

бель от хищников и периодические многоснежные зимы. Причем именно браконьерство наносит наибольший урон поголовью редкого животного. Горал хорошо приспособлен к жизни в трудных условиях бедных кормами скалистых местообитаний. На скудном «пайке» ему удается выдерживать «блокаду» многоснежных зим, а в скалах, на отстоях он практически недосыгаем для хищников. Но перед человеком он беззащитен. Как и другие обитатели скалистых биотопов, горал уверен в своей полной безопасности, когда он передвигается по едва заметным карнизам на стенах ущелий или находится на лежке на вершине неприступного утеса. Его не пугает приближение врагов, и веками выработавшийся инстинкт самосохранения его не обманывает, если враги — волк, рысь, леопард. Но такая «смелость» подводит горала, если враг — браконьер. Браконьеры подходят на расстояние выстрела и расстреливают спокойно наблюдающих за ними горалов. Сейчас для горалов браконьер — «враг номер один». Только систематическая борьба с браконьерством может обеспечить сохранение этого замечательного животного, да и других редких и исчезающих видов нашей фауны.

Горал должен быть сохранен для потомков, как один из памятников природы, как эндемик Восточной Азии, который вместе с пятнистым оленем, тигром, гималайским медведем и харзой определяет колорит животного мира уссурийских лесов. Вместе с этим горал может иметь и определенное эстетическое и хозяйственное значение. Нужно только восстановить численность вида и обеспечить наиболее рациональные пути его использования. Гармонически сливающийся с угрюмыми и величавыми утесами, неприступными кручами и ущельями, горал, несомненно, может играть определенную рекреационную роль, дополняя и оживляя неповторимые по своей суровой красоте горные ландшафты юга Дальнего Востока.

Не исключено, что горал в будущем может привлечь к себе внимание и как потенциальный охотничье-промысловый объект. Горалы дают высококачественное мясо. У них ценный густой и теплый мех. К тому же они населяют так называемые бросовые, неудобные земли, которые даже в обозримом будущем не могут иметь какого-либо хозяйственного значения для человека.

Рассматривая возможное хозяйственное использование этого животного, нельзя обойти вниманием и тот факт, что издавна горал высоко ценился в тибетской медицине. К сожалению, фармакологическая ценность животного до настоящего времени остается совершенно не изученной.

Возможно, лет через 50 в Приморском

крае будут действовать десятки горальных ферм, работающих на сельское хозяйство и медицинскую промышленность. А сейчас горал — самое редкое животное из диких копытных, населяющих нашу страну. Именно поэтому наше государство и международные организации по охране природы принимают активные усилия по сохранению этого редкого, исчезающего животного.

Горал внесен в Красную книгу СССР и Международную красную книгу.

С целью пресечения коммерческого использования горала его внесли в списки зверей, торговля которыми регламентируется специальной международной конвенцией («Конвенция о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения», приложение 1.)

В нашей стране еще в 1922 г. полностью была запрещена охота на горалов. Созданы специальные заповедники и заказники с целью его сохранения и восстановления угнетенных популяций. Ведущую роль в этой работе выполняют Лазовский и Сихотэ-Алинский заповедники и Васильковский заказник (Приморский край). Начата работа и по вольерному содержанию горалов. В 1980 г. многолетние усилия ученых увенчались успехом. В питомнике при Лазовском заповеднике впервые в нашей стране в вольерных условиях у горалов получено жизнеспособное потомство.

Осуществление необходимых мер — усиление режима охраны и создание зон покоя в местах обитания горала, дальнейшее проведение работ по содержанию и разведению горала в неволе — залог того, что это редкое своеобразное животное будет сохранено и численность вида будет полностью восстановлена.

В. Е. ПРИСЯЖНИК, кандидат биологических наук ВНИИ охраны природы и заповедного дела МСХ СССР

Указатель статей, опубликованных в журнале за 1981 год

ПЕРЕДОВЫЕ

Будная О. Г. Совершенствовать атеистическое воспитание учащихся. № 6, с. 4.

Иванов Ю. Ю. Навстречу XXVI съезду КПСС. № 1, с. 3.

За творческий труд. № 5, с. 3.

Леонтьева М. Р. Задачи предстоящего учебного года. № 4, с. 3.

Планы партии — планы народа. № 2, с. 3.

Официальный отдел

О проведении Всесоюзной научно-практической конференции «Научно-атеистическое воспитание — составная часть коммунистического воспитания учащихся». № 5, с. 6.

Школьникам — о XXVI съезде КПСС. № 3, с. 3.

БИОЛОГИЯ

Навстречу XXVI съезду КПСС

Макарова Т. В. Селекция овощных культур. № 1, с. 13.

Шамин А. Н. Успехи советской биологической науки. № 1, с. 8. К изучению на уроках биологии материалов XXVI съезда КПСС

Кукушкин Г. Я. Охрана природы в системе планирования развития народного хозяйства СССР. № 3, с. 8.

Никитенко Э. Л. Задачи и перспективы развития сельского хозяйства на современном этапе. № 4, с. 6.

Ревина С. К. Система контроля за состоянием окружающей среды в СССР. № 4, с. 12.

Тимошин М. Л. Кормовая база — основа развития животноводства. № 2, с. 15.

Яблоков А. В. Охрана млекопитающих в СССР. № 5, с. 8.

За строкой решений XXVI съезда КПСС

Сдобнов С. И. Агрпромышленный комплекс страны. № 6, с. 7.

Повышать уровень идейно-политического образования учителя

Галеева А. М., Курок М. Л. Методологические основы экологического образования и воспитания. № 2, с. 6.

Актуальные вопросы науки

Харченко В. И., Гуськов Е. П. Генетические основы возникновения нетипичной окраски у животных. № 6, с. 12.

Юровская В. З. Возникновение рода Ното и ранние этапы его эволюции. № 2, с. 21.

В мире науки. № 1, с. 18; № 2, с. 14, 20; № 3, с. 17; № 4, с. 18; № 5, с. 15, 16.

Клевенская Т. М., Кропотова И. И. Ботаническому саду МГУ — 275 лет. № 5, с. 19.

МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ

Методические рекомендации, опыт учителей Навстречу XXVI съезду КПСС

Моисеева Л. И. Из опыта изучения с учащимися ленинского теоретического наследия, документов КПСС и Советского государства. № 1, с. 19.

К изучению на уроках материалов XXVI съезда КПСС

Зверев И. Д. О совершенствовании преподавания биологии в свете решений XXVI съезда КПСС. № 5, с. 24.

Реброва Л. В. Ознакомление учащихся с задачами и перспективами развития народного хозяйства нашей страны. № 4, с. 19.

Повышать уровень идейно-политического образования учителя.

Кинкулькин А. Т., Реброва Л. В. Педагогические условия изучения в школе ленинского теоретического наследия. № 2, с. 25.

Готовимся к работе по усовершенствованной программе.

Бруновт Е. П. Варианты проведения вводного урока и темы «Общий обзор организма человека» в курсе биологии VIII класса. № 4, с. 31.

Комиссаров Б. Д., Калинова Г. С. Межпредметные связи курса ботаники V класса. № 3, с. 26.

Мазо В. Б. Развитие умений и навыков работы с оптическими приборами. № 2, с. 47.

Мягкова А. Н., Румянцева М. Н. О программе по биологии для средней школы на 1981/82 учебный год. № 1, с. 23.

Мягкова А. Н., Румянцева М. Н. Важный раздел усовершенствованной программы. № 2, с. 35.

Основные требования к знаниям и умениям учащихся. № 2, с. 31.

Основное учебное оборудование. № 3, с. 18.

Падалко Н. В. Приемы формирования умений в курсе ботаники. № 2, с. 42.

Пугал Н. А. Об учебном оборудовании по биологии. № 3, с. 20.

Румянцева М. Н. О дальнейшем улучшении преподавания биологии в связи с введением усовершенствованной программы. № 4, с. 25.

Федорова В. Н. К проблеме межпредметных связей в процессе обучения биологии. № 3, с. 23.

Шаймарданова М. Ш. Особенности подготовки учителей национальных школ к работе по усовершенствованной программе. № 4, с. 28.

Работаем по усовершенствованной программе **Аферина Л. В.** Из опыта обучения учащихся работе с учебником. № 6, с. 33.

Богоявленская А. Е. Использование метода беседы для развития самостоятельности учащихся на уроках ботаники в V классе. № 6, с. 30.

Дырда Я. Ф. К обучению школьников решению задач по генетике. № 6, с. 35.

Жукова Э. С. План телевизионных передач. № 6, с. 38.

Мягкова А. Н., Румянцева М. Н. Как оценивать знания и умения учащихся по биологии. № 5, с. 30.

Никишов А. И. Некоторые возможности реализации межпредметных связей курса зоологии. № 6, с. 25.

Очкур Е. А. Из опыта организации самостоятельной работы учащихся на уроке. № 5, с. 36.

Рекомендации по оцениванию знаний учащихся. № 5, с. 29.

Розенштейн А. М. Диапозитивы и диафильмы к курсу биологии. № 5, с. 39.

Статкевич Н. В. К изучению темы «Основные группы растений». № 6, с. 22.

Суравегина И. Т. Содержание экологического образования в усовершенствованных программах по биологии. № 6, с. 16.

Черепень Л. П. Из опыта использования некоторых видов проверки знаний учащихся. № 6, с. 37.

За эффективность урока

Богданова Д. К., Кобзарь Р. А. Применение проблемного подхода при изучении роли белков в клетке. № 4, с. 37.

Богоявленская А. Е. Развитие самостоятельности учащихся при изучении ботаники. № 1, с. 35.

Левина М. М. О логической структуре учебного материала урока биологии. № 1, с. 30.

Федорец Г. Ф. Дидактическая игра в процессе изучения биологии. № 3, с. 31.

Проблемы методики, поиски, суждения.

Баянкина З. В. Воспитание учащихся товарищеских отношений в процессе обучения биологии. № 1, с. 40.

О введении экспериментальных курсов «Гигиеническое и половое воспитание учащихся» и «Этика и психология семейной жизни». № 5, с. 44.

Примерные учебно-тематический план и программа раздела «Теория и методика преподавания биологии» курсов повышения квалификации учителей восьмилетних и средних школ. № 5, с. 46.

Хамдамова Т. Х., Бруновт Е. П. К изучению гигиенического материала в курсе биологии VIII класса. № 3, с. 36.

Яхьяева М. И., Кадирова-Юрченкова Р. Н. Опыт использования методического журнала в подготовке будущих учителей. № 1, с. 44.

К изучению экспериментального курса «Гигиеническое и половое воспитание учащихся»

Каратаева Н. Б. Научные основы гигиены органов дыхания. № 6, с. 47.

Хрипкова А. Г., Колесов Д. В. Гигиеническое и половое воспитание учащихся. № 6, с. 42.

Советы учителю

Варшав Е. В. Ласка в уголке живой природы. № 1, с. 80.

Грищенко Н. А. Рисунки на светопрозрачной пленке. № 5, с. 35.

Жданов Ю. В. Микростенд. № 6, с. 74.

Забиякин П. Н. Прививки сложноцветных. № 3, с. 65.

Здыренков В. И. Модель позвоночника. № 4, с. 69.

Казачок Н. В. Коллекция плодов. № 6, с. 66.

Работницкий Р. К. Универсальный ауксанометр. № 4, с. 44.

Середенко С. Г. Рисунки на фотобумаге. № 5, с. 39.

Травкин М. П. Самодельная решетка Пеннета. № 6, с. 41.

Факультативные занятия

Кононова С. Д. Методика изучения биогеоценоза леса в факультативном курсе «Введение в экологию». № 1, с. 45.

Кононова С. Д. Методика преподавания темы «Охрана природы и заповедное дело» в факультативном курсе «Введение в экологию». № 2, с. 51.

Программа факультативного курса «Основы биогеоценологии». № 4, с. 42.

Творогова А. С. Опыт по выяснению роли света в жизни растений. № 5, с. 42.

Биологическое образование за рубежом

Костова З. Использование исследовательского подхода на лабораторных занятиях по общей биологии в школах Болгарской Народной Республики. № 1, с. 52.

Слово об учителе

Скозырская Н. М., Зданевич М. И. Открыть золотую жилку в человеке. № 6, с. 51.

Яхьяева М. И. Сельская учительница. № 1, с. 56.

ВНЕКЛАССНАЯ РАБОТА

Навстречу XXVI съезду КПСС

Луцкая И. М. Юные натуралисты страны XXVI съезду КПСС. № 2, с. 58.

Опытничество. Наблюдения. Вечера. Клубовая работа. Вести из школ. Это интересно.

Решения XXVI съезда КПСС — в жизнь.

Абдуллоев Х. Растим достойную смену труженикам села. № 3, с. 40.

Ахмадеева А. К. В помощь кружку юных агрохимиков. № 4, с. 47.

Благосклонов К. Н., Багоцкий С. В. Биологическая олимпиада школьников. № 2, с. 62.

Болеев К. Б. Из опыта проведения атеистических вечеров. № 5, с. 65.

Бубен А. П. Растим трудолюбивых. № 5, с. 61.

Демьянков Е. Н. Наш уголок охраны природы. № 5, с. 73.

Евстафиев Е. В. Маршрутный учет птиц. № 5, с. 69.

Егорова Т. Г. Воспитание у учащихся активной жизненной позиции в процессе опытнической работы. № 1, с. 57.

Захарченко Г. Г. Методы наблюдений и учета в опытнической работе школьных лесничеств. № 4, с. 52.

Калугин А. И. Наш кружок биологии моря. № 3, с. 44.

Козловская А. Наш агрохимический кружок. № 3, с. 55.

Козырева А. В. Экскурсия на пасеку. № 5, с. 67.

Лаан Л. Я. Из опыта организации работ на учебно-опытном участке. № 2, с. 66.

Максименко Т. В. Как мы проводим биологические олимпиады. № 2, с. 65.

Наумов В. М. Организация лагеря труда и отдыха по охране природы в условиях Прибайкалья. № 3, с. 46.

Разбесов О. К. В помощь кружку юных аквариумистов. № 2, с. 71.

Ромашова А. Т. О фенологической работе в школах. № 4, с. 59.

Слободян И. М. Сиренгарий на школьном учебно-опытном участке. № 3, с. 53.

Соловова Р. П., Костинская И. И. Работы НОУ по биологии. № 1, с. 59.

Теплякова М. И. Из опыта проведения месячника биологии в школе. № 3, с. 54.

Шевченко В. Е. Научное руководство опытнической работой — эффективный метод повышения уровня профессиональной ориентации учащихся. № 3, с. 41.

Шестунов И. И. Крепить связь обучения с жизнью. № 5, с. 59.

Шило Д. Д. Трудовое воспитание учащихся в Ковьяжской средней школе. № 4, с. 57.

За строкой решений XXVI съезда КПСС

Веретенникова В. А., Урбан Н. В. Резерв трудового воспитания. № 6, с. 54.

Дебелло Л. И. Экспедиция по изучению родного края. № 6, с. 58.

Жданов Н. В. Математический анализ изменчивости мерных признаков. № 6, с. 65.

Молис С. А. Воспитывать бережливость. № 6, с. 57.

Титовцова С. Ф. Вечер «Хлебороб — профессия почетная». № 6, с. 59.

В помощь кролиководам

Андропова Е. А. Болезни кроликов. № 4, с. 64.

Андропова Е. А. Селекция кроликов. № 6, с. 61.

Минина И. С. Некоторые биологические особенности и разведение кроликов. № 1, с. 63.

Минина И. С. Как выращивать молодняк кроликов. № 2, с. 68.

По просьбе читателей

Беркинблит М. Б., Лапин В. И., Заикин Е. В. Анализ ответов школьников на вопросы биологической олимпиады МГУ. № 3, с. 48.

Беркинблит М. Б., Лапин В. И. Анализ ответов школьников на вопросы биологической олимпиады МГУ. № 4, с. 70; № 6, с. 67.

О Всероссийской биологической олимпиаде школьников. № 1, с. 65.

БИБЛИОГРАФИЯ

Андропова Е. А. Сельский учитель. Сборник очерков. № 3, с. 58.

Анисенков А. А. «Природа и человек». № 5, с. 18.

Гречишников В. А. Беседы о половом воспитании. № 2, с. 76.

Гусаров В. В. О книгах Юрия Дмитриева. № 3, с. 56.

Давыдова Т. Ф. Новые таблицы по ботанике. № 6, с. 78.

Дроздова И. Н., Кузнецов Л. А. А. В. Лапо. Следы былых биосфер, или Рассказ о том, как устроена биосфера и что осталось от биосфер геологического прошлого. № 6, с. 75.

Епанчинов А. В., Яковлев В. А. М. А. Папорков, Н. И. Клиновская, Е. С. Милованова. Учебно-опытная работа на пришкольном участке. № 5, с. 74.

Куракин А. Ф., Куракина О. Об охране окружающей среды. № 1, с. 68.

Макаров В. В. Заповедными тропами. № 1, с. 69.

Носовский А. М., Э. Л. Голубева. Индивидуальные особенности памяти человека. № 5, с. 76.

Озерецковская Д. Д. Обзор болгарского научно-методического журнала «Биология и химия». № 5, с. 78.

Оснеч В. С. И. Д. Зверев. Экология в школьном обучении. № 2, с. 77.

Красная книга СССР

Аксенова Н. А. Можжевельники. № 6, с. 78.

Клеветская Т. М. Первоцветы. № 2, с. 79.

Клеветская Т. М. Колокольчики. № 4, с. 77.

Судакова З. В. Адонис. № 3, с. 66.

Флинт В. Е. Фламинго. № 3, с. 68.