учатся и трудятся.

Меня удивило и обрадовало, как хорошо местные ребята знают боевую и трудовую историю родного края, с какой гордостью рассказывают о своих прославленных земляках! А как хорошо ученики Свободинской сельской школы — и не только мальчики — знают о военных событиях, произошедших здесь, на курской земле, в 1943 году!

— У нас почти каждый пионер, не говоря уже о комсомольцах-старшеклассниках, может быть экскурсоводом, — сказал директор школы Борис Кузьминич Пащенко.

Ребята на память называли мне имена воинских подразделений, командиров, участников легендарного сражения, объясняли ход боевых действий.

— Гитлеровцы надеялись на успех операции «Цитадель», хотели соединить с севера

и с юга свои армии и сделать на нашей земле «котел», такой же, как советские воины устроили им под Сталинградом. Но не тут-то было! — рассказывал, водя меня по комнате боевой славы, пятиклассник Саша Золотухин. — Нашими командующими Центральным и Воронежским фронтами Рокоссовский и Ватутин уже имели данные от разведчиков, что фашисты готовят крупное наступление, и за кратчайшее время сумели к нему подготовиться, избрав выматывающую врага оборонительную тактику...

— А вы знаете, что прославленный летчик, трижды Герой Советского Союза Иван Кожедуб здесь, на Курской дуге, получил боевое крещение и первую Золотую Звезду? — спросил меня Саша Золотухин и тут же продолжил: — В наших краях воевал и летчик-космонавт Георгий Тимофеевич Береговой, который сейчас руководит Центром подготовки космонавтов. Здесь ему было присвоено звание Героя Советского Союза, а спустя четверть века он уже стал героем космоса.

Земля давно залечила раны, нанесенные войной. Она стала еще краше. Местечко Свобода сегодня не узнаешь: новые белокаменные дома, четырехэтажная школа, сельское профтехучилище, современный клуб. Одно название только осталось — местечко, а на самом деле большой поселок сельского типа, утопающий в садах.

Однако земля помнит минувшие бои — до сих пор на здании училища сохранились выбоины от снарядов и воронки от авиаобомб в овраге, на берегах речки Тускари. И люди помнят — и не только очевидцы, участники военных событий. Память о народном подвиге передается из поколения в поколение, ведь человек не может жить без памяти, как не может жить без сердца.

Уже десять лет работает в Свободе музей-мемориал штаба Центрального фронта. А начинала он с двух комнат боевой славы, экспонаты для которых были собраны свободинскими школьниками и учащимися профтехучилища.

В 1963 году сюда на 20-летие победы на Курской дуге приехал бывший командующий фронтом, Маршал Советского Союза К. Рокоссовский. Полководец увидел, с какой любовью ребята трудаются над созданием музея, и решил помочь им: подарил свою маршальскую форму, представил материалы из своего личного архива. Его примеру последовали и другие участники Курской битвы, которые все чаще стали бывать в Свободе. Между ними и школьниками завязалась горячая дружба, и ее итогом стало появление музея-мемориала.

Двадцать лет — срок немалый. Сегодня новое поколение школьников продолжает дело «красных следопытов». Они вместе с учащимися сельского профтехучилища собирают материалы о воинских подразделениях и людях, участвовавших в Курской битве, организуют встречи с ветеранами.

Многое на территории мемориала сделано руками школьников и учащимися Свободинского СПТУ. Юннаты разбили здесь большой сад, цветники и постоянно за ними ухаживают. Из глины, собранной школьниками на берегу реки, были сделаны формы, из которых отлили памятник. Постоянно ухаживали ребята и за братскими могилами, находящимися в Свободе, в селах Долгое, Дубовец, Сухая Непалка и Пойменово. Здесь с ранней весны до поздней осени цветут тюльпаны, розы, хризантемы, астры...

В Свободе школьники очень дружны с учащимися местного СПТУ № 4. Да и училище находится совсем рядом со школой, стоит только дорогу перейти.

Ученики старших классов и будущие механизаторы проводят вместе не только праздники, но и часто работают вместе на поле. Школьники проходят производственную практику на тракторах, принадлежащих училищу. А юные трактористы, в свою очередь, помогают заготавливать корма для школьных свиноводческой и кролиководческой ферм.

Свободинским юннатам есть чем гордиться: на своем участке в шестьдесят шесть гектаров они выращивают прекрасные урожаи пшеницы, ячменя, свеклы, капусты, помидоров, кабачков. Проводят они и опытно-селекционную работу. Иной раз ко консультации к ним обращаются и агрономы из соседних колхозов. А почему бы и нет? Урожайность то на юннатских полях выше, чем в иных хозяйствах.

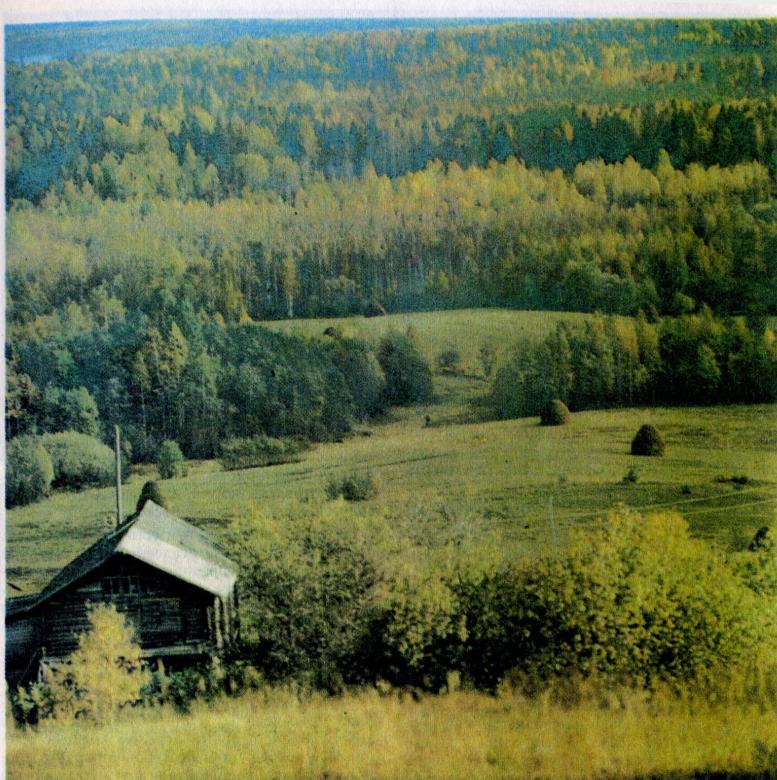
— В Свободинской школе растут настоящие хозяева земли, — сказала член ЦК ВЛКСМ, главный агроном колхоза «Ленинская искра» Любовь Дворникова. — В прошлую жатву на нас работали штурвальные на комбайнах восьмиклассники Миша Росинский, Саша и Игорь Проскурины, Зоя Гончарова и Саша Соболев. Вы видели бы, с каким усердием они трудились! Еще и опытным комбайнерам подсказывали: дескать, тут нужно сбавить ход, иначе зерно начнет терять. Отличные из них получатся хлеборобы! По итогам жатвы мы наградили ребят Почетными грамотами и ценностями подарками.

А таких рачительных хозяев в сельской школе немало — это семиклассники Коля Бурцев и Юра Воробьев, шестиклассница Марина Озерова, пятиклассницы Света Кобзева и Ира Клычкова и многие другие.

Сегодня каждый второй восьмиклассник и каждый третий выпускник Свободинской школы, получив аттестат зрелости, приходит учиться в сельское профтехучилище. Ребята мечтают работать на земле, которую сорок лет назад отвоевали у врага советские воины — их отцы, деды, прадеды. На героической земле. Под чистым и мирным небом.

А. НЕВСКИЙ

Золотухинский район
Курской области



ЦЫПИНА ГОРА



На Севере, среди лесов — суровых, бесконечных и ласковых — стоит Цыпина гора. Если подняться на ее вершину, далеко можно заглянуть, очень далеко. Мне кажется, что с вершины Цыпиной горы видна вся Россия.

А чуть пониже вершины, на склоне горы, стоит дом. В нем живут мои друзья и живу я. Так получилось, что дом у нас особенный. Обычно дома бывают семейные, в них семьями живут, а вот у нас дом дружеский. Живут в нем друзья, кто когда захочет, а лучше всего, когда все соберутся вместе.

Невелик наш дом, и когда, бывало, все собираются вместе, прямо и не знаешь, кого куда спать положить. Но не было случая, чтоб кто-нибудь в доме не уместился — кто на лавке, кто на печке, кто в клети, кто на кровати, а кто и вовсе спать не ложится, уйдет на всю ночь на озеро леща сторожить или в лес глухаря подслушивать.

Некоторые люди из лесных деревень болтают, что наша гора не такая уж большая. Дескать, она не на всех картах обозначена, дескать, ее высота всего лишь двести метров над уровнем моря.

Ну, во-первых, не двести, а двести семь, а если на вершину пару камней притащить, так и двести восемь будет, а, во-вторых, при чем тут уровень моря. Да пускай он будет даже выше нашей горы.

Я-то бывал в разных краях и видел разные горы, и высота их над уровнем моря бывала сногсшибательной, но никогда я не видел горы, которая была бы выше нашей.

Выходу, бывало, из дома, сяду на бревнышко — и всю Россию вижу перед собой.

МОЯ РОДИНА-СССР

7

ЗВЕЗДНЫЙ ЯЗЬ

Ранней весной пошли мы с Витей на рыбалку на Мост.

Не так уж далеко от нас Мост, а все-таки шесть километров. Шли, шли, месили болотную да лесную весеннюю грязь, устали. На Мост пришли — сразу костер разложили, чай стали кипятить. Витя говорит:

— Не знаю, как ты, а я всю жизнь мечтаю большого язя поймать.

— Какого большого? Каких размеров?

— Не меньше салоги.

— Какого сапога? Обычного или бродя? Бродя.

— Ну это ты, парень, слишком. Эк куда хватия! Язь величиной с болотный бродень. Таких на свете не бывает. Давай уж будем ловить язя с обычным, привычным кирзовым сапогом.

Договорились мы и связали на язя секретную донку, в чем секрет этой донки, рассказать не могу — Витя не ведит. И вот насадили мы на большой крючок с десяток червей и метнули все это в воду.

А язь не берет. Мелкая сорожонка червей теребит. Колокольчик звонит.

— Замучила сорожонка, — Витя говорит. — Одолела.

Сорожонка — это мелкая плотва. У нас на горе плотву сорогой зовут.

К вечеру худо-бедно наловили мы сорожонки, язь-то никак не берет.

И вот наступила ночь.

Над Цыпиной горой под звездами потянули с севера гуси и журавли, зашвиркали-захоркали вальдшнепы, и тут взял язь.

Страшно натянулась леска, задрожал Витя, ухватил леску двумя руками, потянул к берегу.

А вдали в темноте у камышей заплескался вышедший на поверхность язь. Серебряные блики посыпались по воде от ударов его хвоста, и звездные полетели брызги.

И вот Витя подвел язя к берегу и почти ухватил его, как вдруг язь дернулся, Витя поскользнулся и упал в воду рядом с язем.

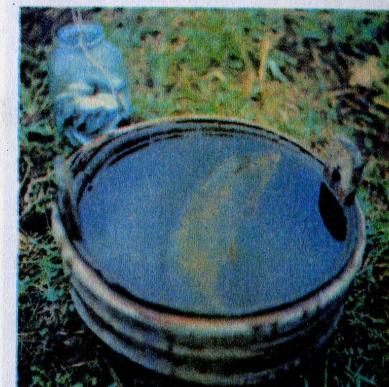
И вот они оба баражатся в черной воде, и от них обоих летят звездные брызги. И я понял, что язь сейчас удет, если я чего-нибудь буду не придумаю.

И я придумал. Я тоже упал в воду с другой стороны язя. И вот мы уже вдвоем лежим в воде и между нами язь.

А над нами, между прочим, сияют и стоят все звездные созвездия, все главные весенние звезды, и особенно ясно, я вижу, стоят над нами Лев и Близнецы. И вот уже мне кажется, что это мы с Витей близнецы, а между нами Лев. Все как-то спуталось в моей голове.

И все-таки мы вытащили язя, выволокли его на берег, и он оказался очень большим. По сапогу мерить было некогда — ночь, а в ведро он никак не влезал.

Поставили мы его в ведро вниз головой и по болотной да лесной весеннею грязи побежали домой, на Цыпину гору. Язь был в ведре хвостом, и в каждой чешуйчине его играли главные весенние созвездия — Лев и Близнецы. Мы надеялись, что язь не заснет до утра, но он заснул.



Я очень огорчился, что заснул звездный язь и не осталось на земле его следа. Взял доску, положил на нее язя и точно по контуру обвел карандашом. И потом долго сидел вырезал звездного язя. Пускай хоть на моей доске останется его след.

А этого язя, что вы видите на фотографии, мы поймали в другой раз. Это не язь, а язенок. Но он тоже почему-то звездный.

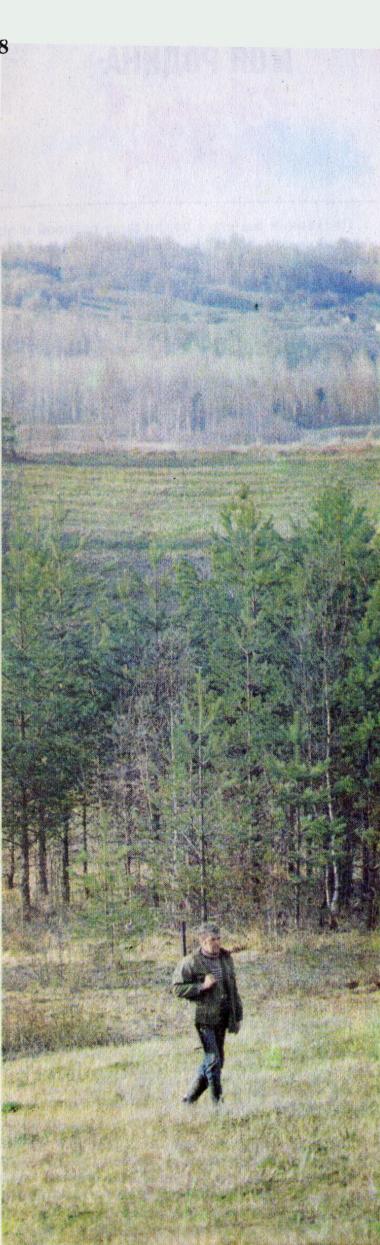
Но знаю уж почему. Мы поймали его утром, когда звезды скрылись под солнечной пеленой.

Наверно, всякий язь — звездный.

СОСЕДСТВО

Тому, кто боится змей, этот рассказ читать не надо. А мне вообще-то не надо его писать.

Я змей не боюсь, но опасаюсь самым серьезным образом. В тех местах, где много гадюк, всегда хожу в резиновых сапогах и нарочно сильно топлю, чтобы змеи знали — я иду.



«Опять этот с Цыпиной горы топает,— думают, наверно, гадюки.— Того гляди наступит. Надо уходить».

За нашим домом в камнях живет семейство гадок. В теплые, солнечные дни они выползают погреться на камушках. Много лет живем мы рядом, и пока что — тьфу, тьфу, тьфу — не было случая, чтоб мы поссорились.

Как-то раз Витя задумал сфотографировать змею. Установил в камнях треногу, стал подкарауливать.

Скоро выползла гадюка, и Витя защелкал. Я пошел поглядеть, как он снимает.

Свернувшись, гадюка лежала в камнях, лениво поглядывая на фотографа, а сзади него, у самых пяток, лежала вторая. Этую вторую Витя не замечал и каждую секунду мог на нее наступить. Я хотел уж крикнуть, как вдруг увидел и третью, подползающую к треноге скобку.

— Ты окружен,— сказал я фотографу.— Кончай съемку.

— Сейчас, сделаю еще дублик. Вот выйдет солнце из-за тучки.

Солнце вышло наконец из-за тучки, Витя сделал дублик и осторожно, лавируя между гадоками, вынес свою треногу.

— Тьфу, тьфу, тьфу,— сказал я.— Обошлось.

А был еще с гадюками такой случай.

У нас на горе есть Толин дом, старый дом и сильно заброшенный. Хозяин этого дома Толя приезжает редко, всю зиму стоит дом пустой.

И вот однажды весной приехали в этот дом две девушки-художницы. Они хотели пожить на Цыпиной горе и порисовать.

Зашли они в Толин дом и первым делом решили печку затопить.

Открыли печную дверцу, а оттуда вдруг выползли две здоровенные гадюки.

Вот уж крикнуто было!

СПИЛЕННЫЕ ГОДЫ

Спиленное дерево всегда волнует. Вот это самое место, где прошла пила — спил,— притягивает взор. Хочется смотреть, любоваться красотой, которую открыла пила.

Но всегда есть рядом и другое чувство: зачем спилили? Зачем свалили? Зачем открыли то, что человеку видеть не дано?

И тогда я прикрываю глаза и не смотрю на спиленное дерево, похлопою только ласково рукою по спилу и иду дальше.

Иду и ненавижу пилу.

«Какой противный все-таки инструмент. Дерево спилил».

«Что за ерунда? — думаю дальше.— Что это я так восстал против пилы? Старинный человеческий инструмент, простой и нужный.

Ругаюсь на пилу, а сам играю на гитаре, сделанной из лучших деревьев мира. Где же логика?»

И нет в моих мыслях никакой логики. А пилу я все-таки терпеть не могу.

Говорят, что каждая каемочка на спиле дерева — это год его жизни. Можно точно подсчитать, сколько лет прожило дерево на земле. Каемочка — год, еще каемочка — еще год.

Я не раз пробовал считать, но никогда не мог до конца досчитаться. Странно пересчитывать спиленные годы.

ЗИМНИЙ

Пастух Володя подстрелил птицу и принес ее мне.

— Вот,— сказал он.— Погляди, чего я подстрелил.

Птица была живая. Дробь перебила ей крыло.

Седая, с золотыми глазами птица злобно глядела на меня, клала клювом и шипела.

— Нечего на меня шипеть,— сказал я.— Не я тебя подстрелил, а вот этот болван. Зачем ты ее подбил-то? Взбесился, что ли?

— Она летит, я и думаю: дай вдарю.

— Тебе бы вдарить.

Пастух Володя обиделся. Прищурил глаз, которым целился, отошел в угол избы и на корточки присел.

Седая птица с золотыми злыми глазами сидела на столе. Как только я приближался, она шипела и стучала клювом, лапы и когти ее были острые, страшные. Она была крупна, величиной с ястреба-тетеревятника, на груди и на хвосте были у нее черные крапинки, но общее впечатление получалось серебряное, седое, зимнее.

— Что это за птица-то? — бубнил в углу Володя.— Как хоть ее звать?

— Бутео лагопус,— ответил я.— Да ты все равно не запомнишь.

— Чего... бутео... — Володя окончательно забился в угол и прищурнул теперь и другой глаз, которым не целился.

— Иди помоги,— сказал я.— Попробуй вправить крыло.

Я надел толстые кожаные перчатки и, пока Володя удерживал птицу, как мог вправил крыло. Это было тяжелейшее дело. Бутео лагопус клала, трещал и клевался, раздирал когтями и перчатки и куртку.

На место перелома уложил я две дощечки-шины, положил на них тугую повязку, так чтоб не сорвал ее с крыла яростный Бутео лагопус.

Потом мы вынесли птицу на улицу, усадили на забор. С ненавистью смотрел на нас Бутео лагопус. Бесстрашными и сильными были его глаза.

— Чего ты на меня так смотришь? — при-



говаривал я.— Это он тебя подбил, я-то при чем?

Но раненый не видел между нами никакой разницы.

Бутео лагопус — это латинские слова. А по-русски птица эта называется очень просто — зимяя.

У нас на Цыпиной горе он появляется очень редко, перед самой суровой зимой.

РАЗ, ДВА, ЛОШАДЬ, ЧЕТЫРЕ

В поле стояло четыре стога.

Всякий раз, проходя мимо, я с удовольствием смотрел на них. Мне нравилось, как движутся они от дороги к лесу, и я всегда про себя их пересчитывал: раз, два, три, четыре.

Однажды шел я по дороге и, как обычно, принялся считать: раз, два, лошадь, четыре... Где же третий стог? На счете «три» стояла лошадь. Она явно дожевывала остатки третьего стога.

«Неужели целый стог скewала? — думал я.— Да нет, наверно, стог увезли, а лошадь случайно попала на это место».

Прошел месяц, и снова я оказался неподалеку, и счет получился такой: чибис, два, заяц, четыре.

Не было уже первого стога, и на месте его прохаживался чибис, а между вторым и четвертым поднял я зайца.

А еще через месяц никакого уже не получилось счета. Не было видно в поле ни чибиса, ни зайца, только один четвертый стог стоял, занесенный снегом. Так и простоял он до самой весны.

Ю. КОВАЛЬ
Фото В. Ускова



ЧУДЕСА НА ИВАНА КУПАЛУ

Клады. Живучая молва о них передается из поколения в поколение, тревожа людей.

Кладоискательство известно и в нашей стране. Издревле бытовало поверье: клад открывается тому, кто в ночь на Ивана Купалу, праздник, приходившийся по церковному календарю на 24 июня, пойдет в лес и увидит цветок папоротника, распускающийся только раз в году, именно в это время.

Много людей бродили по лесам в поисках несуществующего цветка. Тишина, густая темнота летней ночи, дурманящие благоухания растений, шорохи, непонятные огоньки, внезапно вспыхивающие и гасущие или же мерцающие холодным светом... Как здесь не поверить в чудесную легенду! Ну а не нашел цветка папоротника — значит не повезло.

Однако люди не унывали. Веселым праздником был иванов день. Пылающие костры, посыпая ввысь тысячи искр, разрывали ночной мрак. Люди прыгали через огнь — по преданию, огонь очищал от всякой зла и болезней; купались в воде с «ивановскими травами», парились с душистым веником в мыльне (бане). К этому дню готовились загоды. Веники были особые: молодые бересковые и дубовые веточки перемешивались с «ивановскими травами» — крапивой, мяты, полынь, иван-да-марья. Пыша жаром, красные от пара, выскакивали люди с полка прямо на улицу и бросались с хохотом и визгом кататься по росной, прохладной траве. Говорили, что после такой бани человек излечивался от всех скорбей и болезней. Будто в «живую воду» окунулся! Как знать, может, она действительно была живой? Не эти ли капли прозрачной, словно хрусталь, переливающейся в лучах утреннего солнца росы, настоящей наnectаре цветов, послужили основой народной молве о живой воде? Недаром в Рязанской земле существовал стародавний обычай — в этот день больных относить на крапиве париться в баню.

«Злая» трава крапива, да во многих случаях выручала людей.

Банные веники как действенное лекарственное средство ценились издревле на Руси. О них уже упоминает в 985 году Лаврентьевская летопись. Вениками брали дань: «Победища их и уставища на них дань лыко и кошицы и веники до бани», а в XVI веке крестьяне подмосковных сел платили вениками и лекарственными травами царю и боярам оброк.

Царь Алексей Михайлович в 1650 году в ночь на Ивана Купала приказал направить крестьян для сбора трав и описания, где какие из них растут.

Чудесами славился не только Иван Купала. Перед ним был праздник Аграфены-купальницы — лютые коренья, когда больных также волочили по росе. Люди купались в ней и мылись отварами ивановских трав. Оба праздника совпадали с днями летнего солнцестояния — временем бурного цветения трав, когда все вокруг напоено ароматом цветов, терпкими смолистыми запахами молодых листочков и почек, когда растения щедро делятся своими жизненными силами со всем, что их окружает. О целебной силе цветущих растений знали люди давно. На Северном Кавказе считалось очень полезным выносить больных в цветущий сад. Предания утверждали, что в это время растения приобретают магическую, колдовскую силу.

Надо было много знать, чтобы вовремя собрать то или иное растение или какую-то его часть, обладавшие целебными свойствами. Знания тайн природы, ее законов, делали человека сильным, независимым от религии. Поэтому-то сбор полезных диких растений окружался ореолом таинственности. Люди, занимавшиеся этим делом, считались ведунами и преследовались церковью. Но знания, отлитые в народную мудрость, трудно удержать в секрете. Они многократно

роверялись практикой и передавались как величайшая ценность из рода в род, из поколения в поколение.

Бытовали в народе и другие обычаи, связанные со знанием полезных свойств растений. Для «легкого» запаха в доме собирали веники из марены. В избах развешивали крапиву, репейник, траву богородскую и другие душистые растения. Часто для борьбы со всякой нечистью окуривали дома травами, щели под окнами, дверьми затыкали ветками рябины, осин, берез, молодых дубов. И отступали болезни, пропадала моль и другие докучливые насекомые. В чем же тут секрет?

Церковь объясняла это просто: «Все от бога». Нечего себя утруждать ненужными мыслями и поисками — «после евангелия никакие исследования не нужны». Учиться же надо не для того, чтобы познать мир, движущие им законы, чтобы строить свое хозяйство, не причиняя урона природе, а для «возвышения славы господней». Грамматика нужна, чтобы понимать церковный язык, астрономия — помогать устанавливать сроки церковных праздников. С болезнями тоже все ясно. Они божие наказания за грехи, и лучшее лекарство — церковное покаяние и молитвы. Ну а если помогает от них что-то другое, то и тут, значит, не обошлось без божественной силы. Травы перед их использованием «освящали», и только тогда они «приобретали» целебные свойства. Не могла церковь позволить, чтобы такие клады здоровья действовали, существовали без ее участия, помимо ее воли и благословения. Недаром первыми врачами в средневековье были монахи. В XI веке в Киеве славились Демьян Целебник и Агриппин, который вылечил Владимира Мономаха и был отличным знатоком «каким зелием целится какой недуг». Монахи же разводили в своих огородах, помимо овощей, «зеленые травы».

На самом же деле все обстояло гораздо проще. Народные знания накапливались веками, тысячелетиями. Люди познавали окружающий мир природы, свойства растений, минералов... Так очень и очень давно были открыты способности растений выделять вещества, называемые в наше время фитонцидами. Они постоянно применялись на практике. Древние египтяне знали замечательные свойства нескольких сотен растений, в том числе лука и чеснока. Широко использовала эти растения индийская, китайская, тибетская медицина. Благодаря фитонцидным свойствам растений многие тысячулетия сохранялись египетские мумии.

Но секрет приготовления необходимых веществ был тайной жрецов. Именно этим веществам мы обязаны тому, что в 1963 году около Рима была найдена пролежавшая

1800 лет в саркофаге «спящая» восьмилетняя девочка. Исследования врачей, химиков, микробиологов приоткрыли покров ее тайны: ткани, в которые был завернут ребенок, оказались пропитанными настоями каких-то цветов, хвои и листьев эвкалипта. Недаром слово «эвкалипту» переводится на русский язык как «хороший воздух».

В глубокой древности в Индии обратили внимание на то, что многие растения могут оказывать на организм человека то или иное воздействие. Но объяснить, почему одни из них возбуждают, другие успокаивают, третьи лечат или, наоборот, вызывают отравление, не могли и стали такие растения считать «чудесными», наделенными священной силой. Поэтому знание их свойств и было тайной жрецов.

Постепенно народные знания стали собирать воедино. Описывались известные растения и их свойства, создавались первые рукописные ботанические книги — «зельники», «травники», «цветники». На Руси описание трав впервые было сделано в XI веке в «Изборнике Святослава». Через пятьсот лет в Коломне, Туле, Новгороде, Пскове, Костроме, Серпухове существовали специальные «зеленые дворы» — склады лекарственных растений, а еще через сто лет в Москве были разбиты три «аптекарских города». В Кремле организовали даже особый аптекарский приказ. При нем состояли специальные садовники — «травники», люди, которые составили первые русские гербарии, имелась лаборатория, где проводились свойства неизвестных трав, отобранных у торговцев в «зеленых» рядах: в результате самолечений были нередки случаи отравлений.

Аптекарский же приказ ведал закупкой и разведением лекарственных растений. В подмосковном царском селе Измайлово сели и разводили большое число душистых трав и кустарников. «Травники» разъезжали по стране, собирали неизвестные травы и цветущие растения, записывали сведения об их особенностях и свойствах. А монахов московского Чудова монастыря Герман составил первый ботанический словарь. В нем приводились названия 610 растений из более восьмисот известных в то время.

Пролетели века. И мы, люди XX века, вооруженные современными знаниями, с благодарностью вспоминаем древних травоевальщиков. Опыт, накопленный ими по крупицам, получил научное объяснение и продолжает служить людям сегодняшнего дня.

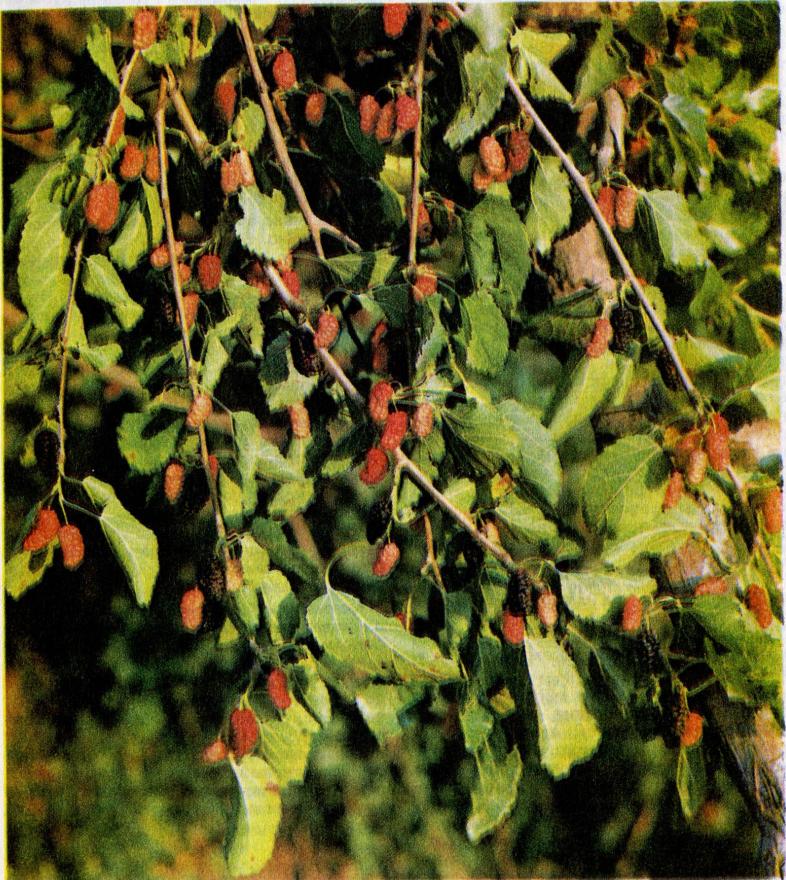
Оказывается, ночь под Ивана Купала действительно открывала желающим путь к кладам — к бесценным кладам природы и народной мудрости.

В. РАХИЛИН,
кандидат географических наук

ЛЕСНАЯ ГАЗЕТА



АВГУСТ



Я жду опять дождя грибного,
Я по лесам бродить привык,
Когда на свет пробьется снова
Едва приметный боровик.

И все мне любо в эту пору:
И на волнушках — желтый лист.
И даже зонтик мухомора,
Что по-восточному цветист.

Петр КОМАРОВ

Дерево из легенды

Рассказ у нас сегодня не совсем обычный. Не о травах, которые растут в лесах, не о деревьях, про которые вроде бы уже все известно, но всегда остается еще какая-то загадка. О красивом могут дереве.

Долгое время производство шелковых тканей было большой тайной. Смертная казнь ждала каждого, кто осмеливался вывезти из древних стран Юго-Восточной Азии грену шелкопряда и семена шелковицы. Один предпримчивый купец подкупил стражников и в складах своей чалмы спрятал немного грен и семян шелковицы. Путь был долгим и трудным, и, когда купец добрался до дома, из грен уже вывелись гусеницы и погибли от голода. Но остались семена шелковицы. Из них-то и выросли первые деревья, которые и дали жизнь новым посадкам.

Так рассказывает легенда. В биологической литературе сказано так: и гrena тутового шелкопряда и семена шелковицы появились в Европе одновременно. Пусть живет красивая легенда. Важно другое: без шелковицы нельзя получить шелк.

И во все времена этому дереву уделялось самое пристальное внимание. В 1706 году Петр I издал указ, запрещающий уничтожать насаждения шелковицы, и приказал сажать тутовые деревья на Украине, в Московии и других областях.

Шелковица, или тутовое дерево, поистине удивительна. Ее листья незаменимый, наилучший корм тутовому шелкопряду, ее плоды с удовольствием едят и люди, плоды встречаются самой разнообразной окраски: начиная от самых светлых тонов до темно-фиолетовых и даже черных. Они сочные и нежные, хотя некоторым могут показаться приторно-сладкими.

Почему сегодня в «Лесной газете» мы говорим о шелковице, хотя в лесу она и не растет?

Тутовое дерево почти не боится свирепых морозов, оно замерзает в самую лютую стужу совсем немного, но быстро отходит. Его можно использовать в озеленении. Растет быстро, живет долго. Из его кремоватой древесины изготавливают разнообразные поделки. Волокна не уступают по прочности шелковым нитям, а плоды, как уже говорилось, очень вкусные.

Бот какое необыкновенное это дерево из легенды.

Т. ГОРОВА

13

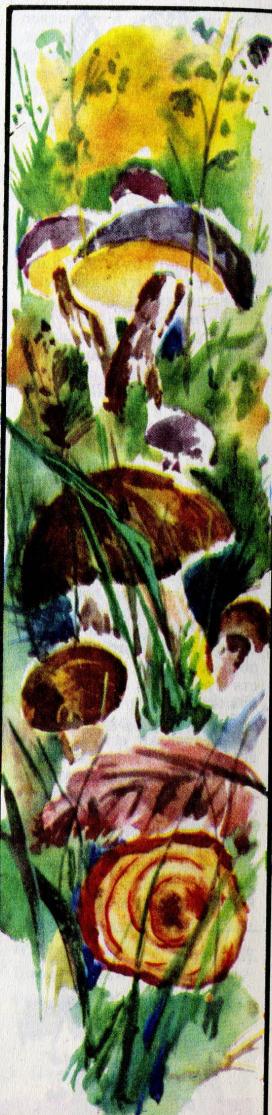


Фото Б. Нечаева

Рис. В. Федорова



Последний месяц лета маинут людей в лесные чащи за паюм грибов и яркими россыпями ягод. По рощам бродят сбившиеся в стайки выводки птиц. Подрастают и набираются опыта детеныши четвероногих.

Еще в конце мая на пыли лесной дороги изредка встречались следы зайчат. Они напоминали следы взрослых зверьков, но были значительно меньше, и разница между отпечатками задних и передних лапок не была такой резкой, как у старых зверей.

В начале мая у зайчих появились первые мышата. Маленькие пушистые комочки тихо сидели, затаившись в траве, а их мамаша лишь время от времени наведывалась к ним, чтобы покормить жирным и питательным молоком. Всего несколько раз достаточно получить зайчонку порцию молока, чтобы подрастти и перейти к самостоятельной жизни.

В недельном возрасте зайчата начинают есть траву. В первые дни жизни зайчонок почти не передвигается, хотя уже вскоре после рождения он может быстро бегать.

В конце июня у зайчих появляется второй выводок, а в августе — последний. Иногда этот выводок появляется несколько позже. Таких позд-

Зайчонок.



но родившихся зайчат называют листопадниками.

Маленьких, затаившихся в траве зайчат мы почти не замечаем. Особенно мало тревожат люди малышей первых двух выводков. Но вот настает пора сенокоса, а потом грибов и ягод, и симпатичные пушистые зайчата время от времени начинают попадаться на глаза грибникам и косарям. Велико искушение пристроить маленького, будто игрушечного зайчонка домой, но не делайте этого. Зайчонок дикий зверь. И выкорните его трудно.

Однажды я случайно заметил маленький серый бугорок в редкой траве у самой дороги. Приглядевшись — зайчонок. Я стал его рисовать, а он сидел совсем неподвижно, и только кончик носа его чуть вздрогивал. Но вот около темного блестящего глаза зверька усился комар. Зайчонок смешно и неволно начал его смахивать передней лапкой, а потом не выдержал и шмыгнул в куст.

Зайчата первых выводков уже бегают по лесным оврагам, отыскивают съедобные травы. А маленькие августовские белячки неподвижно сидят в траве и, прогодлевшись, стучат по земле передними лапами — зовут непоседливых мамаш.

Дикие кабаны день проводят в лесной глуши, куда редко забредает человек. А слутия зайти туда грибнику, чуткие звери вскочат с лежки и исчезнут за кустами. Вечером, лишь только свежий туман начнет заползать в нины и меркнущий свет затушует очертания кустов, дикие свиньи покинут лежку. Знакомой тропкой двинутся они на ночную кормежку. Хотите взглянуть на них? Приходите к сумеркам туда, где кабаны следы постоянно пересекали лесную дорогу. Вот где-то в чаще раздается треск. Теперь будьте особенно осторожны. На дороге появилась темная большая кабаниха. Зверь остановился и, прежде чем двинуться дальше, долго принюхивается и при-

слушивается. Все в порядке. И только свинья тронулась с места, вслед за ней выскочили кабанята. Но это уже не те маленькие желтые с темными полосками на спине пороссята. За четыре месяца они заметно подросли, шерсть их стала темной, а полосы почти совсем пропали.

Я давно знаю этот выводок. Прежде в нем было шесть прососят, а теперь осталось только четыре. Значит, два поросенка уже пропали. То ли волк загрыз, то ли попали в какую другую беду. Это обычное явление, и во многих других кабанных семьях к зиме остается меньше половины приплода.

Тихими августовскими вечерами в сгустившихся сумерках над прудом появляются летучие мыши. Среди них много и молодых, которых теперь уже не отличишь от взрослых.

Впервые я увидел рукокрылого мышата случайно. Наступал вечер, а тут еще на ползли низкие тучи, и в лесу сделалось совсем темно. Яшел по скользкой тропе, торопясь скорее выбраться из промокшего леса. Вдруг сбоку от тропы раздался тонкий писк. Я остановился. Писк повторился. Он доносился из крапивы, где торчала едва различимый рог, у мраке пень. Я решил, что в дупле или трещине пня свила гнездо какая-то птица. Но уже заканчи-

Детеныши
рыжей вечерницы.



вался июль, и для гнезд было поздновато. Я внимательно осмотрел пень...

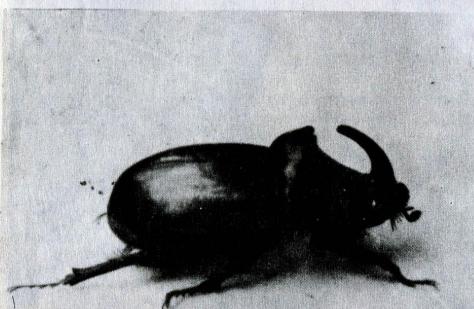
Плотно прижалвшись к коре, головой вниз сидел уже довольно крупный, но еще плохо покрытый шерстью детеныш рыжей вечерницы. Что же с ним произошло? То ли мать уронила свое ставшее тяжелым чадо, или он попробовал свои силы и первый вылет окончился неудачно? Во всяком случае, к этому детенышу мать так и не вернулась.

Малыши у большинства наших рукокрылых появляются во второй половине июня. Новорожденные «мышата» голые, слепые и с короткими крыльями. Некоторое время матери вылетают на охоту вместе с ними. В полете детеныши висят на теле матери, крепко уцепившись за шерсть. Позже, когда детеныши подрастают, они остаются дома. Через неделю у малышей открываются глаза, вес тела увеличивается вдвое, кожа

покрывается короткими волосами. Потом отрастают крылья и детеныши отправляются в первый полет. Недель через пять молодые рыжие вечерницы уже летают вместе со взрослыми.

Летучие мыши живут долго, и если не погибнут в когтях сов или чеглоков, то могут прожить до десяти лет.

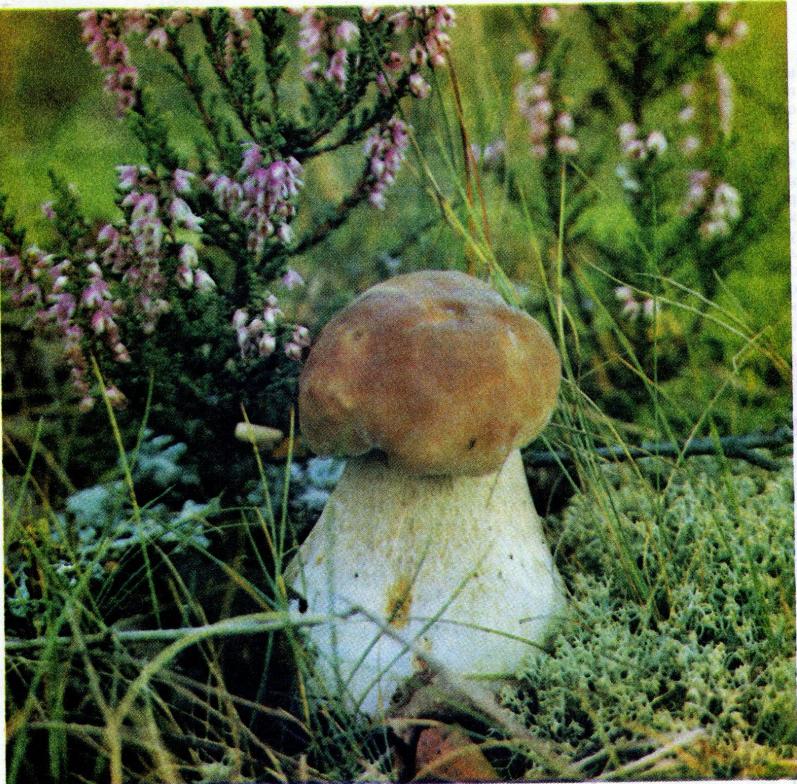
В. ГУДКОВ
Рис. автора



Прошлым летом я отдыхал на турбазе в лесу и наблюдал там жуков. До чего же красивы и своеобразны они! У самцов жуков-носорогов длинный красивый рог, а у жуков-оленей большие острые рога. Самцы жуков-оленей устраивают бои, стараясь подцепить рогами соперника. Много интересного узнал я тем летом. Посылаю вам свои фотографии жуков.

Саша ПОРТНОЙ
г. Днепропетровск





ГРИБЫ-ЦЕЛИТЕЛИ

Прежде чем рассказать о том, как лечатся грибами, хочется сделать одно замечание. То, что некоторые грибы могут помочь в лечении заболеваний, известно давно. Но какое именно заболевание у человека и чем его необходимо лечить, может определить только врач. Поэтому самолечение, то есть применение любых лекарств, в том числе и грибов, по собственному усмотрению совершенно недопустимо и, кроме вреда, ничего больному не принесет.

А теперь о лекарственных грибах.

Еще древнеримский учёный Диоскорид в I веке нашей эры отметил лечебные свойства листенничного трутовика и, в частности, его способность помогать при лечении некоторых желудочно-кишечных заболеваний. Из фармацевтических книг известно, что в народной медицине грибные препараты особенно

широко применялись раньше в Японии, Китае, Тибете.

В нашей стране грибов намного больше и они значительно разнообразнее, чем в любом другом государстве. В пищу их употребляли с незапамятных времен, это стало у нас традицией, и, естественно, поиски лечебных свойств некоторых грибов давно уже привлекали внимание тех, кто занимался врачеванием. Так, в «Лечебнике» второй половины XVII века указывалось, что растущий на дресвеине на Дальнем Востоке и на Кавказе гриб «Мудрино ухо» помогает при некоторых болезнях горла.

Шло время, и народная медицина опытным путем отобрала грибы, которые использовались и раньше и сейчас в лечебных целях. Так, широко применяется в народной медицине веселка обыкновенная (о ней писал наш

журнал в № 10 за 1982 год). Настойка из высушенных плодовых тел веселки обыкновенной способствует быстрому заживлению ран. При лечении подагры и ревматизма применяют препарат из этого гриба, называемый «земляное масло». Это не что иное, как мазь, изготовленная из внутренней слизистой оболочки молодого гриба, когда он находится еще в стадии «яйца». На Урале под названием «земляное масло» при лечении ревматизма употребляют близкий родственник сморчковых грибов — саркосому круглую, которая появляется в начале лета на почве в лесах. Гриб похож на бурую чашу диаметром пятьдесят сантиметров, наполненную студенистой массой, ее-то и используют как мазь.

Еще триста лет назад люди применяли для лечения обморожений экстракт белого гриба. Существует, и не без оснований, мнение, что систематическое употребление белого гриба в пищу препятствует развитию некоторых желудочно-кишечных заболеваний.

В связи с этим можно упомянуть и настои трутовика чаги, или, как его еще называют, бересовского гриба. Он имеет вид крупных черных деревянистых наростов.

Используют для лечения и другие трутовики. Так, препарат из окаймленного трутовика, растущего обычно на поваленных стволах лиственных и хвойных деревьев, является хорошим слабительным средством.

Применяют на народной медицине и различные шляпочные грибы, например, золотисто-желтый листенничный масленок, а также красный мухомор. Настойка от него издавна служила как растирание при ревматизме, однако внутрь принимать этот настой ни в коем случае нельзя — можно серьезно отравиться! Лечатся мухоморами и животные. В частности, считается, что олени и лоси,

поедая эти грибы, избавляются с их помощью от внутренних паразитов — гельминтов.

Нельзя не вспомнить и о дождевиках и головачах. Их белая прохладная незрелая сердцевина стерильна, обладает антибактериальными свойствами. Приложенная к ране, она заменяет в полевых условиях пластырь, ею часто пользуются геологи и биологи при полевых исследованиях. Споры зрелых дождевиков и головачей обладают эффективным кровоостанавливающим свойством. Если посыпать рану споровым порошком этих грибов, то кровь перестает течь уже через несколько минут. Как кровоостанавливающее средство применяется и листенничная губка.

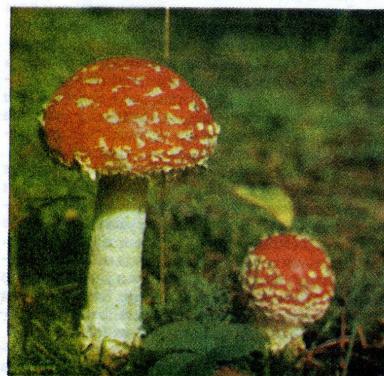
Мы рассказали лишь о некоторых целебных грибах. Список их можно было бы и продолжить, так как в разных странах в лечебных целях используют различные грибы. Сегодня изучением лечебных свойств грибов и содержащихся в них биологически активных веществ занимаются несколько институтов и лабораторий и у нас в стране и за рубежом. Из многих макроскопических грибов уже выделены вещества, обладающие антибиотическими свойствами и помогающие в борьбе с болезненными бактериями.

Исследователи считают, что грибы не сказали еще своего последнего слова и послужат медицине активными помощниками в лечении многих заболеваний.

Здесь мы говорили только о крупных грибах — макромицетах, используемых в народной медицине. Микроскопические же грибы, которые дали человечеству такое мощное оружие, как пенициллин и другие антибиотики, — тема особого разговора.

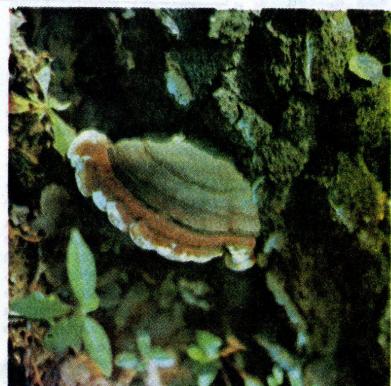
Л. ГАРИБОВА,
кандидат биологических наук

Мухомор.



3 «Юный натуралист» № 8

Трутовик окаймленный.





листая
БРЕМА

НА ОЛЕНЬЕЙ ПОЛЯНЕ

С вечера начался дождь. В облаках и тумане скрылись ближайшие горы. По колеям набухшей дороги под уклон, журча и выплескиваясь, помчалась желтая от песка и глины вода. На поляне, разгороженной высокими сечатыми изгородями на отдельные выгулы, прилегла трава, опустила широкие мясистые листья борщевики, поникли, словно подняли, стебли окопников, и даже с цветущих кустов желтого рододендрона во многих местах осыпались крупные лепестки. Почти все пятнистые олени ушли под полог старых деревьев у речки. Лишь две оленухи, прятавшиеся от дождя, нашли себе убежище в небольших нишах под скалами, разделявшими поляну на верхнюю и нижнюю части. Эти оленухи, наверное, были с оленятами. Они простояли в нишах до утра и ушли, когда кончился дождь.

На рассвете меня разбудил егерь оленевой фермы — Камал. Он обходил выгулы и об-

наружил, что в самом нижнем углу поляны разливавшаяся речка смыла несколько столбов. Пришлось вооружаться топорами, лопатами и идти под дождем восстанавливать изгородь. Иначе олени могли уйти в образовавшийся пролом. Занятые этой работой, мы не заметили, как дождь кончился и жаркие лучи выхватившегося из-за горы солнца заставили нас оглядеться по сторонам.

От речки, от поляны и, казалось, даже от каждого бугка в лесу медленно вспыхивали в небо просвещенные солнцем и почти прозрачные клубы и обрывки тумана. На фоне умытой ярко-зеленою травы в центре поляны паслись олени, и мы невольно залюбовались ими. Они были похожи на крупные цветы тропических орхидей. Белые пятна на красных короткошерстных летних шубках были ярки, как солнечные зайчики.

Этих оленей привезли на Северный Кавказ из Приморского края. В марте, когда на

равнине и в горах еще лежал снег, железнодорожный состав с оленями прибыл в Нальчик. Из специально оборудованных и утепленных вагонов оленей перегоняли в большие, крытые брезентом грузовики, и тут я впервые «познакомился» с копытом рогача. Молниеносный и сильный удар пришелся в распахнутую полу брезентового плаща. Так прорвать плащ можно было лишь ударом ножа, и я возблагодарил судьбу за то, что копыто не попало мне в живот.

На горной дороге, по пути к поляне один из грузовиков резко рванулся вперед на подъеме. Прорвал брезент, через задний борт выпрыгнули шесть оленей и спокойно на наших глазах ушли в лес. Позже их встречали на соседних полянах. Остальных оленей благополучно доставили на огороженную поляну, окруженную буковым лесом. Почти сразу их начали подкармливать. Корм разложили на земле в деревянных корытах. Интересно было наблюдать, как быстро они стали есть необычные для них кавказские растения и опавшие буковые орешки. Судьба переселенцев не вызывала у нас беспокойства.

В конце прошлого века диких пятнистых оленей на их родине, в тайге Сихотэ-Алиня, почти полностью истребили. В странах Юго-Восточной Азии на вес золота ценились их панты, из которых получали ценнейшее тонизирующее лекарство. Из шкур пятнистых оленей делали красные коврики и женские шубки, из кожи изготавливали самую высококачественную замшу, а на лекарства шли еще и хвосты, и многие органы оленей. Понятно, что при таком спросе на этих зверей их энергично преследовали охотники.

Чтобы спасти оленей от истребления и иметь возможность в дальнейшем получать ценную продукцию, еще во второй половине прошлого века их начали одомашнивать: сначала содержали в стойлах, потом в небольших выгулах. Вскоре после революции охота на диких пятнистых оленей была запрещена, а полуодомашненных животных стали разводить в оленеводческих хозяйствах. В 1971 году можно было бы отпраздновать столетие с начала разведения пятнистых оленей в специальных хозяйствах.

В советское время крупные пантовые оленеводческие хозяйства были созданы в Приморском крае и на Алтае, пятнистых оленей вывезли и успешно акклиматизировали в заповедниках и охотничих хозяйствах Подмосковья и Воронежской области, на Кавказе, на Украине и в Молдавии. Оказалось, что этот небольшой красивый олень легко привыкает к разным климатическим условиям, к всевозможным кормовым растениям, и ограничивает его естественное расселение лишь глубокий снежный покров, затрудняющий передвижение и пастьбу. Оказалось также, что изменение видового состава кормовых растений не влияет на качество пантов. Рост

и размер пантов зависит от возраста и здоровья рогача, от полноценности и разнообразия его питания.

Рога оленей-самцов ежегодно вырастают на черепных лобных костях. Вначале они мягки на ощупь, густо пронизаны кровеносными сосудами, покрыты нежной кожей, короткими, похожими на бархат волосками. Пока рога мягкие, их называют пантами и срезают, когда на них еда появляется второй отросток. Позже в них, очевидно, меньше поступает ценных веществ с кровью, затем, по достижении полного развития, рога окостеневают, кожица на них подсыхает и отваливается; они становятся турнирным оружием, а после боев между самцами в весне отпадают.

С легкой руки первых оленеводов эти животные разного пола и возраста получили разные названия. Молодых в возрасте до двух лет называют телятами, а позже — оленятами; двухлетнего самца с рожками без отростков — сайком или шпильником; самку до трех лет — оленушкой, а взрослую — оленухой; самца трех лет — перворожком, а взрослого — рогачом.

На нашей поляне в первую же весну появились малыши. Все лето они паслись со своими матерями отдельно от остального стада, а осенью и в начале зимы их небольшую группу — своеобразный детский сад — опекали поочередно разные оленухи.

Смотреть на пятнистых оленей можно без конца, и, закончив восстановление изгороди, мы с Камалом еще долго сидели у речки. Насытившись, некоторые олени легли в траву, другие, помоложе, начали играть, кругами гоняясь друг за другом.

Нам пора было возвращаться, и, чтобы не беспокоить оленей, мы решили пройти сначала за кустами у речки, а потом подняться по бугру прямо к дому. И тут, в кустах, под поваленным ивой, мы нашли погибшего рогача. Он лежал в неестественной, напряженной позе с вытянутой шеей и головой, задвинутой под ствол дерева. Так, в судорогах погибают животные при отравлениях. Я стал внимательно осматривать рогача, присел около него и вспомнил, как сам однажды еда не погиб от отравления грибами.

Это было давно в Бурятии: я поел в поселковой столовой грибов, и, как позже выяснилось, ядовитые грибы попались только мне. Потом я пошел в горы собирать насекомых для курсовой работы и примерно через полчаса почувствовал все нарастающую слабость и головокружение. Не понимая, что со мною, я спустился по тропе к горной речке, присел в тени на ее берегу и потерял сознание.

Очнулся я от прикосновения чьих-то рук. Открыл глаза и увидел склонившегося надо мной старого, бородатого бурята. Он успокоил меня, помог приподняться, а потом

уговорил пить родниковую воду, пить долго, чтобы как следует промыть желудок. Сам он недолго куда-то ушел и вернулся с красноватым корнем незнакомого мне растения. Он отрезал кусочек этого корня и попросил меня тщательно разжевать его. Я послушно жевал корень и вскоре почувствовал, как возвращаются силы. Через некоторое время я смог встать и идти за своим спасителем. Он жил в том же поселке, из которого я вышел. Так я познакомился с тибетским доктором Ленхоевым. Я называл его тогда дедушкой...

С тех пор прошло около тридцати лет. Дедушки Ленхоева уже нет, но я до сих пор помню его рассказы о средствах медицины Тибета и Юго-Восточной Азии. Он рассказывал мне о простейших способах массажа, о чудо-ягоде — обленихе, о золотом корне и многих других растениях. Сам он верил не во все народные средства. Так, упоминание о порошке из костей тигра, который, по поверьям, делает людей сильными и храбрыми, вызывало у него улыбку. Зато он с уверенностью рассказывал о жаропонижающем действии порошка из рогов стагаков или об очищающей организм медвежьей желчи, о лечении легких с помощью медвежьего и барсучьего жира, о прополисе и пчелином маточинном молочке, о составлении порошков из трав и их семян. Много и подробно рассказывал о лекарственных препаратах из органов маралов и пятнистых оленей, он сам не очень верил в их силу и отдавал предпочтение лекарствам, получаемым лишь из пантов.

Он говорил, что из пантов пятнистых оленей лекарство получается лучше, чем из пантов маралов, что главное в пантах — кровь, которая несет молодым рогам ростовые вещества. Консервирование пантов — это, по существу, консервирование крови, которую без пантов было бы очень трудно сохранить. Поэтому лечиться можно свежей или сушеным пантами кровью или спиртовой вытяжкой из нее. Сухую пантовую кровь или порошок из консервированных пантов на Востоке употребляли с медом, специально сваренным пивом или красным вином. Способ применения зависел от состояния больного. Главный же эффект всегда один — восстановление сил больных и стареющих людей.

Исследования современной медицины подтвердили рассказанное Ленхоевым. Теперь в аптеках почти всегда есть пантокрин, а панты пятнистых оленей и маралов идут на изготовление этого лекарства у нас в стране и продаются за рубеж.

Но кровь, которая лечит других, не помогла рогачу справиться с отравлением. Мы доставили мертвого оленя в ветеринарную лечебницу. Анализ подтвердил мои подозрения: рогач отравился желтой азалией.

Пришлось на территории совхоза вырубить все кусты этого красивого и сильно пахнущего рододендрона. Других случаев отравления незнакомыми растениями у оленей переселенцев не было.

Выбираясь с мертвым рогачом из приречных зарослей, мы услышали, как оленевод созывает кормушкам оленей. Он сыпал комбикорм из мешка в деревянное корыто и протяжно кричал: «Манёски! Ма-ней-ки!..» Олени не заставили себя долго ждать. Они подбежали к корыту, но оленеводу ближе, чем на полтора метра не подошли. Ведь никогда не было нужды одомашнивать их так же, как коров или лошадей. Достаточно и того, что при необходимости их можно содержать в стойлах, можно, как это делают в некоторых оленесовхозах Алтая, пасти в тайге. Северные олени и лоси приручаются легко. Лосей можно даже запрягать в телеги или сани.

Панты срезают хирургической пилой у рогача, зажатого в специальном деревянном станке. Этую быструю операцию животные переносят по-разному: одни хрипят и будто даже ругаются, другие дрожат и дергаются, третьи ведут себя спокойно. И после операции одни выпрыгивают из станка и галопом уходят прочь, другие выбегают легкой трепетью, третьи выходят шагом, да еще и оглядываются. Однако приятных ощущений эта операция, конечно, не оставляет. Поэтому олени стараются подальше держаться от сарая с пантерезным станком и от прилегающих к нему загонов. Перегонять пятнистых оленей в нужном направлении бывает очень трудно: они стремительны и легки, с хода могут перепрыгнуть через изгородь в два с половиной метра высотой, легко совершают прыжки по шесть-семь метров в длину, рысью проходят по таким крутым склонам, на которых человеку не удержаться, и, почти как горные козлы, могут ходить по скальным карнизам. Интересно, что у себя на родине, в Приморском крае, они переплыvают по морю на острова и обратно, преодолевая расстояние в десять-двенадцать километров.

В золотую пору осени, когда ночи становятся прохладными, а ветер обрывает сухие листья, когда в горных лесах становится светло и празднично, а эхо звучит особенно громко и раскатисто, с сентября по ноябрь и наиболее интенсивно в середине октября у пятнистых оленей проходит гон. В рогачей словно вселяется бес: они все время в движении, мало едят, худеют. Облюбовывая небольшие площадки, выбивают их копытцами, цепляют рогами землю, валяются в грязи, и, отточив зрение человеческой логики, совершают массу нелепых поступков. Вызывают противника на бой, самец резко свистит, заканчивая свист рыком, похожим на брань разъяренного человека. Есть какая-то неувязка между голосом животного и

его изящными формами. Когда гон происходит на территории оленесовхоза, и рога спилины, рогачи все равно дерутся.

Брачные турниры пятнистых оленей небезобидны. Очевидно, довольно круто поставленные рога с немногими отростками представляют оружие более грозное, чем развесистые с многими отростками рога других оленей. Во всяком случае, бои пятнистых оленей иногда кончаются смертью одного из соперников. Случается, что рога самцов, переплетаясь во время драки, не дают бойцам разойтись, и тогда погибают оба.

Рогач-победитель водит трех-четырех оленух и первое время бдительно их охраняет, но после гона «семьи» распадаются...

Теленок появляется на свет весной. Оле-нуха тщательно вылизывает его и старается поскорее накормить и обогреть. Напившись впервые теплого материнского молока, новорожденный успокаивается и засыпает. Рядом с ним ложится оленуха, но в тот же день, некоторое время спустя, она выходит пастись, оставляя теленка одного. Обычно на второй день теленок может довольно проворно следовать за матерью, но часто отдахи, и оленуха, оставляя его в зарослях травы или в кустарниках, пасется поблизости. Подрастая, оленята все чаще встречаются друг с другом и очень любят играть, резвясь на травянистых полянах, освещенных солнцем.

Теперь пятнистый олень как вид, конечно,

спасен. В дикой природе Приморья обитает примерно две с половиной тысячи этих животных, а всего в СССР сейчас насчитывается шестьдесят тысяч пятнистых оленей.

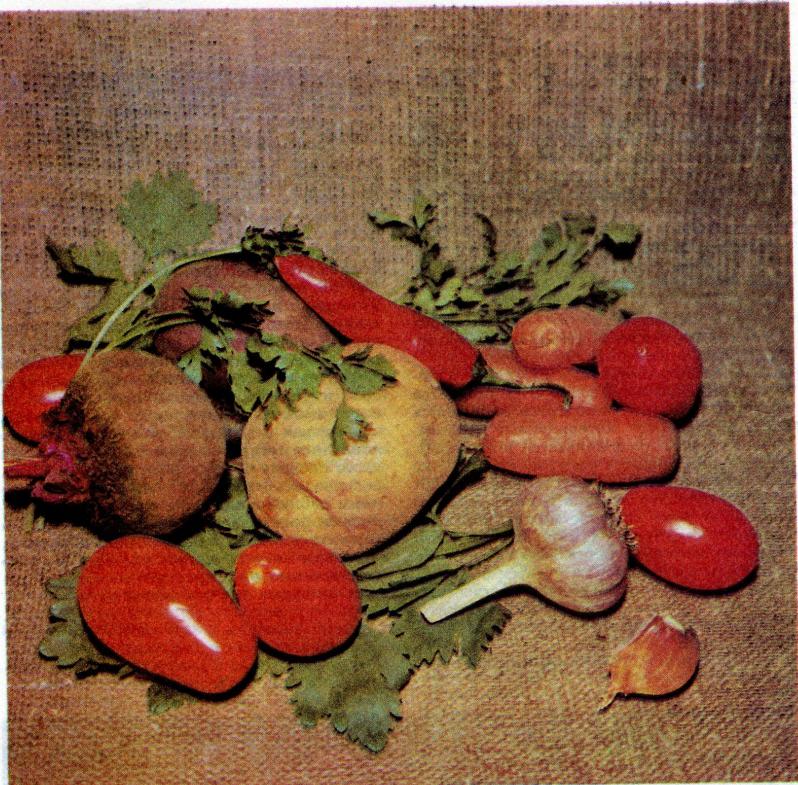
Сохранение пятнистого оленя, его акклиматизация в Европе, увеличение численности до современных размеров — все это большая и бесспорная заслуга советских учёных — зоологов, зоотехников, оленеводов и охотников.

Я сидел около дома, когда солнце опустилось за горы лесистого хребта. Поляна стала быстро погружаться в тень. Над головой замерцали первые звезды, и ожил молчавший до этого буковый лес. В нем послышались какие-то шорохи, писк испуганных птиц, где-то визгливо хрюкнул молодой кабан, из темной глушины ветвей вылетела сова и села на изгородь передо мной. Я вспомнил, что люди могут защитить их, а когда стало совсем темно, они перестали пастись и улеглись на отдых тут же, перед домом.

Р. ДОРМИДОНТОВ

Фото И. Мухина





РОДНИК ЗДОРОВЬЯ

На Руси исстари говорили: «В овоще силы велики». И действительно, кто любит есть овощи, тот бодр и здоров. Продукты с огорода питательны и вместе с тем целебны, им место на столе круглый год. Овощи богаты многими полезными для организма веществами. В них содержатся легкоусвояемые углеводы и белки, жизненно необходимые витамины и органические кислоты, ферменты и фитонциды, минеральные соли и вкусовые ароматические вещества. Овощи награждают человека хорошим аппетитом, аппетит же, как известно, лучшая приправа к пище.

Разнообразен мир овощных растений. Только в нашей стране их насчитывается около семидесяти видов, а в пределах вида множество сортов и разновидностей. Так, белокочанная капуста представлена десят-

кими сортами. Тут и ранние, и среднеспелые, и позднеспелые. Капуста сопутствует человеку 5 тысяч лет и по справедливости названа овощем номер один. Хрустящие листья вкусны и свежие и переработанные. Кто не любит кашленой капусты? В капусте, помимо углеводов, присутствует благотворная для кишечника клетчатка. Именно клетчатка выводит из организма холестерин, препятствуя развитию атеросклероза. Полезна она и больным диабетом.

Капуста — обладательница минеральных солей, среди которых особенно ценные соли калия. Калий укрепляет мышцы тела и помогает работе сердца. Представлены в кочанах и такие элементы таблицы Менделеева, как фосфор, кальций, марганец, магний, железо. Они необходимы для нормального состава крови. А витамины? Недаром

это понятие включает слово «жизнь». Когда к концу зимы количество витаминов в пище уменьшается, людей начинают посещать недомогания, а то и болезни. Вот тут-то и выручает капуста. Главный витамин — аскорбиновая кислота (витамин С) сохраняется в кашленой капусте так же, как в свежем кочане.

Весьма полезен сок свежей белокочанной капусты. С его помощью лечат гастриты, колиты и язвенную болезнь желудка. Готовят его перед употреблением. Полагают, что целебной силой капустный сок обладает благодаря витамину U. Есть в соке и другие лекарственные вещества. Помогает капустный сок при воспалении ротовой полости и горла. В этих случаях его используют как полоскание. Сок кашленой капусты тоже не без пользы. В нем сохранены витамины и другие полезные вещества.

В последнее время все большее внимание привлекает цветная капуста. И не зря. Клеточная структура цветной капусты так тонка, что овощ этот из всех капуст усваивается организмом наиболее полно.

Помимо кочанной и цветной, в нашем распоряжении имеется по крайней мере пять видов.

Кто же не знает родственницу капусты — редьку? Она тоже людям служит не одно тысячелетие. И о целебных силах редьки известно давно. Это лекарство с грядки употребляли в основном с медом.

Любят редьку и теперь, ведь она богата витаминами, минеральными солями, клетчаткой и даже сахарами, хотя и горькая из-за эфирных масел. Особенно ценен в овоще фермент холин, сдерживающий рост холестерина в крови. В народе этот лекарственный овощ употребляли для возбуждения аппетита и улучшения пищеварения. Конечно же, язвенникам и людям, страдающим воспалением желудочно-кишечного тракта и печени, острый продукт — редька есть нельзя.

По вкусу и пищевым достоинствам близок редьке скороспелый овощ — редис. Сочный, нежный, бодрящий. По калорийности он не уступает помидорам, как не уступает он помидором и по белку.

Неиссякаемый родник здоровья — морковь. С древнейших времен ее применяли при лечении ран и ожогов, но особенно благотворное влияние она оказывает на кровь. Раньше так и говорили: «От моркови больше крови». И сейчас морковный сок прописывают при малокровии и упадке сил. Помогает сок и при авитаминозах, а сваренный с медом, он снимает кашель и охриплость. Морковь обостряет и улучшает зрение, ведь это природная кубышка витаминов, среди которых присутствует и витамин А, помогающий при расстройстве зрения.

Самый обыкновенный овощ — огурец.

Говорят, он на девяносто процентов состоит из воды. Но вода ведь эта, по образному замечанию одного овощевода, не та, что крутит мельничные колеса. В огурце тоже содержатся пектиновые вещества, которые способствуют лучшему перевариванию и заметно сдерживают гнилостные процессы. Клетчатка огурца благоприятствует работе желудочно-кишечного тракта и к тому же выводит из организма вредное органическое соединение — холестерин. Еще народные лекари заметили: кто любит кушать огурцы, того почти не касается недуг, связанный с заболеванием щитовидной железы. Оказывается, в овоще этом содержится йод, и находится он в нем в легкоусвояемой форме. Среди «лекарств без этикеток» огурцы славятся еще как слабительное, мочегонное и желчегонное средство. В лечебных целях можно потреблять как сами плоды, так и полученный из них сок. Огурцом даже наводят красоту: зеленой кожурой протирают лицо, избавляясь от веснушек и угрей.

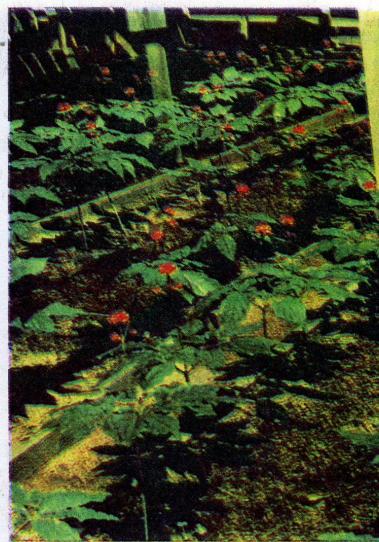
Есть в огородной аптеке и такое живое лекарство, как лук. В Древней Руси не зря говорили: «Лук — от семи недуг», от многих болезней. Именно этот овощ, как и его родственник чеснок, источает летучие вещества — фитонциды, от которых гибнут болезнетворные микробы. Помимо фитонцидов, в луке найдены каротин, витамины, и минеральные соли, и сахара. К тому же он знаменит своими эфирными маслами. Именно они придают ему острый вкус и луковый запах. Эти масла обладают очищающим действием, возбуждают аппетит. Измельченным на терке репчатым луком, смешанным с медом и сахаром, лечат бронхит сухим кашлем. При ангине полезно выхаживать луковый запах.

Не менее известны во всем мире и помидоры. Именно сензор-помидор в овощном ряду зачастую оказывается чемпионом среди носителей витамина С. Представьте, по витамину С он не уступает не только апельсинам, но даже и лимонам! Богат помидор и каротином, и фолиевой кислотой, и целым рядом витаминов группы В. Противоцинготный плод — вот в какой роли может выступать этот овощ. Но помидоры необходимы и при малокровии, ведь в них широко представлены соли железа. Его в помидорах больше, чем в курином мясе, и в других продуктах и молоке.

Менее известны, чем лук и помидор, так называемые травы-приправы. И в самом деле, часто ли мы едим базилик, кервель, кориандр, любисток и майоран? Между тем пряновкусовые растения — целители.

Вот как много лекарств на овощных грядках. И мы еще не обо всех рассказали. Огородные растения — неиссякаемый родник здоровья. Набирайтесь его живительных сил!

А. СТРИЖЕВ



КОРЕНЬ ЖИЗНИ

На самом юге Дальнего Востока, в приморской тайге, заканчивалось лето. Прошел сезон дождей. Почти исчезли клещи, комары, мокрецы — кровососущие насекомые, от которых нет спасения ни днем, ни ночью. Четвертый день мы с товарищем окружены буйной зеленью тайги. Лиши вершины сопок оранжевые — это первые признаки осени.

Четвертый день среди бесконечного моря зелени мы безуспешно ищем женьшень — растение совершенно необыкновенное, «корень жизни». И вот наконец останавливаемся перед старым кедром, на стволе которого еще видна большая квадратная рана — «лаптуза». Такие затесы делали много лет назад искатели женьшеня. О, это не простой знак! Он предупреждает, что где-то поблизости оставлено нетронутое растение. Правда, зачастую бывает, что легендарный корень давно уже выкопан, а старый затес вводит в заблуждение.

Мы волнуемся: повезет или нет? Предстоит тщательно, метр за метром, осмотреть весь склон сопки. Хорошо, что еще утро и впереди целый день.

Начинаем поиск. Мы не видим друг друга и, чтобы далеко не расходиться, изредка постукиваем палками по стволам — ведь в тайге не принято громко разговаривать или перекликаться.

Оба мы прекрасно знаем, как выглядит это единственное растение, о котором рассказы-

вают легенды. Перед глазами все время стоит высокий зеленый стебель с мутовкой пятнапчатых сложных листьев. Из центра поднимается длинная стрелка, увенчанная зонтиком из альых ягод.

Но прошло уже полдня, а женьшень будто ускользнул от нас. Уже сколько раз готов был выбраться радостный крик: «Панцуй!» Именно так по старому таежному обычью сообщают о счастливой находке. Но нет, в переплетении трав снова оказался молодой элеутерококк, имеющий похожие листья, скромный «родственник» из того же семейства аралиевых.

Ну, пора остановиться и вскипятить чайо. Постукивая по деревьям, сходимся на крайней южной поляне. Горит костер, тихо и солнечно в тайге. Чтобы прогнать усталость, бросаем в котелок несколько гроздей лимонника китайского. Жгуче-кислые ягоды очень помогают на длинных переходах, хорошо восстанавливают силы и улучшают остроту зрения.

— Неужели опять попался затес-«бомбак»?

Сбросив куртку, лезу на высокий кедр, чтобы осмотреть окрестности.

— Ты куда? — смеется товарищ.

— А вот сейчас увидишь, — отвечаю и тут же замираю с поднятой рукой.

Что это?! Я боюсь спугнуть это видение. В пяти шагах от камня, на котором сидит мой друг, среди редкой травы возвышается растение. Нет, это не элеутерококк.

«Панцуй» — будто что-то вздрагивает внутри меня.

— Панцуй! — кричу я во все горло, лихорадочно спускаюсь вниз. Товарищ вскакивает и с недоумениемглядит вверх на меня: «Какой может быть панцуй на дереве!»

Вот он! Мы стоим на коленях перед ним, чтобы лучше рассмотреть.

— Пятисучковый! — радостно шепчет товарищ.

Да, на нашем женьшене пять сложных листов. Ягод нет. Или осыпались, или склевали птицы.

— Двадцать лет, не меньше!

— Если не больше, — радуюсь я.

Да, не обманул старый затес. Женьшень — удивительный долгожитель среди травянистых растений. Каждую осень семена осыпаются, стебель отмирает, но корень продолжает жить и на следующий год снова даст почку, из которой поднимется стебель. Изредка в Приморье выкапывают корни весом до шестисот граммов. Воздух их достигают двухсот лет! Стоил такой корень тысячи рублей.

Но женьшень в то же время и очень нежное растение. Пройдет таинский пожар, выбьют лес — резко изменятся окружающие условия, тогда корень может «заснуть» в земле на долгие годы. И нужно много времени, чтобы деревья снова подросли, образовали тень [ведь женьшень не выносит прямых солнечных лучей], и корень оживит снова. Чаще встречается женьшень в кедрово-широколиственных лесах.

За что же так ценится женьшень? Вот уже пять тысячелетий известен он тибетской медицине. Первые сведения о его исключительных лекарственных свойствах встречаются в древних руководствах китайской медицины, написанных двести три тысячи лет назад. В Европе о нем узнали только в 1713 году.

Но первые широкие научные исследования по влиянию препаратов женьшения на организм человека были проведены советским врачом И. И. Брехманом в 1951 году. Оказалось, что после однократного приема нескольких граммов экстракта корня физическая и умственная работоспособность повысилась в среднем на тридцать процентов. И действительно, по словам таекников, достаточно покевать небольшой кусочек корня — и человек может целый день без устали идти по сопкам. Но женьшень обладает не только кратковременным стимулирующим действием. Иначе бы его не называли «корнем жизни». Основная его ценность в том, что он пробуждает в ослабленном и расстроенном болезнами организме скрытые жизненные резервы. Причем терапевтическое действие женьшения необыкновенно широко и продолжительно по времени без каких-либо побочных вредных последствий, характерных в той или иной мере для синтетических лекарств. Женьшень благоприятно влияет на нервную систему,

улучшает обмен веществ, работу сердца и органов дыхания, состав крови, пищеварение, светочувствительность человеческого глаза, ускоряет заживление ран и язв.

Многостороннее универсальное действие растения объясняется чрезвычайно сложным набором биологически активных веществ, которые в нем содержатся. До настоящего времени химический состав корня полностью не изучен.

Советская медицинская наука тщательно исследует свойства женьшения и многих других лекарственных растений, действующих иногда гораздо эффективней, чем искусственные фармацевтические препараты.

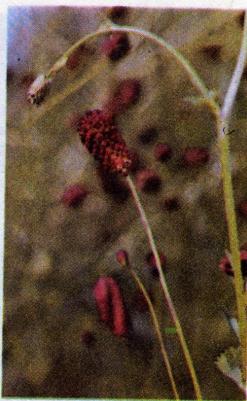
Истощение запасов дикорастущего женьшения заставило людей культивировать его. Существуют «дикие» плантации. Обнаружив небольшое растение, счастливцы переносят его на новое место редко посещаемом участке тайги. Там же высевали семена. Местонахождение плантации держали в секрете и из года в год собирали «урожай» — крупные корни. Реже устраивали небольшие плантации на усадьбе, вблизи от дома. Первая крупная в нашей стране была создана в 1910 году. В 1932 году опытные посадки были заложены сотрудниками Горно-таежной станции АН СССР. В настоящее время в Приморье существует специализированное хозяйство по разведению и выращиванию ценных лекарственных растений, в том числе и женьшения. За границей его издавна разводят в Корее, Японии и США.

Корни женьшения в культуре развиваются очень быстро и достигают крупных размеров в короткий срок, однако действующие вещества накапливаются непропорционально размерам корня, и поэтому культурный женьшень ценится гораздо меньше.

Может расти женьшень и в комнатных условиях. Цветочный горшок необходимо предварительно обработать крепким раствором марганцовистого калия или медного купороса, потом наполнить смесью из двух частей просянной лесной земли, одной части крупного песка и одной части торфа или листового перегноя. На дне горшка устраивают воздухопроницаемый дренаж. Посев и посадку женьшень лучше производить осенью. Он плохо переносит прямой солнечный свет и хорошо себя чувствует на окнах, выходящих на север и северо-запад. Женьшень нуждается в зимнем покое при температуре ноль — минус два градуса. Поливать умеренно.

В природе известно 5 видов женьшения — один в Гималаях, один в Японии, два вида в США и один на Советском Дальнем Востоке, в Маньчжурии и Северной Корее.

В. ЖИВОТЧЕНКО,
кандидат биологических наук
Д. НЕСТЕРОВ



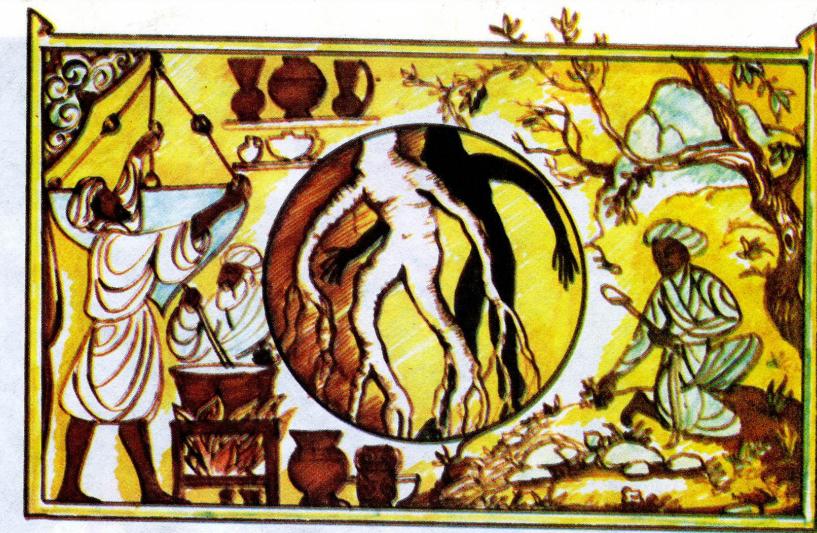
В нашей стране встречается шесть видов наперстянок. Наперстянку пурпурную с крупными, до трех-четырех сантиметров длиной, цветами различной окраски, от пурпурной до белой, разводят как декоративное и лекарственное растение.

Кровохлебка лекарственная — многолетнее травянистое растение, оно распространено в европейской части СССР, в Сибири, на Дальнем Востоке и в некоторых районах Средней Азии. Растет по лугам, лесным полям, среди кустарников.

Фейхоа — и декоративное и лекарственное растение. Подробнее о нем читайте в Клубе Почемучек.

Фото О. Чиликина





ТАЙНА МАНДРАГОРЫ

В 1875 году немецкий ученый Эберс нашел египетский папирус длиной около двадцати трех метров, относящийся примерно к 1570 году до нашей эры. Он содержал рецепты лекарств от различных болезней, и в состав этих лекарств в основном входили растения. Часть их названий удалось расшифровать, другие же так и остались неизвестными, скрытыми под условными обозначениями. В списке было более ста пунктов. Тут ученые встретили такие растения, которые применяются в наши дни, — алоэ, анис, белену, семена льна, подорожник, клематис, морской лук, можжевельник. В папирусе Эбера были описаны также обезболивающие и снотворные свойства мандрагоры, названной там Диа-Диа.

В то далёкое время, когда древний писец вычерчивал иероглифы на папирусе Эбера, медицина широко применяла свои знания на практике. Они не задумывались над тем, почему то или иное растение обладает целебными свойствами. Позже древние греки пытались по-своему объяснять действия лекарственных растений, наделяя их иногда сверхъестественной силой. Так родилась легенда о волшебницах-Фармакидах.

В Колхиде, рассказывала легенда, в царстве Эвста были сады, окруженные высокими заборами. Вход в эти сады охраняли злые собаки. В садах под покровительством богини охоты Артемиды обитали волшебницы, хорошо знавшие свойства различных растений. По просьбе колдуньи они готовили

снадобья, иногда целебные, иногда смертельные — для кого как.

По-древнегреческому слово «фармакон» означает одновременно и яд, и лекарство, и колдовство. От этого же слова наука о лекарственных растениях сейчас зовется фармакогнозией, о лекарствах вообще — фармакологией, а тех, кто изготавливает лекарства в аптеках, называют фармацевтами.

В старину было так: чем сильнее и непонятнее действовало растение, тем больше приписывали ему магических свойств, тем больше о нем складывалось легенд и сочинались небылиц. В этом отношении, пожалуй, ни одному растению так не «повезло», как мандрагоре. Слишком большая слава оказалась для нее печальной — мандрагора (те ее два вида, которые особенно ценились) исчезла с лица Земли.

Почему же это растение считали магическим?

Еще в шестом веке до нашей эры Пифагор высказал мнение, что некогда в мандрагору превратился человек. Эта фантастическая гипотеза, основавшая скорее всего на том, что корень по форме похож на человека, вскоре стала обрасти всевозможными небылицами. Историк Иосиф Флавий, живший в первом веке нашей эры, рассказывал, что мандрагора якобы имеет цвет пламени, светится в темноте и приносит счастье. Добыча ее крайне трудна, так как растение чувствует приближение «нечистых людей» и от них удаляется. Прикоснувшись к ман-

драгоре вызывает немедленную смерть. Растением можно овладеть, окопав землю вокруг корня и привязав к нему за хвост голодную черную собаку. Собаке показывают кусок мяса: она изо всех сил рвется к нему и выдирает корень из земли.

К этой легенде вскоре прибавили еще одну. Стали утверждать, что мандрагора обладает целебной силой лишь тогда, когда вырастает возле места, где казнен невинный человек. Затем пошли слухи, что при выдергивании из земли мандрагора издает душераздирающий крик, от которого люди в страхе погибают. Присыпывали мандрагору обезболивающее и снотворное действие. Один из великих врачей древности, Гален, рассказывал, что настойки этого корня вводились в Рим ежедневно и в большом количестве.

Писатель I века нашей эры Фронтиний писал о хитрости карфагеня, осуществленной с помощью мандрагорового вина. На их лагерь напали африканские племена. Лагерь оказался безлюдным. Кто-то из американцев заметил вино, умышленно оставленное на видном месте карфагенянами. Африканцы напились вина и впали в глубокий сон. Каракаренгены вернулись и легли под одолем врага.

В XVI веке так учили заклинать мандрагору: «Призываю тебя, мандрагора, склонить моего жестокого мужа к тому, чтобы он не причинил мне зла...» В результате уже в средние века мандрагора исчезает из аптек, и с европейских рынков преследуемая собирателями и тодровцами.

Легенды о ней, однако, не исчезают. Находит их городок, и становится все больше и больше. И так как найти мандрагору уже очень трудно, ее начинают подменять разными подделками. Из корней брионии, женьшени, имбиря, белладонны и других растений подбирают такие, которые похожи на маленьких человечеков, вставляют в их «голову» яичменные или просые зерна и закапывают во влажный песок. Зерна прорастают, «голова» человека покрываются зелеными «волосами»... Фигуры моют в вине, наряжают словно кукол и продают за большие деньги, уверяя, что они помогают притирать завесу будущего, приносят счастье, умножают богатство...

Ученые, которым было необходимо описать и классифицировать это растение, долго не могли его найти, хотя признаки, по которым надо было его искать, знал и описал еще Диоскорид — древнегреческий ботаник.

В XVIII веке с мандрагорой удалось познакомиться великому систематику Карлу Линнею, который назвал ее Атропа мандрагора (мандрагора целебная). Другие ботаники описали два вида мандрагоры — осеннюю и весеннюю, оба были очень похожи на белладонну, тоже относящуюся к семейству

мейству пасленовых. У осенней мандрагоры цветки фиолетовые, у весенней — светло-зеленые, а листья в отличие от белладонны только прикорневые на очень укороченном стебле.

В 1902 году на берегу Средиземного моря обнаружили близкую родственницу мандрагоры — скополию, принадлежащую к тому же семейству. Ее-то и решили наконец изучить по-настоящему.

Исследовали химический состав скополамина и физиологическое действие на организм человека. Небольшие дозы сока ее вызывали сонливость, большие — возбуждали. Все растение оказалось ядовитым. В корне скополии обнаружили наркотический и обезболивающий алкалоид атропин — тот же, что и в бделладонне, а также близкий к нему по химической структуре скополамин и другие вещества. Стали понятными причины наркотического действия скополии.

Во время хирургических операций древние греки применяли для наркоза губки, пропитанные горячим соком мандрагоры. Большой вдыхал пары этого сока и крепко засыпал. В средневековой инструкции, сохранившейся до наших дней, был изложен рецепт изготовления этих губок. «Возьми опий, сок незрелой шелковицы, черной белены, болиголова и листьев мандрагоры, смешай с соком, выжатым из стеблей плюща и семян щавеля. Размешай все это в медном сосуде и опусти в него губку. Пусть жидкость скипит до захода солнца в самый жаркий летний день. После того как губка впитает в себя все содержимое сосуда, она готова к употреблению... Когда понадобится, положи ее на час в горячую воду и держи у ноздрей больного до тех пор, пока он не заснет. Тогда можно приступить к операции», — писал неизвестный автор.

один из современных фармакологов сделал эту смесь и пришел к неожиданному выводу, что вряд ли она может усыпить даже морскую свинку. Очевидно, наркоз древних не был таким уж сильным.

В наши дни скополия является главным сырьем для получения атропина. Она растет на Западном Кавказе в тенистых лиственных горных лесах, в Западной Украине на отрогах Карпат, в Молдавии.

С большим трудом удалось отыскать и «воловешную» мандрагору. Два ее вида — целебная и осенняя — растут в Южной Европе и на Ближнем Востоке. Их очень трудно найти, во-первых, потому, что это редкие растения, во-вторых, потому, что их надземная часть быстро увядает. На территории нашей страны мандрагора встречается в горах Туркмении. Это редчайший вид, он нуждается в охране и занесен в Красную книгу.

B. ACTAXHOVA



ЛЮДЯМ НА ЗДОРОВЬЕ

«Дорогая редакция! Я люблю читать детские журналы и газеты. Там много пишут о том, как дети помогают взрослым: работают в поле на уборке урожая, собирают металлом, сажают деревья. А мы с моей младшей сестренкой Дианой помогаем маме в сборе и выращивании лекарственных трав. Мне очень хочется, чтобы журнал рассказал о разных полезных растениях, в том числе и о тех, что растут у нас на Кавказе. Приезжайте, пожалуйста, к нам в Грузию. Я покажу

наш город и зеленые горы вокруг него, с полянами, усеянными цветами, буковыми и дубовыми рощами».

Ученица 6-го «А» класса
96-й средней школы г. Тбилиси
Лаура Бабаханян

Этот номер журнала с материалами о целебной силе «лекарств», созданных природой, подготовлен по просьбе многих ребят, учтены в нем и пожелания Лауры.

Горы всегда славились богатством растительного мира. Все горы. Но истори Кавказ занимал особое место. Он действительно в сравнении с другими горными системами необычайно выделялся обилием лекарственной флоры.

Наш журнал неоднократно печатал

статьи об этой земле, ее щедрой и разнообразной природе, замечательных людях, приумножающих богатства родного края (см. статьи «Золотое руно Колхиды», № 8, 1981; «Эхо долины Мецамора», № 4, 1982; «В саду Мамулашвили», № 9, 1982).

Широко пользовались и поныне пользуются лекарственными растениями жители Азербайджана, Армении и Грузии. В любом доме в этих республиках не найдешь стола, который почти круглогодично не был бы украшен вкусной столовой зеленью. Особенно много ее потребляют селяне Нагорного Карабаха. Не случайно он занимает первое место в мире по числу долгожителей на тысячу человек!

В долинных лесах Кавказа сразу же обращают на себя внимание лианы. Они ползут по стволам могучих деревьев, свисают с веток. Опытный глаз быстро найдет среди них обвойник, ценнейшее растение, применяемое для лечения сердечных расстройств. Как лекарственное сырье собирают кору лианы.

В лесной зоне гор обычны: папоротник мужской, наперстянка, красавка. Надо отметить, что они ядовиты, но лекарства, приготовленные из них, помогают побеждать многие хвори.

Это всего лишь небольшая часть присущих Кавказу зеленых целителей. Познать все их не просто. Но дело это чрезвычайно нужное и весьма интересное. Осваивать же его лучше всего в детстве...

Приехав в Тбилиси, мы разыскали Лауру Бабаханян и попросили ее рассказать о лекарственных травах и о сборе их.

Выяснилось, что с наступлением весны она вместе с младшей сестренкой и мамой часто отправляется за город собирать лекарственные травы. Она уже сама может сказать, какое растение, а точнее, отвар из него может снять усталость, какое успокоить боль.

— Знаете, — говорит Лаура, — если из ранки идет кровь, надо размять листья тысячелистника и приложить к ранке. Кровь вскоре остановится.

Девочки неплохо знают также ядовитые растения и могут осторечь своих сверстников от необдуманного шага. Известно, что мальчишки и девчонки, попав в лес или на луг, в игре порой тянут в рот незнакомые ягоды или корешки. А так и до беды рукой подать.

Красивы и аппетитны, например, ягоды красавки, или белладонны. Похожи на виноградины, так и просятся в рот. Но как раз этого-то ни в коем случае делать и не следует. Недаром красивые ягоды в народе кличут волчьими. Съевшего их ждут немалые мучения. И не будь оказа-

на врачебная помощь — возможна смерть. Ядовиты волчьи ягоды! Вместе с тем белладонна замечательное лекарственное растение, и его надо заготавливать для аптек.

Но не всегда обязательно ходить в лес. Некоторые целебные травы удобнее получать на грядке. Особенно полезно выращивать те, которые можно использовать и как пищевые и как лекарственные. Взять хотя бы кинзу, то есть кориандр посевной — эфиромасличное однолетнее растение. Оно обычно цветет в июне, а плоды созревают в июле — августе. Они длиной до полусантиметра, бурого цвета и имеют сильный приятный запах. Кориандр из всех эфиромасличных культур занимает одно из ведущих мест. Плоды растения используют в медицине для улучшения пищеварения и как ранаживляющее. Зелень употребляют в пищу свежей в качестве салатов. Она очень вкусна и полезна, так как содержит много витаминов А и С. Широко применяют кориандр для ароматизации хлеба, кваса, пирожков и пирожных, а также колбас, сыров, соусов.

Лаура с сестренкой очень любят это растение и сами выращивают его.

Мама девочек, Лидия Овакимовна, сизальмальства учились у своей бабушки распознавать полезные растения, собирая и выращивать их.

Она рассказала нам, как походы за травами, работа с ними на огороде стали для нее любимым делом. И дочек своих она увлекла. Мечтает, чтобы выучились на врачей. Огромная эта радость — любить природу родного края и знать ее так, чтобы уметь и людям дарить эту радость.

Знание позволяет общаться с природой, как говорится, «с открытыми глазами». Тогда и людям польза будет, и природа не пострадает. Очень важно хорошо знать, что, сколько и когда можно взять у природы, а чего брать нельзя. Этому тоже учатся Лаура и Диана — настоящие юные натуралисты.

Девочки принимают активное участие во Всесоюзном конкурсе по сбору грибов, ягод, лекарственных трав и других хозяйствственно-ценных растений. Свои знания они передают товарищам. И полнился пионерское лукошко всем людям на здоровье.

Р. БАБЛОЯН
Рис. Л. Хачатряна



Дорогие Почемучки! Вот и настал конец лета, пора изобилия в лесу. Созревают плоды и ягоды, растут грибы. Птенцы и зверята становятся взрослыми, набираются сил. Больные и слабые звери усиленно ищут нужные травки, которые помогли бы им окрепнуть. Инстинкт подсказывает, какую траву надо есть и сколько.

В самой глубокой древности люди, наблюдавшие за животными, стали присматриваться к этим травам. Вряд ли найдется на Земле хоть один народ или племя, которые не знали бы целительных свойств многих растений. Часто человеку помогают в его поисках верные друзья — животные. Многие открытия в этой об-

ласти совершаются иногда случайно — как те, о которых рассказывает наш гость кандидат химических наук Григорий Тевелевич Фрумин.

Соавторы открытий

В то утро француз Бернар Куртуа завтракал, сидя, как обычно, за рабочим столом в небольшом химическом кабинете. У него на плече висел кот. На столе чуть поодаль стояли две бутылки, в одной из которых был настой морских водорослей, а в другой — смесь серной кислоты с железом. Историкам

науки неведомы причины, заставившие кота внезапно прыгнуть на стол. Зато достоверно известно, что в результате этого акробатического трюка бутылки упали на пол и разбились, а хранившиеся в них жидкости смешались. Началась химическая реакция. В воздухе поднялись фиолетовые клубы пара. А когда они осели, опешивший Куртуа заметил на предметах кристаллический налет. Это был неизвестный в те времена свободный йод. Так впервые непосредственным соавтором крупного открытия стал кот.

На поприще изобретательства отличился и другой представитель семейства кошачих. Датский ученый Финзен наблюдал за поведением кота, забравшегося на крышу дома. Кот сидел на той ее части, которая была освещена солнечными лучами. Как только линия тени приближалась к коту, он тотчас же переходил на новое место, освещенное солнцем. Финзен задумался о действии солнца на живой организм: а нельзя ли использовать солнечные лучи для лечения людей? В книгах сведений не оказалось. Ученый начал эксперименты. Выяснилось, что благородное воздействие оказывают только лучи фиолетовой части спектра. Тогда-то и предложили использовать ультрафиолетовые лучи в лечебных целях.

Впрочем, чудодейственные свойства солнечных лучей могли бы подсказать людям не только кошки, но и барсуки, которые устраивают для своих детей солнечные ванны. Дело в том, что они живут в темных подземельях, а на охоту отправляются ночью. Вот почему для роста и развития им крайне необходимо солнце.

Уже в седой древности люди обратили внимание на то, что у собак раны и различные повреждения кожи заживают очень быстро и без нагноений. Не случайно у многих народов бытует поговорка: «Зарастет как на собаке». Секрет здесь прост: собаки очень тщательно зализывают свои раны и язвы. Оказалось, в слюне собак содержится фермент лизоцим, активно разрушающий оболочки многих бактерий, тем самым создавая антибактериальный барьер.

Или такой пример. Маралы осенью, перед наступлением брачных турниров усиленно

разыскивают растение левзею и поедают ее корни. Проследив за животными, жители Сибири пришли к мысли, что корень левзеи является прекрасным тонизирующим средством. Так благородное действие корней левзеи стало достоянием народной медицины.

Немало полезных лекарственных средств выявили люди, наблюдая за ранеными и больными животными, которые, как правило, безошибочно выбирают среди растений нужные для себя лекарства. Так, наблюдая за козами, которые ели побеги чечерицы, люди открыли ее целебные свойства. Было так и с хинным деревом. Индейцы Южной Америки обнаружили, что пумы излечивали себя от лихорадки, поедая кору этого растения, аналогичным образом люди приметили и лечебное действие тернописса и коры крушиньи.

И по сей день ученые находят новые и давно забытые лекарственные растения, которыми лечат себя животные.

Почему, например, лоси едят ядовитые для нас мухоморы, а косули не прочь полакомиться горькой польнино? Почему на Дальнем Востоке при укусах змей собаки едят лиану маньчжурскую? Какое новое вещество «открыли» бобры и ондатры в той самой цикоре, которой в свое время отравили мудрого Сократа? За что быки так полюбили листья табака, овцы и лошади — астрагалы, а козы — рододендроны?

Каждый из сотен тысяч видов животных может подарить нам множество удивительных открытий. Но чтобы это произошло, надо внимательно изучать их поведение и почтенно задавать вопрос: почему они ведут себя так или иначе?

Почемучки! Проследите за животными — какие они едят травы, когда это происходит? Если не сможете определить растение, зарисуйте. Это первое задание.

На апрельском заседании Клуба Светланы Зубарева из Читинской области спрашивала о целебных свойствах подорожника. Отвечает доктор биологических наук Юрий Петрович Лаптев.





Секрет подорожника

Нет более памятного события в дни каникул, чем поход. Правда, могут случаться здесь и разные мелкие неприятности. Бывает, ногу натрещь или порежешь. Опытный юннат знает, что делать. Сорвав лист подорожника, ополоснет в воде, помнет хорошенько и к больному месту приложит. Смотришь, и пошла боль на убыль.

В чем секрет подорожника? Лишь совсем недавно выяснилось, что в нем содержится гликозит аукубин и слизь. Из них-то и стали делать сухой медицинский препарат — гранулы планталиоида.

В походе могут пригодиться и другие растения. Высущенный мох сфагnum — если только не пересушить его — вполне заменит вату. Он содержит фагопод — дезинфицирующее средство. Не спугните сфагнум с кукушкиным льном. Свежий сфагнум сверху бледно-зеленый, а снизу белый. Его много на торфяном болоте рядом с клюквой и морошкой.

В походе можно и простудиться. Дым от брошенных в костер листьев мать-и-мачехи облегчит сильный кашель. А цветки этого растения нужно высушить и заварить как чай. Его так и называют — грудным чаем.

Если случится расстройство желудка, заварите дубовую кору и выпейте крепкого отвара. Еще лучше поможет черника — свежая или тоже в виде отвара.

А вот диковинное растение, о котором многие из вас, друзья, наверное, даже не слышали. Послушайте нашего гостя из города Сухуми Грузинской ССР Г. Б. Гвасалия.

Фейхоя — красивое, полезное

Растение это неприхотливое, хорошо приспособилось к влажному климату советских субтропиков. Относится оно к семейству мир-

товых и родом из Южной Америки, а на Черноморское побережье его завезли в конце XIX века, и оно спокойно переносит кратковременные понижения температуры до минус пятнадцати градусов.

Фейхоя — вечнозеленый кустарник или дерево, достигающее четырех метров высоты. Молодые побеги светло-зеленые, взрослые ветви голые. Листья небольшие, оливково-зеленые, верхняя поверхность покрыта восковым налетом. Плод — ягода продолговатой или округлой формы светло-зеленого цвета. Аромат и особенно вкус плодов фейхоя превосходен. Мякоть у них бледно-кремового цвета, кисло-сладкая, по вкусу напоминает смесь ананаса с земляникой. Из плодов фейхоя приготовляют желе, мармелад, компоты, сиропы и различные настои.

Имеет оно ценность и как лечебное растение. В плодах есть водорастворимые и легко усвояемые йодистые соединения. Они небезупречно используются для предупреждения и лечения сердечно-сосудистых заболеваний. Кроме того, по некоторым данным, плоды фейхоя обладают ярко выраженным бактерицидными свойствами, губительно действуют на золотистый стафилококк и кишечную палочку.

Можно использовать фейхоя и как декоративное растение. Его раскидистая или компактная вечнозеленая крона, серебристый отлив нижней стороны листьев, изумительные по окраске цветки создают ему особую декоративную привлекательность.

Размножают это растение в основном семенами, выбирая вызревшие крупные плоды, из мякоти которых извлекают семена. Зимой или ранней весной их высевают в горшочки или посевные ящики с легкой почвой или лесным перегноем, заделяют во влажную почву на глубину до одного сантиметра, накрывают стеклом и ставят в теплое место, где температура не должна быть ниже двадцати градусов.

Дней через двадцать пять появляются всходы. Весной их рассаживают, а через год растения переносят на постоянное место. Зимой ветки надо подвязывать, чтобы снег не ломал их. Если формировать крону, проводить соответствующую обрезку, то кустам фейхоя можно придать форму дерева. Нужно помнить, что фейхоя — перекрестноопыляющееся растение, поэтому в посадке их должно быть не менее двух. Плодоносить оно начинает на пятый год после посадки и хорошего ухода. Плоды созревают в середине октября.

Интересно попробовать выращивать фейхоя и севернее Черноморского побережья, на участках с микроклиматом, где температура не будет опускаться ниже минус пятнадцати градусов, а саженцы или семена можно доставить в ботанических садах Грузии или в Научно-исследовательском институте горного садоводства в городе Сочи.



Оказывается, даже такие необычные растения, как фейхоя, лимонник (вы его видите на фото) и многие другие можно выращивать в садах. Не попытайся ли посеять их и вам, Почемучки? Особенно тем, кто уже научился выращивать различные лекарственные растения. Мы знаем, что это хорошо получается у юннатов поселка Новая Каменка Ивано-Франковской области, у ребят из города Вязьмы Смоленской области.

Рассказали нам о своих опытах ребята из Тувинской АССР. В степной части республики есть участок замечательного леса — Балгазинский бор. Юннаты создали школьное лесничество, чтобы проводить опыты с лесными растениями.

Лесной остров

Наше лесничество существует уже более десяти лет. Мы знаем, что, если не будет этого соснового бора, тувинская земля очень обеднеет, превратится в пустыню. Ведь он служит фабрикой кислорода, зеленой аптекой, местом для жизни зверей и птиц. Нам кажется, это о нем сказано: «Весной веселит, летом холодит, осенью питает, зимой согревает».

У нас работает пять постоянных постов зеленого патруля, а в пожароопасный период каждый класс имеет свой пост. Все члены лесничества — умелые и заботливые хозяева леса. Мы научились пользоваться приборами — высотомером, мерной вилкой, сажаем лесные культуры. Есть у нас свой питомник площадью два с половиной гектара и семенная плантация сосны-кедра. Уже несколько лет мы ведем опыт — прививаем кедр на

обыкновенную сосну. Самый большой привой — семьдесят сантиметров. Сейчас мы подготовили место для выращивания лекарственных трав.

Юннаты, члены школьного лесничества пос. Балгазын Тувинской АССР

Другие юннаты, члены научного общества учащихся, на учебно-опытном участке выращивают такие лекарственные, полезные пищевые и кормовые растения, которые еще не росли в их крае.

По заданию ученых

Научно-исследовательский институт садоводства Сибири предложил нам выращивать облепиху. Если ее размножать семенами, то около пятидесяти процентов сеянцев не сохраняют ценные признаки сорта. Поэтому сортовую облепиху надо размножать вегетативно.

Сотрудники института прислали нам привитые саженцы шести сортов облепихи: Новость Алтая, Дар Катуни, Витаминная, Золотой Початок, Обильная и Чуйская. Все саженцы прижились и в первый же год дали прирост побегов до тридцати пяти сантиметров. Прошлой весной мы делали прививку способом в боковой зарез. На черенок оставляли три-четыре нераспустившиеся почки. Верхний срез черенка и срез на пеньке замазывали садовым варом, а место прививки плотно обматывали изолационной лентой. Приживаемость была восемьдесят два процента, но мы все-таки очень довольны результатами — ведь в этом деле мы новички. Сто саженцев облепихи раздели осенью школам и населению.

Заставили мы прорастать труднопрорастающие семена горькой рябины, теперь у нас в питомнике около пятидесяти сеянцев, решили привить их черенками от невежинской рябины. Потом подарим населению.

Совсем недавно по заданию ученых ВНИИ селекции и семеноводства овощных культур мы начали изучать новое для нас овощное растение — стахис. Посадили клубеньки стахиса третьего мая, а через две недели появились всходы. В течение лета пропалывали, рыхлили почву, окучивали растение. Пятого августа раскрылись розовато-пурпурные цветки, которые оставались до глубокой осени, а семена вызреть не успели. Учитывая зимостойкость стахиса, мы решили не выкапывать его на зиму, оставили в почве, а часть клубеньков выкопали, чтобы попробовать на вкус. Варили их в подсоленной воде, потом поджарили — очень вкусно.

По заданию Ботанического института имени В. Л. Комарова изучаем новые кормовые многолетние растения — сильфию пронзеннолист-

ную, горец Вейриха и забайкальский, козлятник восточный, вайду, маралий корень (левзея сафлоровидная) — ценные кормовые, медоносное и лекарственное растение.

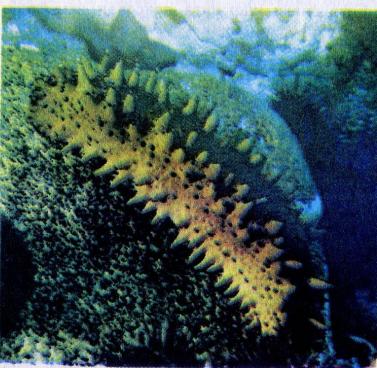
Юннаты, члены научного общества учащихся

пос. Кошиоруй
Чувашской АССР

Животные и растения, наделенные лекарственными свойствами, обитают не только на суше, но и в море. В последнее время стала развиваться даже специальная отрасль медицинской науки — морская фармакология. Уже сейчас из токсинов морских животных и водорослей готовят эффективные препараты.

Посмотрите на трепанга. С этим интересным морским животным вас познакомит Юрий Федорович Астафьев. Он и сделал его портрет.

Кто такой трепанг?



В Японском море вблизи берега можно встретить странных животных, похожих на огромных гусениц. Это трепанги. Украшенные рядами конических выростов на туловище, выглядят они весьма своеобразно. Окраска тела варьирует от светло-желтой до темно-коричневой, иногда с красноватым или зеленоватым отливом. Большей частью эти животные предпочитают крупные камни и пологие скаты подводных скал, но встречаются и на каменистых отмелях.

Трепанги кажутся неподвижными. Но если присмотреться внимательнее, то можно заметить, что они очень медленно движутся. В передней части животного находится рот, окруженный венчиком сильно ветвящихся шупалец. Медленно передвигаясь по дну, трепанг

щупальцами захватывает верхний слой грунта или счищает с каменной поверхности растительные остатки и мелких животных. Затем щупальцами отправляет пищу в рот.

Нижняя сторона туловища животного плоская, и на ней расположены ряды многочисленных маленьких ножек. С их помощью трепанг и передвигается.

Стоит взять его в руки, как трепанг начинает сильно сокращаться. Шиповидные выросты почти исчезают. Симпатичное животное превращается в непрятный и скользкий комок, похожий на большую картофелину.

Стенки тела трепанга толстые, но довольно гибкие. Образованы они толстой кожей и залегающей под ней развитой мускулатурой.

Слово «трепанг» — это малайское название некоторых высущенных голотурий, животных, принадлежащих вместе с морскими ежами и звездами к типу иглокожих. У нас в Приморском крае живет крупная промысловая голотурия Стихопус японicus — дальневосточный трепанг. Длина его достигает двадцати-тридцати сантиметров.

Роднит всех иглокожих пятилучевая симметрия во внутреннем их строении. Если сделать продольный разрез голотурии, то видно, что многие ее органы располагаются в пять рядов: продольные мускулы сгруппированы в пять лент. Вдоль каждой ленты проходит нервный ствол и некоторые внутренние системы.

В странах Юго-Восточной Азии широко развит промысел крупных голотурий. После предварительной специальной обработки из них готовят изысканные кушанья. У нас в стране трепанга добывают у островов в южном Приморье. Добычу ведут водолазы-промысловики. Собранных голотурий обрабатывают на рыбокомбинате вблизи Владивостока.

Трепанги ценные еще и тем, что обладают лечебными и тонизирующими свойствами. Исследования показали, что эти животные содержат биологически активные вещества, химический состав которых близок к подобным веществам в легендарном корне жизни — женшине.

Кроме меда — сладкого, ароматного, очень питательного и лечебного продукта — от пчел получают и другие не менее ценные лекарственные вещества, среди которых особое место занимают прополис и цветочная пыльца.

У нас в гостях Иван Андреевич Шабаршов. Ему слово.

Прополис и цветочная пыльца

Прополис — это пчелиный клей, своеобразный строительный материал. Пчелы заделяют им щели и трещины в своем жилище —

дупле или улье, штукатурят потолок и стены, скрепляют рамки, полируют ячейки сотов. Если леток — вход в их жилое помещение — велик и его трудно охранять, то пчелы уменьшают его до нужного размера, застраивая прополисом часть отверстия. Перед входом в пчелиный дом — их крепость — возводится настоящий барьер, который служит заслоном для многочисленных врагов — любителей сладкого. Кстати, само слово «прополис» в переводе с греческого буквально означает — впереди города, иначе говоря — впереди пчелиного города.

Прополис — это серо-зеленоватое, а иногда даже темно-красное клейкое смолистое вещество с очень приятным лесным запахом. Пчелы соскабливают его с почек бересклета, тополя, осины, конского каштана. В древности его даже называли слезами деревьев. Много прополиса пчелы добывают к осени, когда начинают готовить свои помещения к зиме.

Прополис не только строительный материал. Он обладает очень сильными противомикробными свойствами и служит пчелам мощным средством защиты от болезней, в том числе вирусных. Это, пожалуй, одно из самых главных его назначений. Ведь пчелы живут большими семьями, и всякое заболевание, особенно зарядное, может очень быстро распространиться и привести их к гибели. На теле пчел, которые постоянно соприкасаются с прополисом, не бывает микроорганизмов. Их поэтому считают самыми чистыми животными на Земле.

В давние времена пользовались прополисом для заживления пероз, ожогов, нарывов, сводили им мозоли. Прополис нашел широкое применение и в современной медицине при лечении воспаленных и долго не заживающих ран, туберкулеза легких, при ангинах, зубных, кожных болезнях и обморожениях. Прибегают к его целительной помощи и ветеринарные врачи.

Фармацевтическая промышленность выпускает препараты «Прополин», «Вайва», спиртовую настойку прополиса, прополисные мази и другие медикаменты, в состав которых входит чудодейственный пчелиный клей. Добавляют его даже в жевательные резинки.

Очень полезен и другой продукт, который поставляют нам медоносные пчелы — цветочная пыльца. С весны до осени десятки тысяч пчел бывают заняты добывкой пыльцы, которая так же нужна им, как и нектар. Цветочная пыльца — это их второе блюдо. На сережках орешника и ивняков, в соцветиях одуванчика и подсолнечника, в цветках мака и на других обильных пыльценосах пчелы буквально купаются в пыльце. Пыльники обсыпают их с ног до головы, набиваются между волосками, а они вычисывают эти крохотные пылинки, скатывают и набивают ими свои корзинки.

В теплые дни с утра до ночи они прямо-таки возами везут ее домой. И каких только нет расцветок: ярко-желтая, темно-коричневая,

серая, светло-голубая, снежно-белая, черная как смоль. Цветут разные растения, и они в изобилии дают пчелам этот бесценный корм. Пчелиная семья в течение года может принести до 30—35 килограммов пыльцы.

Каждое пыльцевое зерно — это кладовая питательных веществ. В нем много белка и минеральных солей, есть жир, сахара, набор почти всех витаминов, гормоны и даже антибиотики. В цветочной пыльце найдено 240 разных веществ, которые очень нужны для жизни организма. К тому же большинство растений пыльценосов — лекарственные. Их пыльца в концентрированном виде содержит эти лекарственные вещества, поэтому и обладает лечебными свойствами. Не случайно ее называют чудо-продуктом.

Пчеловоды научились отбирать пыльцу у пчел. Для этого пользуются особыми приборами — пыльцеуловителями, которые устанавливают перед входом в ульи.

Цветочная пыльца оказывает на организм человека общеукрепляющее действие. Ее успешно применяют при истощении и переутомлении, она повышает аппетит, улучшает состав крови, помогает при желудочных заболеваниях, восстанавливает и прибавляет силы, придает бодрость.

На вкус она кисло-сладкая, с небольшой горчинкой, приятная. Если в день съедать две-три чайные ложки пыльцы перед едой утром и вечером и регулярно употреблять ее в течение месяца, можно укрепить свое здоровье.

Цветочную пыльцу выпускают в чистом, гранулированном виде, а также в смеси с медом или сахарной пудрой и в брикетах-таблетках. Особенно полезна пыльца с медом.

Прополис и цветочная пыльца, как и мед, стоят на страже здоровья человека. Чтобы иметь больше этих ценных лекарственных веществ, юным натуралистам надо больше сажать деревьев-медоносов, пыльценосов, прополисоносов. Прополис и пыльцу можно получать и на школьных пасеках.

Теперь, друзья, давайте уточним задания:

- проследить, какими травами и в каких случаях лечатся животные;
- рассказать, какие виды лекарственных растений удалось нам вырастить на пришкольном участке или дома.

Дорогие Почемучки! Постарайтесь выполнить задания сейчас, в августе, когда у вас есть все возможности провести наблюдения в природе.

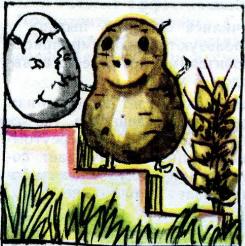
До встречи в сентябре!

Рис. Г. Кованова



Оказывается

Если куриный белок, который считается наиболее полноценным продуктом для питания человека, принять за сто единиц, то белок пшеницы составит лишь шестьдесят четыре. Белок же картофеля будет иметь восемьдесят пять единиц из питательности куриного белка. Вот вам и картошка!



Там, где растет можжевельник, воздух всегда чист. Летом за день гектар можжевельника выделяет до тридцати килограммов фитонцидов, губительных для микроборганизмов. Этого количества хватает, чтобы очистить воздух среднего по величине города. Но в то же время сам можжевельник очень чувствителен к загрязнению воздуха. Это и затрудняет использование его в городском озеленении.

Можжевельник выделяет фитонциды примерно в шесть раз больше, чем другие хвойные породы, и в пятнадцать раз больше, чем лиственые.

В нашей стране более двух десятков видов можжевельников. Среди них есть и деревья и кустарники. Сейчас все они в той или иной мере нуждаются в охране.

Многие можжевельники растут медленно, у большинства видов из-за различных нарушений не происходит семенного возобновления. В

засушливых районах Средней Азии, Закавказья много этих деревьев рубят на топливо. А ведь, помимо целебного воздуха и использования его древесины и шишкоягод в фармацевтической промышленности, можжевельник стойкий защитник почв от эрозии.

Все знают, что в яблоках имеется целый набор витаминов: А, всевозможные В, С, Е, РР. Полезны они своими сахарами — фруктозой, глюкозой и сахарозой, а также органическими кислотами — яблочной и лимонной. Но, оказывается, в яблоках есть такие вещества, которые делают их незаменимыми в диетическом питании. В клеточных стенах и соке содержится много пектиновых веществ, которые, хотя совершенно не перевариваются и не усваиваются организмом, а ценность тем не менее представляют первостепенную. Они адсорбируют, то есть собирают ядовитые вещества, обезвреживают их и выводят из организма. А при воспалительных заболеваниях кишечника таких веществ образуется очень много.

Интересно, что индийские медики, которые активно используют его в городском озеленении.

Можжевельник выделяет фитонциды примерно в шесть раз больше, чем другие хвойные породы, и в пятнадцать раз больше, чем лиственые.

Рис. В. Каневского

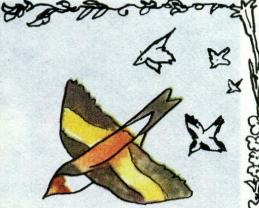


используют в практике различные фрукты, всегда считали их не только полезным продуктом питания, но и эффективным лекарственным средством. С ними согласны англичане, у которых даже пословица такая есть: «В день по яблоку — и врач побоку». Но индузы обязательно их поправили бы: только по утрам, только зрелые и не по одному, а по три-четыре.

Среди огромного числа всевозможных растений есть такие, плоды и листья которых изменяют вкусовое ощущение у человека. Так, если вы покусаете листья унаби, то после этого сможете есть все самое невкусное — ни горечи, ни сладости вы не почувствуете. Минут через пять-десять вкус к вам возвратится, и вы опять будете знать, что сахар — сладкий, а хина очень горькая.

Но не только этим знаменит унаби. Это растение вырабатывает поразительное количество витамина С. Зрелые ягоды со сладкой беловатой мякотью и приятным ароматом содержат этого витамина в два раза больше, чем наша рекордистка в этом отношении — черная смородина. И это еще не все. Оказывается, если плоды унаби в течение одной-двух минут выдержать в кипятке, потом охладить и высушить — количество витамина С в них возрастет в два раза. А в плодах, высушенных обычным способом, витамина остается очень мало.

Бот какой знаменитый кустарник, который порой вырастает до четырехметровой высоты, встречается в Узбекистане и Таджикистане. Дикие заросли унаби строго охраняются, растение внесено в Красную книгу.



Август — самый щедрый месяц сбора лекарственных и других полезных растений, а также грибов. Грибы, годные для засолки, принимаются на заготовках Потребительской кооперации. Там же у вас примут плоды шиповника, можжевельника, малины, черной смородины, черемухи, черники, черной бузины и других дикорастущих ягод. Сбор лекарственных растений имеет важное значение для нужд страны. В последнем месяце лета собирают цветы ромашки аптечной, ромашки пахучей, травы горца перечного, душицы обыкновенной, зверобоя прорываленного, хвоица полевого, листья крапивы двудомной и толокнянки обыкновенной.

С августа в некоторых областях начинается сбор корней одуванчика, корневищ с корнями валерианы лекарственной (в южных районах страны).

Следует не забывать о бережном отношении к природе: без опытных сборщиков ребятам нельзя выходить в лес и на сбор растений. Это, кроме вреда, который неумелые сборщики нанесут природе, ничего не даст.

Желаем вам успеха при сборе целебных растений.

ЦЕНТРОКООПЛЕКТЕХСЫРЬЕ ЦЕНТРОСОЮЗА





ЗАВЕДИ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ГРЯДКИ

Из года в год растет интерес к лекарственным травам. Между тем естественные запасы этого сырья сокращаются и травы начали выращивать в специализированных совхозах. Многие из целебных растений можно посеять на пришкольном участке, и на огороде.

О некоторых из таких трав наш рассказ.

Чистотел. В России издавна использовали это растение с золотисто-желтыми цветками, растущее по оврагам, кустарникам, дворам и огородам. Его часто также называют бородавником. При ранении растения из него вытекает ярко-оранжевый млечный сок, которым и смачивают бородавки.

В медицине препараты чистотела применяют при заболевании печени, желчного пузыря.

Лекарственные сырье — преимущественно трава чистотела, сушиваемая в мае — июне, начиная со второго года жизни. На пришкольных участках семена высевают ранней весной или поздней осенью в неглубокие бороздки без заделки или с присыпкой семян на один-два сантиметра. Междуурядья равняются сорокашестидесяти сантиметрами. При уборке ско-

шенную надземную часть и корни сушат в солнечные дни на чердаках под железной крышей.

В СССР известно около сорока дикорастущих видов мяты. В медицинской и пищевой промышленности у нас почти исключительно используется мята перечная. Это многолетнее травянистое растение до ста сантиметров высоты с горизонтальным, почти поверхностным корневищем и тонкими, слабомочковатыми корнями. Стебли ветвистые, отмирающие зимой. Листья простые, по краю островершинчатые, с обеих сторон покрытые эфиромасличными железками. Цветет мята с конца июня до сентября, плоды образует редко.

На пришкольном участке посадку мяты проводят свежевыкопанными весной корне-

Советы

вищами, укладывая их на влажное дно борозды (глубина шесть-двенадцать сантиметров) в одну сплошную линию. Ширина междуурядий 45 или 60 сантиметров. Сверху борозды присыпьте землей, прикатайте катком, можно и просто притоптать, но с тем, чтобы после первого дождя сверху разрыхлить граблями.

Скашивают мяту в начале цветения в сухую ясную погоду. Срезанные растения подвяливают в валах, после чего сушат под навесом или крышей. На одном месте мяту можно выращивать три-четыре года без подсадки корневищ.

Из папоротников, произрастающих у нас, лекарственным научная медицина признала папоротник мужской. Это травянистое споровое растение высотой 30—60 сантиметров, с мощным, толстым, косо растущим бурьем корневищем. Надземного стебля у него нет. Ли-

стья перисто-сложные, крупные, до метра длиной и более, густо покрыты буроватыми чешуйками; молодые листья завернуты подобно раковине улитки.

Природные запасы этого папоротника ныне быстро сокращаются. Искусственно его можно размножить зрелыми спорами, высеваемыми на влажный торф в теплице. В последнем случае при образовании заростков (через 25—30 дней) их вынимают пучками с кусками торфа и высаживают в тени на постоянное место.

При уборке корневища выкапывают осенью, в сентябре—октябре, или весной до развития надземной части, очищают, режут на куски по 1—4 сантиметра и сушат под крышей или в проветриваемых помещениях.

Ю. ЛАПТЕВ,
доктор биологических наук

БУКЕТ ДЛЯ ДЛИНОУХИХ



Он как-то скжился весь. Маленький белый комочек сидел в углу клетки. Зеленая трава, которую так усердно грызли крольчата, его совсем не интересовала. Заболел? Или просто, может быть, он сладенький и аппетит у него плохой? Такие малыши требуют особой заботы.

Конечно, если крольчонок заболел, его нужно показать ветеринарному врачу. Ну а когда плохо ест, попробуйте предложить ему разнообразное меню из очень полезных трав.

Мат-и-мачеха, полынь, одуванчик, тысячелистник хорошо повышают аппетит и улучшают пищеварение. Найти эти растения совсем несложно. Своебразные листья мат-и-мачехи запоминаются сразу.

Ранней весной появляются сначала лишь цветки — желтые, яркие. Потом они пропадают и вырастают листья. Кролики охотно едят их. Обычно мат-и-мачеху начинают давать им в смеси с другими травами уже во второй половине мая. На хорошей почве листья ее вырастают крупными, мясистыми. В листьях содержатся дубильные вещества, яблочная, винная и аскорбиновая кислоты, полисахариды. Все это способствует улучшению аппетита и пищеварения.

Пожалуй, охотнее всего, как лакомство, едят кролики листья одуванчика. Чтобы они хорошо ели траву, в нее добавляют одуванчик, но более 30 процентов от всего количества: он обладает отрицательными свойствами — задерживает рост крольчат.

Тысячелистник тоже одно из самых любимых кроликами растений. Он возбуждает аппе-

тит, улучшает пищеварение, обладает вяжующим свойством. Поэтому, если вы даете кроликам такие корма, которые вызывают послабляющее действие, то добавляйте к ним тысячилистник, и никакого расстройства пищеварения у зверьков не случится.

Полынь тоже хорошо известное растение. Чуть пошевелишь его листья — сразу почувствуешь сильный своеобразный запах. Вкус у полыни горький, но кролики любят ее, хотя давать им нужно ее в ограниченном количестве и в смеси с другими травами.

Это растение имеет важное лекарственное значение: считается одним из лучших средств для повышения аппетита и активизации пищеварения. Применяют ее при воспалении желудка, скоплении газов и для изгнания гельминтов.

Крапива и сурепка имеют другие важные качества — это как бы поливитаминные таблетки для кроликов.

Цветки сурепки пахнут медом, и у растения приятный запах. Сурепка — одна из первых витаминных трав, которые появляются в садах и огородах ранней весной.

В крапиве много витаминов, протеина, минеральных веществ. Но использовать ее можно как ценную подкормку и лекарственное средство только до начала цветения.

Если в рационе ваших подопечных станут больше разнообразных трав — своеобразный букет полезных растений, — скучных малышей у вас не останется. Из клетки всегда будут выглядывать озорные мордашки крольчат.

ЭТОТ СМЕШНОЙ КУТЬКА

Когда я пришла к ним в гости, Кутя сидел в коридоре и внимательно наблюдал... «Он такой любопытный, — объяснили мне его хозяева. — Как только стукнет дверь лифта, уже настороживается уши. Ждет, кто придет на этот раз. Правда, не ко всем он относится одинаково. С иными сразу подружится, обнюхает руки, затем прыгнет на плечо. Других не признает: убежит в комнату и спрятается. Нас ждет у окна. Сядет на подоконник и смотрит на дорожку. Увидит и сразу бежит двери. Встретит — и в сумку: чего принесли ему? А приносят ему самые разные вещи: мама — косточки от компота, папа — лесные орехи из магазина, а дети — Дима и Лена — разные сладости, которые потом с удовольствием едят вместе. Еще бы! Ведь веселый и хитрый Кутя уже шестой год живет в нашей семье».

Как появился Кутя в этом доме? Нашли его в лесу. Был белышонок в ту пору совсем крохотный. Он лежал на земле, у него была сломана задняя лапка. Принес его человек в свой дом. Вскоре зажила лапка, хотя и срослась неправильно, немножко криво. Стал Кутяка бегать по комнате. Смешно и весело было на него смотреть. Только однажды нечаянно разбил он будильник. И тогда обиделись на него люди, к которым начал он понемногу привыкать. Обиделись и отдали в другой дом, где погostил он тоже недолго. Не понравилось им, что прыгал и карабкался он не только по шкафам и стенам, но и по дорогим коврам. Так он попал в дом к Диме и Лене, да с той поры и растет вместе с ними.

Дети взяли шефство над Кутякой, стали кормить его молоком, давать ему всякие вкусные вещи: яблочки, капусту, морковку, орешки, а с улины приносить траву, рапину, грибы. Все это белка ест с удовольствием. Ставят ей на тумбочку две мисочки с водой: в одной из них Кутяка моет лапы, из другой пьет. Кутяка знает, что орехи, которые он так любит, хранятся в шкафу в коридоре. И поэтому его можно частенько увидеть тут. Он любит и просто посидеть на этом же шкафу и понаблюдать сверху, что происходит в комнате.

Кутяка всегда берет больше, чем может съесть. Дети сначала удивились, отчего он такой жадный? А потом поняли, что не забыл он своих лесных привычек запасать еду на зиму. Вот и устраивает запасы в своей коробке, где спит. Порой их можно обнаружить в самых неожиданных местах: за шкафом, в углу, где хранятся пылесос, а то и в чьем-нибудь кармане или калошоне, где порой Кутяка устраивается спать. Ташит он туда не только орешки, но и вату, тряпочки, свертывая все это в аккуратный комочек.

Интересно наблюдать за Кутякой, когда он ест орешки. Если дашь один — обязательно разгрызет и съест. Два — один съест, другой за щеку — и был таков. А если три — съест всего один, а другие два обязательно припрячет. Бывает и так: отодвинет у кого-то воротник кофточки, спрячет туда орешек и закроет волосами. Теперь надежно!

Начнут убирать квартиру, тронут его запасы, а он сердится и цокает. А то и за ноги хватать начнет. Но никого никогда не обидел, не укусил Кутяка.

Однажды Кутяка заболел. Люди заметили, что стал ужже выглядеть, шерсть на нем уже не так лоснилась. Тогда папа и мама понесли его в ветлечебницу, где увидели много собак и кошек, а вот белка была всего одна. Поэтому им сразу сказали: диких зверей не обслуживаем! Только какой же он дикий, если приехал за пазухой у папы? И тогда врач склонилась и посмотрела его. И прописала ему по весне давать больше витаминов. Однажды зверек решил убежать. Забыли закрыть дверь и не успели оглянуться, как он очутился в комнате у соседки и стал кататься на люстре. Но хозяева не обиделись на него. Оказывается, он просто решил сходить в гости к своей старой знакомой. Ведь именно соседка, когда хозяева уезжают в отпуск, приносит ему воду и еду. Но все равно Кутяка тогда очень скучает.

Однажды Кутяка пытался подружиться с кошкой, которая жила в доме летом. Но котенок при встрече выгнул спину и зашипел. Тогда Кутяка спрятался и больше не подходил к нему. Зато когда в гости заходит огромный умный пес, которому приказано никого в доме не трогать, Кутяка несколько раз пробежит мимо, разглядывая его со всех сторон.

До самого снега Кутяка гуляет на подоконнике. Окно открыто, и зверек разглядывает деревья, собирает упавшие с них листочки. Иногда прилетают шустрые воробы. Они шумят, рассматривают необычного зверя с красивыми кисточками на ушах. Однажды, когда они уж очень распиркались, Кутяка не выдержал и спрятался, стал наблюдать за ними из комнаты через стекло. Хоть и не был он никогда трусом, а не нравится ему их шумное общество. Подошел Дима. Увидев погрустневшего Кутяку, принес ему пластмассовую игрушку — бегемота на длинной веревочке. Кутяка повеселел и стал играть им и кувыркаться, словно котенок. «Ты молодец, Кутяка», — сказал ему Дима. — Не грусти, что скоро зима. У нас ведь с тобой целый шкаф орешков».



Рис. В. Прокофьева

*Записки
натуралиста*



...Мы сидели за столом. И Кутъка то прыгал нам на плечи, то на шкаф, хитро наблюдала оттуда, как мы пьем чай и разговариваем о нем. На стол он не приходил. «Однажды, когда был крошечным, нечаянно упал в тарелку с горячей кашией», — объяснили мне. Пожалуй, это да когда-то сломанная лапка только и остались горькими воспоминаниями детства Кутъки, так подружившегося с людьми и принесшего к ним в дом веселье и радость.

А. РЫЖОВА

ВОЗВРАЩАЙ-ТСЯ, АИСТЫ!

Лето додуливало свои последние денечки. Уже легли под стынь августовских рос льны — светлые головы. Уже туманы были густы и холодны. А все не верилось: неужто и вправду пролетело красно времечко? Вот и небо еще светло и ласково. И лес беззаботно зелен... Только седые мудрые ивы уже знали все, отворачивались от ветра, низко клонились друг к другу, шептали:

«Слышиште? Осень идет. Слышиште?»

Мы стояли на берегу Припяти, с улыбкой смотрели, как два юных рыболова хитрили пескарей и тоже говорили про близкую осень.

— Со дня на день пожалует, — вздыхал дед Григорий. — Лето на крыльях аисты унесут, а зима сама явится.

Обернулся. Шурясь, повел взглядом по грани зеленого синим, словно что-то выスマтирава вдалеке, и заулыбался:

— Вон они, на помине легки, перед дальней дорогой места родные оглядывают...

Прямо к нам вдоль реки, медленно-величавы, парили большие белые птицы.

— Три... пять... семь... — засчитал я.

— Не надо, — остановил дед, — примета есть: сосчитаешь — недосчитаешься. Им, бедным, и так небось не по себе: от дома, от гнезда родного да в эдакую-то даль...

Аисты плывли то над деревнями, то над самой водой, вдоль тихих проток, низинкой, и, наконец, где-то за кустами опустились совсем, то ли на луг, еще зеленевший отавой, то ли на поле, где вчера уложили последние копны соломы.

Говорю:

— Третий день хожу любуюсь, а все не перестаю удивляться им...

Дед Григорий покачал головой:

— Я век прожил, а все не нагляжуся... Строгая птица. А уж горда-а! Сколько веков с человеком рядом одним двором живет, а не поддалась под его командирство, как гусь или утка. Никаким кормом не заманиша...

— А вот и заманиша! — неожиданно вмешивалась в разговор мальчишка. — Той весной я сам аистам хлеб давал. Выйдешь на крыльцо, а они у дома стоят.

— Нет, милок, хлебушко-то ты, может, и давал, а вспомни: погладил хоть одного? Вот то-то... В беде, милок, не то что птица, дикий зверь к человеку за спасеньем идет. А та весна вон какой снежной да холодной была... Мамка-то за хлеб не ругала?

— Не-е! Мамка сама носила...

Рассказывает мальчишка, а поплавок у него то в одну, то в другую сторону. Хватается рыболов, дернет удилище обеими руками, метнется под водой искорки пескарей, а на крючке опять ничего.

— Эх ты! — подзадоривает дед Григорий. — Так на тебя червей не напасешься.

— Подумаешь, — поджимает губы мальчишка. — Велика радость пескари поймать... Мы вчера с Минькой вот... вот такую...

— Володька! Айдате! — кричит издалека тот самый Минька, мальчишка повзрослев и похитрее. А Володька, приладив еще одно-го червяка, опять морочит пескарину стайку...

— Володя, — спрашиваю, — а далеко отсюда аисты живут?

— А во! — Мальчишка, не отрывая взгляда от поплавка, кивает куда-то вверх. Мы поднимаем головы, и правда: на вершине высокой осины — гнездо.

— Что ж ты, голова садовая, раньше-то не сказал? Так хотелось снимок на память.

— А вернущи! — И вдруг совсем по-детски: — А-и-сты, возвращайтесь!

— И — надо ж быть таким! — смотрим, летят. Правда, две птицы, увидев нацеленный фотоаппарат, на гнездо не опустились, а третья долго позировала, смотрела вниз, по сторонам, но в конце концов и ей наше общество наскучило.

Мы долго стояли под деревом — хотелось еще раз увидеть аистов дома. Пролетела молчаливая кукушка. Потом дядя проверил прочность сухой вершинки, но аисты так и не вернулись.

— Пойдемте, — позвал дед Григорий. —

Не будем обижать их перед дорогой. Аистов у нас, как в России журавлей, провожают. А мы с вами сейчас вроде бы домой их не пускаем...

...Как в России журавлей. Я вспомнил эти слова, когда под вечер поднимался к тихой деревеньке своей. Сжатое поле. Лес, тронутый позолотой. Холодная заря на холодном небе. И журавли. Тяжелые, грустные, осенние журавли.

И голос мальчиши в тишине:

— До свидания, журуки! Назад прилетайте. Не правда ли: они очень похожи — прощальные взмахи руки и крыла журавлинного?

...А где-то сейчас Володька? Может, тоже на краю поля или на светлой Припяти своей. И летят аисты. И, как тогда, в нашу встречу, голос его звенящий:

— А-и-сты, возвращайтесь!

В. ПЛОТНИКОВ

ВОРОН-РАЦИО-НАЛИЗАТОР

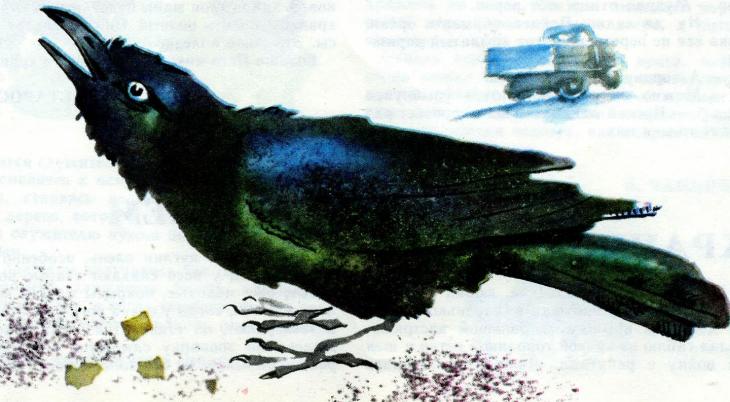
В один из выходных дней я отправился в шахтерский поселок, чтобы проведать своего приятеля Федора Матвеева.

Издали увидел я хозяина дома — он то хлопал в ладоши и зыкал, то швырял камни в раскинутую корону высокого грецкого ореха, растущего под окнами.

— Чем это ты занимаешься? Неужто детство вспомнил, камни-то бросаешь? — недоумевая, спросил я.

— Какое там детство, — незло ворчал Федор. — Ворона отпугиваю. Понимаешь, повадился таскать орехи, и ничего им поделать не могу. Прилетает — и все тут...

— Ну и придумал же ты! — говорю. — Нужны они ворону, твои орехи. Что он, белка, что ли?



— В том-то и дело, что нужны,— ответил Федор.— Понимаешь, этот чернoperый хитрец распознал вкус спелых плодов и научился разбивать твердую скорлупу.

— Что ты говоришь? — удивился я.— А как же он это делает? Ведь твердая скорлупа ореха для него все равно что броня?

Федор стал рассказывать:

— Утром я решил подремонтировать калитку. Смотрю, на орехе появился ворон. Понадчуя я не придал этому значения — мадо ли их тут летает. И когда сверху упал крупный орех, опять-таки не догадался, подумал: поспели плоды, раз сами падают, пора убирать урожай. Но когда орехи начали падать один за другим, я насторожился. Неужто ворон сбрасывает их, чтобы потом полакомиться? Только навряд ли, не под силу ему твердая скорлупа, не расколоть ее клювом, а значит, и не достичь вкусного ядра.

— Стал наблюдать, — продолжал Федор.— Ворон пытался захватить орех, но тот выскользывал и падал на землю. Наконец, изловчившись, ухватил орех и улетел. Через некоторое время вернулся за другим. Неужели нашел способ извлекать лакомое ядрышко? Так и есть! Долетев до щоссе, ворон бросил орех на асфальт и тут же спикировал вслед. От удара о твердое орех раскололся, и ворон, приземлившись, выклявал ядрышко. Затем придилично осмотрел пустую скорлупу и только после этого снова полетел к дереву.

Федор рассказывал, а я слушал и смотрел на корону дерева. Вскоре я увидел на самой макушке дерева ворона, державшего в клюве орех. Черное с синеватым отливом оперение так и переливалось на солнце. Озираясь по сторонам, он поднялся в воздух и полетел вдоль щоссе. И тут мы увидели, как от него отделился крошечный шарик. Это был орех.

— Вот это да! — восхитился я сообразительностью ворона.— Рационализатор — и только! Такая птица, как он, не умрет с голоду.

— Пожалуй, ты прав, — согласился Федор.— Мудрая птица этот ворон.

— Ну да ладно. Пойдем обрывать орехи, пока все не перетаскал этот крылатый воришка.

— А ворону оставим орехов?

— Можно и ему оставить, — улыбнулся Федор.— Пускай лакомится на здоровье, раз знает толк в них.

П. СТРОИТЕЛЕВ

КРАПИВА

Петя, как и все мальчики, любил играть в войну. На даче у бабушки в стареньком сарае он доставал крышку от большой кастрюли, делал саблю из кривой тополиной ветки и шел на войну с ребятами. Любил он нападать

неожиданно и поэтому часто прятался за сараем, где рос раскидистый куст чернолодной крапивы.

Крапиву Петя не любил. Она была вредная и кусачая. Он лихо ее рубил направо и налево, а в отместку она старалась укусить его за руки и за ноги.

Однажды за сараем появилась бабушка и увидела, как ее внук воюет с крапивой.

— Я тебе покажу, как кусаться! — победно кричал юный воин и пытался одним ударом перебить стебель.

— Петенька, что ты делаешь? — Бабушка вопросительно посмотрела на внука.
— Воюю, бабуля, с вредной крапивой! — Петя остановился.

— Не надо ее рубить, Петенька, — ласково сказала бабушка.— Она не вредная, а полезна! Я тебе сварю сегодня из нее вкусный суп. Вот тебе перчатки и корзинка. Нарви мне только самых молодых листочек.

— Бабуля, неужели ее едят? — Внук удивленно посмотрел на бабушку.— Она же... — запнулся он, — кусачая!

— Вот сам и попробуешь! — Бабушка дала Пете перчатки и корзинку.— Ты еще не знаешь, что листья крапивы такие же питательные, как зеленый горошек, фасоль и бобы, которые ты любишь. Крапива и раны заживляет, аппетит повышает...

Суп удался на славу. В зеленой дымящейся тарелке медленно расползался остроковок белой сметаны, рядом плавало сваренное яичко.

Такого супа Петя никогда в жизни не ел.

— Ну как? Нравится суп?
— Очень! — Петя восхищенно глядел на бабушку.

— Завтра, Петенька, — бабушка ласково погладила внука по голове, — пойдем рвать крапиву, и большую и маленькую. Посушим ее. Сухая крапива тоже очень полезна. Куплю я на будущий год цыплят, и будем мы с тобой давать им сухую крапиву. Вырастут они большие и сильные. Ведь в крапиве много витаминов. А зимой твоя мама будет делать отвар из крапивы и мыть волосы. Она укрепляет волосы. Это тоже полезно.

Больше Петя никогда не воевал с крапивой.

Н. СТАРОСТИН

СЛУЧАЙ С ОЛЕНЕМ

Осторожен и пуглив олень, особенно в то время, когда у него спадают старые рога, а новые, еще молодые, покрыты мягкой кожей. Зато к осени, когда у оленя рога уже отрастут и затвердеют, он становится очень опасным. Далеко по зоопарку слышится его грозный рев: он вызывает на бой соперников. Теперь он

сился следом. Сильный удар рогов — щеколда сокочила, ворота открылись, и олень вышел. Увидев свою оплошность, служитель хотел загнать оленя замахнулся на него метлой. Но, вместо того чтобы послушно вернуться в загон, олень наклонил ветвистую голову и с такой яростью бросился на служителя, что тот еле успел укрыться за деревом.

Но, загнав человека за дерево, олень не успокоился: стал гонять свою жертву вокруг ствола и все больше приходил в ярость. Глаза его налились кровью, бока покрылись пеной, и, стараясь достать служителя, он с такой силой ударял рогами по дереву, что во все стороны летели куски коры. Как нарочно, в этот ранний час никого из сотрудников зоопарка поблизости не было и никто не мог прийти служителю на выручку.

Сколько пришлось незадачливому служителю бегать вокруг дерева, сказать трудно. Но что было делать? До другого дерева слишком далеко. Да и не все ли равно, вокруг какого дерева вертеться? Оставалось лишь одно: добежать до загона, из которого вышел олень, и в нем закрыться.

Надо было только на время чем-то отвлечь оленя. Но чем? Недолго думая, служитель снял кепку и швырнул ее в сторону. Олень бросился на кепку, а служитель, не теряя зря времени, бросился со всех ног к загону. И только успел захлопнуть ворота и накинуть щеколду, тут же раздался такой удар, что даже содрогнулась изгородь. Теперь, находясь в безопасности, служитель мог спокойно подумать, как поступить дальше. Сам-то он мог вылезти с противоположной стороны загона, но ведь зверь-то останется на свободе! А мало ли что может натворить взбешенный олень! Надо во что бы то ни стало его загнать. Служитель залез на решетку и стал открывать ворота, чтобы заманить оленя в загон.

Наконец, после долгих усилий их удалось распахнуть. Однако олень в загон не пошел. Тогда служитель снял с себя пиджак и стал дразнить им оленя. Он тряс пиджаком перед самой мордой разъяренного зверя, а потом швырнул в загон.

Увидев перед собой нового врага, олень снова пошел в атаку. Он был злополучный пиджак рогами, топтал ногами и пришел в такое неистовство, что даже не заметил, как слез с загородки человек, как закрыл ворота и запер их на замок.

В. ЧАПЛИНА

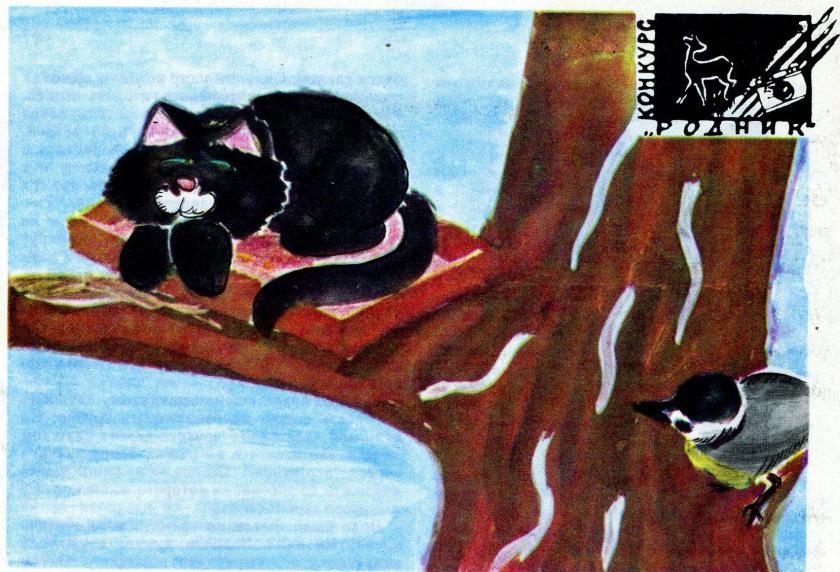


не боится служителя. Он бросается на любого, кто осмелится к нему зайти. Бьет рогами решетки, стараясь достать посетителей. Бьет даже дерево, которое растет в загоне. В это время служителю нужно быть особенно осторожным.

Но однажды получилось так. Выбрав удобный момент, служитель быстро положил в кормушку корм, а когда выходил, вместо того чтобы запереть ворота на замок, лишь накинул щеколду.

Заметив, что служитель уходит, олень бро-





«НЕЗВАНЫЙ ГОСТЬ»

Маша СОЛОДОВНИКОВА,
г. Одесса

В ЭТОМ НОМЕРЕ:

С. Тупиченков. За зелеными дарами	1	А. Стрижев. Родник здоровья	22
А. Невский. Хлеб огненной дуги	4	В. Животченко. Д. Нестеров. Корень жизни	24
Ю. Коваль. Цыпина горя	6	В. Аксенова. Жайна мандрагоры	28
Л. Рахилин. Чудеса на Ивана Купалу	10	Р. Бабозин. Людям на здоровье	30
Лесная газета	12	Клуб Почемучек	32
Л. Гарифова. Грибы-целители	16	Оказывается	38
Р. Дормидонтов. На оленевой поляне	18	Советы	40
		Записки натуралиста	43

НАША ОБЛОЖКА:

На первой странице — зайчонок (фото А. Севастьянова); на четвертой — колпика.

В номере использовано фото из журнала «Das Tier».

Главный редактор А. Г. РОГОЖКИН

Редколлегия: Виноградов А. А., Дудкин В. Е., Клумов С. К.,
Маслов А. П., Мухортов В. И., Орешкин А. М., Подрезова А. А. (зам.
главного редактора), Пономарев В. А., Рахилин В. К., Серебрякова
Т. И., Синадская В. А., Чащарин Б. А. (ответственный секретарь)

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

Художественный редактор В. Ю. Есаулов
Технический редактор О. И. Бойко

Рукописи и фото не возвращаются

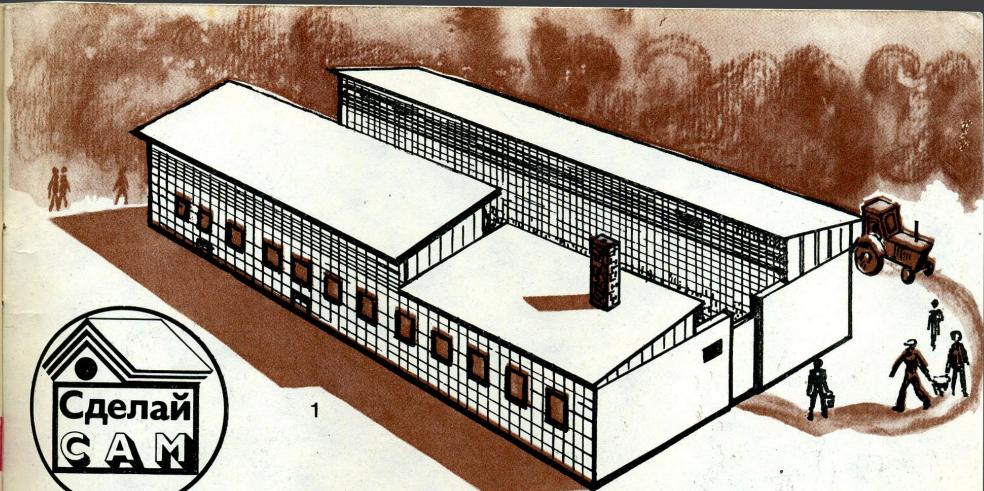
Сдано в набор 01.06.83. Подписано в печать 01.07.83. А05213. Формат
70×100^{1/16}. Печать офсетная. Условн. печ. л. 3,9. Уч.-изд. л. 5,6. Тираж
3 250 000 экз. Заказ 886. Цена 25 коп.

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

НАШ АДРЕС:



Телефоны: 285-88-03,
285-89-67



Кормушки, метелки, ведра, скребки, совки (6), поилки обычные и полуавтоматы (2), ящики-маточники (3) и ящики, в которых удобно переносить кроликов (5) — этот инвентарь по уходу за кроликами должен постоянно находиться в хозяйстве кроликовода.

Инвентарь нужно хранить в специально отведенном помещении — кладовой. Держите его в чистоте и время от времени дезинфицируйте.

В клетке, предназначенной для содержания крольчих с крольчатами, устройте либо постоянное гнездовое отделение (4), либо маточник. Иначе крольчата будут расплазаться по клетке, а в холодное время могут и замерзнуть. От кормового отделения гнездовое отделите перегородкой, лучше вставной. На высоте 30 сантиметров от пола сделайте горизонтальную перегородку, которая будет служить одновременно и потолком гнездового отделения, и местом для отдыха крольчих. А потом подросшие крольчата тоже научатся запрыгивать на полочку. Такая гимнастика будет полезна для них.

Гнездовой ящик, маточник, — это обычный фанерный ящик длиной 50, шириной 30 и высотой 30 сантиметров. На его боковой стороне сделайте лаз диаметром 15—20 сантиметров. Верхняя крышка маточника должна быть съемной, но закрепленной крючками, иначе крольчиха, поднимаясь, будет сдвигать ее.

В районных центрах, поселках городского типа, где архитектура предъявляет строительству школьных кроликферм более строгие требования, лучше использовать типовой проект, разработанный Центросоюзом на 10, 50 и 100 кроликоматок. На рисунке (1) изображен шед для 50 крольчих с крольчатами.



Цена 25 коп.
Индекс 71121

ISSN - 0205-5767

