

А.А.Ластухин

# *ПЛАЙНА КОРОСТЕЛЯ*



Избранные статьи, интервью, рассказы.

Чебоксары, 2004

## ТАЙНА КОРОСТЕЛЯ

Коростель, он же Дергач, (по чувашски Караш) небольшая, с голубя птица. Сверху, светло-коричневая с черными пятнами, по бокам коричневая с белыми полосками, напоминающими «тельняшку». Летает неохотно, большую часть времени проводит в кустах и высокой траве. При опасности предпочитает спастись бегством. В полете он наиболее уязвим — всякая хищная птица может его схватить, даже такие пожиратели падали как ворон или коршун. В густой траве, он наоборот, хозяин, очень легко бегаёт и прячется. Даже с двух метров можно не заметить.



Раньше коростелей было видимо-невидимо. Вот что о них писал профессор С. А. Бутурлин наблюдая за ними в 20 годах этого столетия под г. Алатырь: «Дергач гнездится в Симбирской губернии повсюду и притом, особенно в речных долинах, в огромном числе, в несколько раз превосходя по численности своей всех остальных пастушков, вместе взятых. Иногда на пространстве небольшого сравнительно луга приходится поднимать от 20 до 40 штук, и добрая половина из них сидит попарно. Каждые 20—30 шагов в сторону находил очередную пару».

Сейчас положение резко изменилось. Только те, кому сейчас под 50, еще могут припомнить его скрипучее дерганье: «Крекс-крекс-крекс» до нескольких тысяч криков за июньскую ночь; его помнят косцы да рыбаки. Впрочем, еще раньше, когда хлеб жали серпами, он водился и на хлебных полях.

Караш исчез как-то вдруг. Многие орнитологи даже растерялись. Судите сами. В Ирландии в 1970 году их было 4000, а стало в 1993—200. Во Франции было 2000, а стало 1200; в Британии 2700 стало 700 т. д. Относительно благополучно было в России и наши орнитологи даже не внесли эту птицу в Красную книгу. Так же спокойно смотрели

на численность коростеля и в Чувашии. Охотники продолжали их стрелять и натаскивать на них легавых.

С улыбкой восприняли наши орнитологи предложение Королевского общества защиты птиц — выяснить численность Караша. Чего считать-то, на каждом лугу по сотне, а всего в Чувашии, наверное, миллион — отвечали мы. Однако первая неделя работ уже показала, что до миллиона не добрать, далеко и до 10000... по окончании учетов может выясниться, что несколько сотен еще хорошо!

В чем же причина такого редкого падения численности? Одни утверждают — осушение поймы рек и сырых лугов. Другие — применение с/х техники при уборке урожая и заготовке сена. Третьи — истребление на зимовках. Четвертые — применение химии и т.д. Но почти все хором — интенсификация сельского хозяйства с применением новых технологий. Казалось бы все ясно. Вот в чем причина. Но вот что сообщил нам один старый орнитолог из Суссекса в Великобритании. Оказывается, у них в графстве коростель исчез еще тогда, когда о новых технологиях и не слыхали. Значит, не только в интенсификации и химизации дело. А в чем же? Пока это остается загадкой. Тайной птицы Караш.

## *КАКОВ ПРИХОД - ТАКОВ И ПОП*

Большинство избирателей, пришедших на выборы в Госсовет ЧР, знакомы с экологией и охраной природы по учебникам эпохи застоя, которые насквозь пронизаны ложными идеями. Суть этих знаний, за которые прилежные и законопослушные граждане в свое время получали в дневники "хорошо" и "отлично", сводятся к лозунгу: "Природа - не храм, а мастерская, и человек в ней - работник". Он рожден в недрах академии Т. Д. Лысенко, который приписал его И. В. Мичурину. Многие, если не большинство, из избирателей остаются в полном неведении того, что означают такие слова классика: "О применимости же пресловутых гороховых законов Менделя к делу выводки новых гибридных сортов многолетних плодовых растений могут мечтать лишь полнейшие профаны этого дела..."

Естественно, профанов у нас нет. И природа у нас действительно не храм, а мастерская и поныне. За примерами ходить за границу Чувашии не надо. Леса, поля, реки, недра, атмосфера - всего коснулась твердая рука преобразователей. Итог - природа плавно, героическим трудом



преобразована в окружающую среду: флора - желательна культурная, фауна - желательна домашняя. С этой обывательской точки зрения "с экологией у нас полный порядок". Если и есть кое-какие локальные проблемы, такие, как Мыслец, ГЭС, "Химпром"... или, еще смешнее, какие-то рыси, волки, сурки, то до них дела нет, когда кушать хочется.

Цветочки нюхают на сытый желудок. Голод - не тетка. Эта народная мудрость глубоко сидит в подсознании и умело руководит действиями избирателя. Кто обещает накормить голодного (а еще лучше - накормит), за того и проголосуют.

Каждый народ заслуживает того, чего он достиг в своем развитии. Эти достижения полностью отражают его представительные органы. Каков парламент, таков и народ. Выборы состоялись, и нечего на зеркало пенять. В депутате мы видим этакого хозруководителя, который знает, как руководить предприятием, районом, городом, как лечить и учить. Но охранять природу по-новому здесь, возможно, некому. Я, во всяком случае, не вижу. Надеюсь, депутаты развеют мои опасения.

## «ЛУКОЙЛ» - ШТРИХ К ПОРТРЕТУ

*Немногим известна самая тяжелая птица Северной Азии — обыкновенная дрофа. Вес старых самцов достигает пуда! Наш "гигант" — глухарь — едва тянет на 4,5 кг. А кто знает, что дрофы в прошлом веке гнездились в Чувашии! Их гнездование на юге Цивильского уезда установил управляющий имуществом Казанской губернии Ф.Ю. Юргенсоном. В настоящее время дрофы практически всюду исчезли из-за распашки целинных степей, где они выводят птенцов, браконьерства на пролете в Средней Азии и соколиной охоты арабских шейхов на зимовках в Аравийских пустынях. Общая численность птиц не превышает в европейской России 10 тысяч особей. Это меньше, чем галок на чебоксарской свалке...*

Поэтому дрофа включена в Красную книгу СССР, России, списки редких птиц Европы. Ближайшая к Чувашии популяция гнездящихся дроф — около ста птиц — находится в Саратовской области. Еще не так давно группа орнитологов природо-исследовательского клуба "Караш" совместно с саратовскими орнитологами изучала места гнездования дроф с целью создания особо охраняемой территории специально для сохранения популяции. Усилия не пропали даром - был создан заказник "Саратовский". Он внесен в Европейский каталог ключевых орнитологических территорий международного значения.

Все бы хорошо, но на степных просторах запахло нефтью — и "Лукойлы" тут как тут. Моментально АОЗТ "Лукойл-Прэм" получило от Волгагеолкома лицензию на право пользования недрами на 20 лет!



Конечно же, это решение согласовано с областным правительством, а председатель АО "Борисоглебское" дал согласие на аренду участка в 5 га под разведочное бурение — как раз там, где гнездится наибольшее число дроф. Все это было сделано без учета существующего Закона "Об охране окружающей среды" и "Положения о госзаказниках" Минприроды. До тех пор проект по развитию нефтяных месторождений не поступал на государственную экологическую экспертизу.

Все эти события происходили в 1996 году. Минувло два года. Проведенная Госкомэкологией РФ государственная экологическая экспертиза установила незаконность работ, проводимых компанией "Лукойл-Саратов" на территории заказника (читатель, вероятно, заметил смену вывески — типичная ситуация в такого рода делах). 24.03.98 г. в компанию "Лукойл-Саратов" было направлено предписание о приостановке деятельности, на что получен положительный ответ об исполнении этого предписания от руководства нефтяников. Однако последующая проверка на месте показала, что бурение продолжается. Более того, несмотря на федеральный статус заказника "Саратовский", руководство Саратовской области решило пересмотреть границы существующего заказника и спланировать их так, чтобы вышки "Лукойла" оказались за его пределами! Казалось бы, простое решение конфликта. Но здесь волки сыты, а овцы исчезли. Как всегда, "забыто" законодательство — пересмотр границ федерального заказника находится в компетенции исключительно федеральных органов власти и не может решаться на областном уровне.



Конечно, Чувашия — не Саратовская область, и дроф здесь нет уже более ста лет, но не только в них дело, а в системе "Лукойлов", для которых, как видно, деньги не пахнут, а народное достояние — окружающая природа — пусть волнует "аборигенов"...

## НЕ ПРИРОДА - ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА

С глубоким возмущением прочитал в "СЧ" от 19 марта заметку В. Мишуткина "Редкий трофей". Само название ее могло бы насторожить любого любителя природы (к которым, кстати, с гордостью причисляют себя и господа -охотники). Еще бы, с первого выстрела

некто Г. Самолетов сразил 20-килограммовую рысь. А наверное еще лучше если бы он (охотник) убил 10 рысей, сложил в кучу и сфотографировался рядом. Вылитый Джон Хантер, "народный герой"! А не поставить ли ему бюст на родине?

Между тем рысь включена в "Список редких и исчезающих растений и животных ЧР", опубликованный в "Экологическом вестнике Чувашии" (М 4, 1994 г., с. 107). Издан он Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды. Ведомством, отвечающим, кстати, и за выпуск Красной книги Чувашии. Решения по скорейшему изданию этой книги принимаются на каждой республиканской научно-практической экологической конференции (последняя состоялась в прошлом году 5 июня). А воз и ныне там. Невольно (за многолетний-то срок) приходишь к мысли, что без Красной книги министерству жить намного легче. Нет ее, и разбираться не надо! Красота!

Только это - позиция "страуса, зарывшего голову в песок". Она уже приводит к тому, что чувашская природа стала окружающей средой. Вместо аистов - вороны, вместо рысей - крысы, вместо ручейков с цветочками и бабочками - сточные канавы. Об этом я говорю не понаслышке.

Во время экспедиций клуба "Караш" мы изучили 25 малых рек Чувашии от истока до устья и видели все своими глазами. Часть этих исследований



проведена по заказу Минэкологии, отчеты - более 300 страниц убогистого текста - переданы заказчику, выписки о нарушениях водоохранного законодательства розданы всем заинтересованным организациям, но дело не идет, меры никто принимать не торопится. А начавшееся комплексное изучение малых рек резко пошло на убыль, в 1995 году исследовано 15 рек, в 1996 - 10, в 1997 - 3, а на 1998 год предложения даже не рассмотрены. Зачем? Ведь если кто-то изучит состояние природных объектов, то нужно будет принимать меры.

А у наших экологов и без этого забот хватает. Например, Мыслец, "Химпром", ГЭС... Да, это гигантомания, но нам от этого не легче. Хочется, знаете ли, отдохнуть на речке с цветущими берегами, и чтобы бабочки там летали, рыбки плавали, пчелки жужжали... А ведь чтобы беречь природу, нужно прежде всего знать что, кого охранять. На эти вопросы и ответила бы готовая к выпуску Красная книга ЧР. Еще подождем - и необходимость в ее издании отпадет сама собой.

## НАШИ СОЛОВЬИ НЕХУЖЕ

Прочитал в "Семейном клубе" за 2 июня заметку Ю. Захарова "Соловьиная роща" и сразу взялся за перо. Обидно за наших соловьев, которые чуть ли не в пасынках у курских. Расскажу об этом с позиции ценителя птичьего пения.

В мае 1996 года наш отряд исследователей клуба "Караш" изучал экологическое состояние реки Айхал в Красночетайском районе Чувашии. 20 мая мы остановились недалеко от озера Сурка у старого русла. К вечеру по заданию Европейского союза охраны птиц я готовился к ночному учету коростелей (карашей) - птиц из Международной Красной книги. Солнце только клонилось к горизонту, и караши еще не пели. Я сидел на опушке у цветущей черемухи и наблюдал за ондатрой, которая вышла из своего убежища и чистила шкурку. Вдруг прямо над головой раздался тонкий писк: тю-тю-тю-чок! Это завел свою песню восточный соловей. Как и положено, с колена "почин". Если бы начал с треска, то это считается большим браком. Дальше пошли россыпи, стукотня, оттопочки, дробы, раскаты, свисты, лешивы дудки, кулики, юлы, кукушкин перелет... Хорошо пел, старался...



Однако таких немало и у нас в Ботаническом саду, и в Лакреевском парке, был бы певец старше трех лет, он и не такое смог бы завернуть. Но на этот раз что-то в соловьиной песне меня удивило. Слушал минут десять и только потом сообразил: в этой песне было очень красивое колено, которое я слышал впервые. Называется оно "гусачок". Звучит гортанно, сочно, басовито - го-го-го или гу-гу-гу - дух захватывает. У канареек - грацких роллеров дудочного напева - это



вставное колено ценится очень высоко, в 9 баллов, и обладатели его могут рассчитывать на золотую медаль на канареечных конкурсах. Так что наши соловьи очень талантливы. А курские вышли на гребень популярности только благодаря рекламе местных купцов, поставивших их в разные края.

## ПЕРВОЕ В ЧУВАШИИ ГНЕЗДО ОРЛА

*Во время экспедиции природо-исследовательского клуба "Караиш" совместно с работниками национального парка "Чаваш вармане" 28 июля 1998 года в одном из самых глухих мест было найдено первое в Чувашии гнездо орла.*

В этот день мы, изрядно поплутав по глухим лесам и сосчитав не один десяток хищных птиц, вышли на большую поляну. Выбрав наиболее удобное место, мы начали вести наблюдения. В сыром распадке летал болотный лунь, над которым "дежурил" канюк, а вдалеке высоко в небесах "токовал" осоед. Вдруг какой-то хищник в 2 км от нас опустился на вершину сосны. Мы поспешили за ним, изрядно загнав "уазик". Каково же было наше удивление, когда там их оказалось аж две пары.



Предположение, что здесь где-то должны быть гнезда, подтвердилось буквально через 10 минут поиска. Гнездо расположено на высоте 7-8 метров, в диаметре около метра. Оно состоит из веток сосны и берез. Внутри веточки тоньше. В Чувашии за 150 лет исследования отмечены 7 видов орлов: орлан-белохвост, беркут, могильник, змеяд, скопа и орел-карлик. В 1995 году отмечен залет (?) двух молодых степных орлов. Почти всем им угрожает исчезновение, и они вклю-



чены в Красные книги. На фото первое в Чувашии гнездо орла-змееяда. Этот орел включен в Международную Красную книгу и нуждается в очень строгой охране. По данным ученых в Европе их осталось не более 200 пар! Причина тому - специфика его питания: в основном змеи и редко ящерицы. В гнезде почти всегда один птенец, который за сезон съедает их аж 250 штук. Несомненно, эта находка явится веским аргументом в создании вокруг гнезда строгого заповедного режима.

## В БАТЫРЕВСКОМ РАЙОНЕ ЗВЕРСКИ УБИТ ПОСЛЕДНИЙ ОРЁЛ,

На днях завершила работу комплексная экспедиция природо-исследовательского центра "Караш" по обследованию ключевых орнитологических территорий в Чувашской Республике. До настоящего времени таковых участков со статусом международного ранга запланировано в общеевропейский каталог всего две. Одна - площадью в 44000 га - в Присурье, где гнездятся редкие виды орлов. Другая - пойма р. Алгашки, площадью 400 га, к сожалению, таковой не является, т. к. на ней нет птичьего населения, соответствующего такому рангу.



В результате обследования двух новых потенциальных участков международный статус может получить национальный парк "Чаваш вармане". Здесь найдены на гнездовании две-три пары орлов-змееядов, орел-карагуш (он же королевский) и орел-карлик (единственный из рода певчих орлов в Европе). Несомненно, охранный режим и удачное расположение вдали от крупных населенных пунктов способствовали их сохранению до настоящего времени.

Кроме этих редчайших видов, в национальном парке найдены и новые для Чувашии, таксоны птиц. Это **черноголовая гаичка** (получена первая достоверная фотография вида-двойника **буроголовой гаички** и в природе внешне трудно различимой); **кавказский зяблик** (вероятно, залетевший с весенней волной наших

птиц); **северный белобровик** (отличающийся от южных, обитающих в Чувашии, по песне); **журавль Лильфорда** (пролетающий в Чувашии к местам гнездований в Сибири в конце мая) и **среднеевропейская варакушка**. Не менее интересными являются находки на гнездовании **европейской ореховки**, считавшейся исчезнувшей 60 лет назад, и **желтолобой трясогузки** (повторная встреча).

К сожалению, великолепные по красоте просторы Батыревского района представляются в плане крупных хищных птиц пустыней. Сотни километров, обследованных экспедицией, не выявили ни одного из них. Вероятно, дело не в том, что нет мест, пригодных для их жизни, а в отношении некоторых "знаменитых" охотников к природе родного края и низкой экологической культуры. Так, участникам экспедиции, со слов местных жителей, стали известны факты добычи местными охотниками **Русского филина** - кандидата в Красную книгу России. Один случай достоин попасть в разряд "криминальной хроники". Судите сами, (т. к. в Чувашии краснокнижных животных охранять некому: Красная книга 15 лет как не издается, а на рысей устраивают охоту с приглашением иностранцев).



Один известный в дер. Тарханы охотник некто Пирожников ранил огромного орла, который якобы напал на его собаку (?!). Побоявшись взять его руками живого, накинул на него петлю, привязал к машине и приволок из лесу домой. Затем бросил в сарай умирать, где орел жил еще несколько дней. Дальнейшая судьба его покрыта мраком. Говорят, на орла травили ту самую собаку, но она якобы его

задушить не смогла...

Между тем в районе есть люди, которые не на словах, а на деле берегут природу. Так, например, землеустроитель дер. Большое Чеменево Л. П. Павлов предложил под заказник "Ясеньевые отроги" небольшой участок, где сохранились около 300 ясеней в хорошем состоянии. Лесничий Булинского лесничества А. И. Тихонов предложил для охраны два участка: колонию тушканчика в окраине дер. Сидели и для восстановления колонии бобров участок реки

Карклы. На все эти территории экспедиция выдала официальные рекомендации по организации ОППТ.

## КОРОСТЕЛЬ

Именно эту птицу выбрали для своего названия и эмблемы основатели природо-исследовательского клуба "Караш", что в переводе с чувашского означает коростель. "Кладовая природы" уже писала об этой загадочной птице. Нелишне впрочем, кое-что о ней напомнить. Прежде всего, коростель внесен в Международную Красную книгу, как глобально исчезающий вид. Как свидетельствуют исследователи-орнитологи и охотники прошлого века, их "заготавливали" целыми возами. На гектар припойменных лугов встречалось 5-10 пар. Нынче в связи с интенсификацией сельского хозяйства они становятся редкими и у нас, в Чувашии.



Несмотря на такое положение, наши охотники их бьют и по коростелю натаскивают легавых... В отличие от большинства птиц коростели поют, точнее, скрипят, ночью и в сумерках. Тот, кто их не слышал, думают, что это крикают утки. Звуки похожи на треск, издаваемый сухой деревянной гребенкой, если по ней провести ногтем. Поют так до начала июля и все вдруг резко умолкают на всем ареале.

Любопытный случай довелось мне наблюдать с их птенцами. Дело в том, что они с самого вылупления могут бегать как цыплята и следуют за матерью. Странно, думал я, как такие яркие птенцы (черные, как смола) не становятся добычей всяких хищников, особенно глазастых коршунов. Трава зеленая, птенцы черные - лови не хочу... Однако природа мудрее таких умозрений. Как-то долго я искал одного птенца на пяточке земли в квадратный метр, и хотя он точно там был, так и не разглядел в траве. Оказалось, птенцы маскируются под тень от листьев, которая их исключительно эффективно скрывает.

## ПОГОНЫШ

Название этой птицы из отряда пастушков или водяных курочек, происходит от брачного крика самцов. Он напоминает требовательный и настойчивый посвист погонщика домашней скотины. Крики эти слышны главным образом ночью и в сумерки весной до середины лета. Передать их словами можно как "уть-уть", слышимых от любимых мест обитания - зарастающих рогозом мелких болот и влажных лугов. Размером погоньш чуть более скворца, но между тем считается охотничьей дичью.

Окрашен весьма своеобразно: верх головы, спина и крылья оливково-зеленые с черными наствольными пятнами и белыми окаймленными пестринами; бока головы, грудка и шея светло-серые с белыми пятнышками; бока имеют зебровидный полосатый рисунок; клюв зеленоватый с красным основанием. Отличается от своих ближних родичей погоньшей крошки и малого (см. рис.) - коричневатым подхвостьем. Птенцов выводят в зарослях рогоза, где и строят гнездо. В кладке бывает от 8 до 21 яйца глинисто-оливкового цвета с темными пятнами.



Птенцы черные, бегают за "квочкой" сразу же после вылупления на 20-й день после насиживания. Они умеют плавать и нырять. Питаются водными беспозвоночными и растениями. Численность в последние 30 лет сильно сократилась и в Чувашии не превышает 200 пар. Погоньши нуждаются в охране!

## КАМЫШНИЦА

Камышница, или водяная курочка, оправдывает свое название. Это самая "водяная" из всех наших пастушков птица. В отличие от уток у нее очень длинные пальцы на ногах, что помогает ей бегать по плавающим на воде растениям. Размером с голубя, окрашена в темные тона. Голова, шея и бока темно-серые; спина темно-коричневая; по бокам хвоста и тела заметны беловатые полосы; клюв у основания и лоб красные, а у молодых зеленоватые.

Прилетают камышницы к нам, как только сойдет лед с водоемов. Гнездятся на заломах тростника или кустарниках ивы у воды. Гнездо любят устраивать с крышей, а вход в него в виде лаза. В кладке 8-12 яиц. Насиживают 20 дней. Птенцы хорошо плавают и ныряют. Питаются водными букашками и растениями. Камышница, если ее не беспокоить, может спокойно гнездиться и возле человека, даже в



центре города. Одна пара, например, спокойно жила в пруду на речке Кукшум недалеко от улицы Бичурина в Чебоксарах.

Камышницы становятся все более редкими птицами, численность в Чувашии их не превышает 300 пар и колеблется от года к году. Об этом нужно помнить каждому охотнику, прежде чем палить в этих птиц.

## ЛЕТУЧИЙ ПИНГВИН

Представьте себе, читатель, отправились Вы за город побродить по лесу. Кругом все знакомо: дубы и березки, белочки и зайчики. Все наши соседи по средней полосе России. Зимой, правда, можно встретить и северных гостей - свиристелей, чечеток, щуров, пуночек... Так вот, идете себе, грибочки собираете и вдруг увидели белого медведя или на Волге моржа... Вот это да. Таких здесь отродясь не выдывали. Заполярье с Чувашией перепутали. Чудеса сказочные.



13 ноября с. г. я стал свидетелем такого чуда. Накануне отправился по делам к парку Победы мимо набережной Волги. Стоял морозный солнечный день. Над водой плыл теплый туман. В его потоках летали запоздалые чайки и утки. Над ними величаво парил огромный "рыбоядный орел" - орлан-белохвост. За ним, как муха возле барана, надоедливо крутилась ворона. То ли хотела рыбкой халявой позавтракать, то ли покататься на двухметровом "лайнере". Не исключено, эта бестия красовалась перед своими подружками, как та Моська возле слона. Мне эта сценка понравилась, и я решил на следующий день подкараулить их выходки. Приготовил фоторужье и ближе к обеду уже подходил к месту события – речному порту в Чебоксарах.

За ночь берег покрылся густым инеем, а вода на мелководьях прозрачным ледком. Чаек здесь уже не было. Зато вороны с важным видом расхаживали группой по льду и рассматривали подводный мир, важно и многозначительно при этом друг с другом перемаргивались

(как куры третьим веком). Порядок, думал я, половина "артистов" на месте. Осталось дожидаться "солиста" -орлана. Его лучше ждать над открытой водой, и отправился дальше к монастырской набережной. Там течение сильное и вода еще не замерзла. Выйдя к берегу, стал наблюдать, где чайки и утки держатся. В таких местах и орланы должны охотиться. Смотрю, и насколько хватает глаз, никого!

Так продолжалось секунд десять. Вдруг прямо возле берега, примерно в 15 метрах от меня, из-под воды вынырнул маленький пингвин!! Тут и фоторужье оказалось как раз кстати. Птичка величиной с дрозда, только потолще. Верх черный, низ белый. На крыльях белые штрихи и полоска. Меня она не боялась и спокойно гоняла тюльку. Причем в воде двигалась со скоростью не менее 1,5 м в секунду. Нырнула метров на 20 в длину. Видно было, что под водой она машет крыльями.

Сижу. Смотрю. Удивляюсь. Тут мое странное поведение привлекло внимание рабочих порта. Подойдя ближе и заметив фоторужье, стали наводить лоск на фейсе, рассчитывая попасть как минимум на первую полосу "Кладовой природы". Тут я им и говорю: "Хотите, пингвина покажу?" Они: "Иди ты!" Я: "Ей богу! Вон резвится..." У тех чуть шапки не попадали, как увидели. Пришлось "речным волкам" об этом пингвине кое-что поведать.

Зовут этого северного "пингвина" люрик, по научному *Alle alle*. А почему так и не иначе, известно его крестному "папе" Карлу Линнею. Живет на островах Северного ледовитого океана: Земле Франца Иосифа, Северной земле, Северном острове Новой земли (заметьте, не на южном). Зимует в незамерзающем регионе Атлантики по течению Гольфстрима. Питаются креветками, моллюсками и мелкой рыбешкой. На родине их тьма. Еды вдоволь, врагов почти нет. Как и настоящие пингины (в южном полушарии), откладывают по одному крупному яйцу. Его размер с куриное - это при длине птицы в 21 см!

Тут один из них (видно самый начитанный, т. е. насмотревшийся "В мире животных", "Путешествий Кусто", "Естественный отбор") и говорит: "А как этот пингвин (люрик) сюда попал?" Оказывается, этот люрик летает не только под водой, но и по воздуху. Видимо, холода застали его где-то на Белом или Карском море, и он вместо того, чтобы лететь на северо-запад, полетел на юг по Двине или Печоре, а оттуда и до Волги.

Этот залет не единственный. В 1962 году одного люрика добыли на Куйбышевском водохранилище. Его чучело "служит" до сих пор экспонатом в Ульяновском пединституте под инв. № 281.

Все рабочие дружно пожелали нашему люрику избежать такой долгой службы. А что? Такому птичьему "эскимосу" наша зима - ерунда, всего полгода. Вполне может прожить "как серая шейка" и на нижнем бьефе ГЭС. Вода не мерзнет (всегда +4°), и рыбки вдоволь.

Если надоест, то и до Каспия доберется. Пролетел же 2,5 тыс. км до Чебоксар.

За разговорами чуть было не прозевал "солиста" из оперы "Слон и Моська с крыльями". Он уже летел в нашем направлении. Под ним поднялась стайка уток, а за ним увязалась опять ворона. Но на сей раз, она отстала быстро (может, зрители были заняты другими делами?). Вот так всегда: идешь за белыми - набираешь опять. По этому поводу даже присказка есть: "Бывают в жизни огорченья... вместо хлеба ешь печенья!"

## ФИАЛКА ХИМЕРА

На уроках биологии и на занятиях биологического кружка мне часто приходится использовать живые растения. Комплексные ощущения, возникающие при их демонстрации, создают благоприятную предпосылку для усвоения даже "трудных" тем. Возникающее при этом "чувство удивления" способствует "включению" наиболее эффективной произвольной эмоциональной памяти, и то, что на обычных уроках усваивается с трудом, запоминается легко и надолго.



Один из наиболее благодатных объектов для школ - *узамбарские фиалки, или сенполии*. Они могут использоваться при раскрытии большого количества тем. Например, при изучении раздела "Растения" (см. "Биология в школе", № 5, 1994) трудно найти тему, где они не пригодятся. Хочу поделиться любопытными результатами опыта по выведению новых форм фиалок методами скрещивания и отбора. В этом плане фиалки подходят по трем главным критериям:

- 1) неприхотливость (легко размножаются, хорошо растут, часто и обильно цветут);
- 2) доступность (имеются почти в каждой школе);
- 3) разнообразие (несколько сотен сортов).

*Название опыта:* выведение межсортовых гибридов африканской фиалки.

*Цель опыта:* 1. Освоить методику межсортовой гибридизации цветковых растений и выращивания гибридов. 2. Уяснить понятие доминирования признаков.

*Материалы и оборудование:* 2 разных сорта фиалок, пинцет, препаровальная игла, фотокувета, стекло под размер кюветы.

*Ход опыта:* 1- *Подобрать исходные сорта.* Для этого лучше выбрать растения с красивыми крупными цветами и устойчивых к болезням. 2- *Провести подготовку растений.* Во второй половине лета сделать перевалку. При этом удалить все усыхающие листья, корни и цветоносы. Зимой обеспечить отдых растения, не давая ему зацвести. Это достигается снижением температуры (например, подвинуть ближе к окну, защитив от сквозняка куском стекла). В марте растениям увеличить температуру и подкормить канареечным пометом (одна горошина на горшочек с 10 листьями). Обеспечить одновременное цветение нужных пар (это достигается легко, т. к. фиалки долго и обильно цветут).

3. *Провести перекрестное опыление.* Опылять фиалки можно только разрушив твердую оболочку пыльцевого мешочка. Для этого пинцетом отделяют его от тычиночной нити наиболее красивого цветка и протыкают препаровальной иглой с боков. Затем выбирают цветок другого сорта и его рыльце (обычно с клейкой капелькой) осторожно погружают в пыльцевой мешочек. Эту операцию желательно проделать несколько раз в утренние часы в течение 2-3 дней. На опыленный цветок одевают бумажную этикетку с указанием сортов. Если опыление произошло, то к осени у вас будут коробочки с гибридными семенами. Их можно снять зимой и хранить в бумажном пакетице с этикеткой.

4. *Посев семян.* Семена фиалок очень мелкие, меньше маковых. Их высевают в фотокувету, заполненную смесью торфа и песка. Семена не закапывают, а слегка придавливают к влажному грунту. Кювету закрывают стеклом и помещают в тепличку "Флора". Через несколько недель семена проклюнутся, а через 2 месяца их можно осторожно пересадить в небольшие горшочки. Обычно из сотни семян до этой стадии дотягивают менее десятка или, вообще, единицы. Далее все просто - ухаживают как за обычными растениями, но под особым наблюдением. Через год растение зацветает и бывает весьма любопытной формы и окраски. Лучшие из них размножают вегетативно листовыми черенками.

Один из моих гибридов я назвал "Ласточка". Он получен скрещиванием сорта "Морозко" и "Иоланта (крупная)". У него фиолетовые, словно чернильные, полоски на белых цветах цвета фиолетовых чернил, листья зеленые. Гибрид уникален тем, что он относится к редкому случаю кроссинговера в мейозе (обмен участками хромосом), когда окраска распределена отдельными локусами



(участками). Такое растение называется химерой, т. к. несет независимые признаки нескольких особей. На ежегодных выставках они идут отдельным классом оценки. Просьба к читателям за черенками не обращаться, т. к. я их уже раздал всем знакомым, а у себя осталась только фотография, которую и представляю вашему вниманию.

## ГОЛУБЯНКА-ИКАР

Это одна из самых массовых дневных бабочек Чувашии. Названы в честь легендарного героя захотевшего долететь до солнца. Летают они по опушкам и оврагам, полям с клевером и люцерной, опыляя их цветы. Самцы у них небесно-голубые сверху, а самки коричневые с красными пятнами. Снизу (на фото) на сероватом фоне видна масса пятен-глазков, которые, по-видимому, "отпугивают" других насекомых, напоминая взгляд "хищников". Гусеницы развиваются на диких бобовых растениях. Они способны выделять сладкое зелье, от которого "пьянеют" муравьи. Поэтому муравьи их не трогают, а даже чистят и облизывают. Икар - одна из бабочек, которая может жить и в городах.



## АДМИРАЛ

Так называют одну из самых красивых наших чувашских дневных бабочек. Летает она главным образом в конце лета и осенью. Очень редко встречается весной. Мне весенние бабочки встретились всего два раза за почти 30 лет наблюдений. Питаются бабочки нектаром чертополоха и бодяка,



изредка посещая городские клумбы с цинниями и георгинами. Гусеницы развиваются на крапиве и окукливаются в их зарослях. Куколка висит вниз головой, и ее очень трудно найти. Иногда адмиралы осенью собираются в стайки и кочуют на юг, где и зимуют, как знаменитые бабочки монархи. Адмирал включен в Красную книгу ряда стран Европы и Белоруссии.

## ЧУВАШСКИЙ “БАОБАБ”

*С 11 по 14 июня группа энтомологов исследовала юго-восточные районы республики. Цель экспедиции - поиск редких и исчезающих насекомых, занесенных в Красную книгу. В составе отряда доцент кафедры зоологии Чувашского госпединститута Л. В. Егоров, директор природо-исследовательского клуба "Караш" А. А. Ластухин и члены Всероссийского энтомологического общества А. В. Иванов и В. П. Лосманов.*



В результате предварительной обработки материала, собранного в окрестностях Байдеряково, Яманчурино, Большая Таяба и Кзыл-Чишма найдены новые для Чувашии виды насекомых и ряд местообитаний редких и исчезающих видов. Например, находка бабочки толстоголовки кривоусой явилась второй за всю историю изучения, а голубянки Эроидес - повторное открытие с 1908 года.

Несомненно, Яманчуринский карьер, где обитает этот исчезающий вид, должен быть глубже изучен в плане охраны редких видов. Обнаружены новые места обитания редких видов бабочек парусников Подалирия и Мнемозины, а также шашечницы Феба.

К сожалению, специальные поиски не выявили жука-оленья - украшения дубрав. К большому огорчению приходится констатировать, что первозданных нетронутых мест становится все меньше и меньше. Особенно это касается степных и лесостепных районов. Небольшой пример: 80 лет назад возле деревни М. Яльчики было единственное место в Чувашии, где встречался дикий гладиолус - шпажник, сейчас там "улучшенные пастбища" - суходольный луг с чахлыми кустиками овсяницы. А ведь было настоящее степное разнотравье: ромашки, колокольчики, звенели жаворонки, били

перепелки, прыгали тушканчики. Хорошо, что остались суслики, один экземпляр его был замечен на склоне оврага возле Больших Яльчиков.

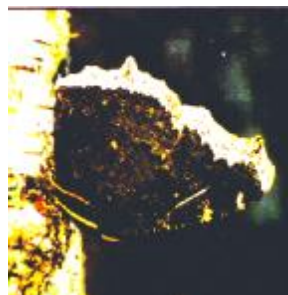
Кстати, вся экспедиция была проведена на средства ее участников, можно сказать, энтузиастов и патриотов в изучении и охраны природы Чувашии.

*На снимке: "чувашский баобаб" (обхват 4м 29 см) и члены экспедиций(фото А. ИВАНОВА).*

## БАБОЧКИ-ЭКОИНДИКАТОРЫ



крапивница



траурница



брюквенница



лимонница

*Многие наши читатели с особой ностальгией вспоминают «босоное» время у речки своего детства. В Чувашии по весне разливаются их более 2 тысяч! Как говаривают шурсухалы, тут водились «воот такие» щуки и караси! По берегам золотым ковром цвели лютики, а над ними порхали тучи цветных мотыльков. Райское было время...*

Помню, как один выдавший виды западный натуралист впал в «щелячий восторг» при виде цветущего заливного луга. При этом заметил, что у них этого уже давно нет! Все освоено на пользу капиталу, и лютики проиграли свою жизнь барышу.

За последние три года экспедиции центра «Караш» прошли от истока до дельты 33 малых реки. Картина складывается не из приятных. Но одно дело, если о состоянии малых рек я изложу свое мнение, другое - если те, кто живут рядом с этими реками, проведут свои исследования и сделают выводы. Поэтому предлагаем всем школам Чувашии провести единую акцию - «Малым рекам большую заботу».

Есть много различных методик для проведения исследований. Мы предлагаем воспользоваться одним из них. Он вполне под силу группе из 4 учеников под руководством учителя, да и интересен, называется «Метод биоиндикации по дневным бабочкам». Суть метода, предложенного автором на III съезде Русского энтомологического общества в г. Санкт-Петербурге (1998 г.), в том, что на истоке, в середине русла и устье реки провести трехкратный учет бабочек-индикаторов, которые знакомы всем. Это крапивница,



траурница, лимонница и брюквенница (белянка). Перепутать или спутать эти бабочки на природе трудно, так как другие в это время еще не летают, а сами они четко различаются по цветам (соответственно красная, черная\*, желтая и белая бабочки). Учет проводится в середине мая с 10 до 12 часов дня при хорошей погоде (тепло, солнечно, безветренно).

Учитель выбирает маршрут, отмечает время учета и собирает данные в учетные карточки. Каждый из четырех учеников считает, сколько раз ему попала на глаза на этом маршруте бабочка-индикатор. Учет длится 20 минут во время обычной ходьбы по маршруту. В результате у учителя на учетной карточке заполняется следующая таблица.

Дата	Место	Время	Количество бабочек - индикаторов шт / км			
			положительные		отрицательные	
			лимонница	траурница	брюквенница	крапивница

Как видно из таблицы есть бабочки - положительные экоиндикаторы, и есть отрицательные. К первым относят лимонницу и траурницу, ко вторым - брюквенницу и крапивницу. Как же оценить экологическое состояние реки на основе полученных результатов? Для этого полученные данные переводят в баллы по следующей таблице.

Баллы / Вид	V	IV	III	II	I
Лимонница	более 10	10-8	7-5	4-2	менее 1
Траурница	более 10	10-8	7-5	4-2	менее 1
Брюквенница	более 100	100-80	70-50	40-2	менее 1
Крапивница	более 10	10-8	7-5	4-2	менее 1



Теперь уже можно сделать выводы об экологическом состоянии реки на разных ее участках. Вначале оценивают заселенность в баллах, которая равна сумме баллов,



полученных по всем четырем видам бабочек. Затем определяются баллы экологического состояния. Для этого из суммы баллов по лимонницам и траурницам вычитают сумму баллов по брюквенницам и крапивницам и к полученному значению прибавляют баллы по заселенности. Если получившееся число больше 16, то состояние участка реки отличное. Если число получилось от 11 до 15, то можно поставить оценку хорошо. Состояние удовлетворительное, если получилось от 6 до 10. Если это число оказалось меньше 6, то экологическое состояние участка реки неудовлетворительное.

Проведя такие несложные исследования, можно выявить те малые реки Чувашии, которые нуждаются в экстренной помощи.

## ВЕНЕРИНЫ БАШМАЧКИ... В ЧЕБОКСАРАХ?

*На свете много интересных и редких растений. Некоторые из них широко известны, а какие-то - мало кто видел. К ним, несомненно, можно отнести орхидею наших лесов - венерин башмачок.*

Вот уже двадцать лет, как я встретил первый раз этот великолепный цветок. Дело было в Шемуршинском районе возле с Карабай - Шемурша. Мы изучали бабочек на лесной поляне у небольшого сосняка. Кругом мелькали синие голубянки, красные червонцы, разноцветные пестрянки и огневки.

Вдруг среди этой пестроты одиноко засиял желтый фонарик странного цветка. Он сразу же привлек к себе внимание экзотической внешностью крупной орхидеи.

Растение высотой около полуметра с листьями, похожими на листья ландыша. Цветок крупный, состоящий из желтой губы (башмачка) и красно-бурых лепестков (подвязок). Верхний листок околоцветника



эллиптически-ланцетный, со множеством жилок, длиной до 5 см; боковые листочки горизонтальные, неравнобокие, линейно-ланцетные, заостренные, длиной до 6 см. Две тычинки и столбик с рыльцем бледно-желтые. Такой цветок с тех пор мне не встречался. Редко попадает он на глаза и специалистам-ботаникам.

По этой причине этот вид орхидеи включен в Красные книги тех стран (России и стран СНГ, Европы, Азии), в которых он встречается.

Размножается венерин башмачок с большим трудом. Для прорастания семян, очень мелких и с недоразвитым зародышем, необходимо наличие грибницы и влаги. Первые три года проросток живет под землей, питаясь при помощи гриба. На 4-ый год появляется первый листок, а зацветает орхидея на 10 -17 год. Опыляются цветки мухами и пчелами, которые попадают в "башмачок" и там вертятся, пока не вылезут через определенный проход, где на них прилипает мешочек с пылью. Поскольку такой механизм опыления весьма сложен, то и цветок может цвести до 3-х недель.

Семена вызревают в течение 2,5 месяцев. Семенное размножение встречается редко, поэтому можно найти 5-20 растений в одной куртинке. Это отростки от корневища маточных растений.

5 июня 2001 года во Всемирный день защиты окружающей среды центр "Караш" проводил традиционный слет на берегу Волги в черте г. Чебоксары. Пока участники готовились к многочисленным конкурсам, я решил осмотреть небольшой участок побережья. Место было необычное. Здесь встречались одновременно и ландыш, и можжевельник, сосны и лещина, березы и дубы, липы и осины. Через некоторое время удалось сфотографировать довольно редкую бабочку - *молочную скопулу* (на фото).

Вдруг у самого края полянки, прямо у заброшенного кострища, засветились 5 желтых фонариков, что это венерины башмачки. И что удивительно, они встретились в городской черте! Я истратил на них полпленки: снимал и крупным планом, и издали, и сбоку, и спереди... Со всех сторон вид замечательный. Я перевел дух. Отдохнул от сидения на корточках и



стал считать редкие ростки. В кусте оказалось 9 растений, из них 3 цветущих: на двух по два цветка, а на одном - один. Целых девять растений! Для меня, видевшего в жизни всего одно, это очень много. Вероятно, где-то рядом есть еще. Покрутившись вокруг найденного куста по возрастающей спирали, я обнаружил еще 13 кустиков, общее число растений в них -93. Из них 63 цвели, а 3, растущие у дорожки, были сорваны. Все они размещались на площади приблизительно в 6 соток прямо у многочисленных шашлычных стоянок и тропинок.

Поэтому и сообщить читателям об этой уникальной для г. Чебоксары полянке решил только сейчас, когда орхидеи не отличить от других растений.

По нашим законам все такие места должны быть взяты под особую охрану (см. Постановление Кабинета Министров ЧР № 74 от 31.03.98). В нем, в частности, говорится: "...Рекомендовать органам местного самоуправления, в соответствии с установленными законодательством полномочиями, организовать работу по охране редких и исчезающих видов растений..." Не знаю как вас, уважаемый читатель, но меня смущает первое слово постановления - рекомендовать. Вот и я сейчас в раздумье: сообщать местным властям об этой полянке или нет? Кто знает, может быть, на рекомендациях все и закончится, в том числе и жизнь прекрасных представителей тропической флоры в г. Чебоксары... Что посоветуете, дорогие природолюбивые читатели?

## КАК ЖИВЕШЬ АМЕРИКА?

*В октябре 2000 года, благодаря приглашению Юго-Восточного колледжа г. Вайтвилла и программе по обмену профессиональных*

*Госдепартамента США, группа руководителей образовательных учреждений получила возможность ознакомиться с системой народного образования в штата Северная Каролина в США. В числе участников*



*посчастливилось увидеть все своими глазами и мне. Поскольку многие из наших любителей природы интересуются жизнью заморских стран, попробую сообщить о наиболее любопытных наблюдениях*

ПРЕЖДЕ всего, отмечу, что мои прогулки по «Америке» ограничивались двумя обстоятельствами. Первое - «Делу время, потехе час», т. е. ознакомление с местной фауной и флорой составляло последнюю половину пословицы. Второе - «Все кругом не колхозное (т. е. не мое, а частное)» и пешком по асфальту в райцентре (Вайтвил) никто не ходит! (Почему? Так принято). Любой пеший, здесь вызывает подозрение и наводящие вопросы из лексикона полиции.



Последнее затруднение весьма существенно, и на его решение ушло некоторое время. Все дело, в чем ходить. Вот мой проверенный на практике прикид: кроссовки и шорты - adidas (made in) бейсболка "filles" и футболка "Alaska". Издалека похоже на марафонца, т. к. таких тощих, как мы, в Америке практически нет. Еще совет - не забывайте приветствовать рукой и широкой улыбкой все проезжающие мимо машины (у них так принято).

Штат Северная Каролина сельскохозяйственный.

Развита лесопромышленность. Из культур возделывают главным образом сою, кукурузу, сладкий картофель, хлопок. В дикой



флоре известно около 3,5 тыс. видов, т. е. в три раза богаче нашей. В лесах много сосен с длинными игловками и крупными колючими шишками, красный и белый дубы, черная ива, красная ольха, черный орех, бумажная береза, американский ильм. Все это густо увито лианами и колючками. На ветвях висят лишайники-бородачи, а на грунте разные папоротники.

В палисадниках сажают магнолию, тюльпановое дерево, бананы, пампасовую траву (до 5 м в высоту), Возле коттеджей на газонах небольшие группы кустарников - азалии, камелии белые и красные, в горшочках хризантемы и кипарисы. Огородов практически нет. Видел всего один, и тот для забавы (томаты, баклажаны, перцы, салаты) - грядка 10x3 м. Плоды висят там же для декорации.

Почти у каждого дома кормушки для птиц и поилка для колибри в виде цветка с отверстием для клюва. Вокруг декоративных кустарников вся площадь земли засыпана крошкой сосновой коры - нет сорняков, и земля дышит. Дорожки выложены плитками. По углам участка декоративные скамеечки и небольшие статуэтки в разных стилях. Например, даже в саду Белого дома в г. Вашингтоне стоят посреди газона две лошади, сплетенные из кучи сучковатых веток, рядом стальная конструкция из цветных фигур... Заборов нет нигде.

У каждого дома гараж. В среднем по 2-4 машины, в зависимости от количества членов семьи старше 16 лет, С этого возраста дети имеют право ездить самостоятельно (в основном в школу и обратно). Этим правом пользуются примерно 20-30% школьников. Поэтому



возле старших школ и колледжей большие парковки на 300-500 машин (отдельные для учеников, учителей и гостей). Школы практически все одноэтажные, просторные, чистые, уютные. Классы и кабинеты оборудованы технически разнообразно (об этом в другом месте, т. к. это нечто нам неведомое). Например, компьютеры во всех классах начиная с садиков

Перейдем сейчас к ознакомлению с дикой фауной. Из знакомых нашим любителям птиц встретил всего 3 вида: домовый воробей, обыкновенный скворец - обычная птица в Нью-Йорке и Вашингтоне, обыкновенный сизый голубь (в отличие от наших могут сидеть на ветвях деревьев и проводах). Практически в каждом сквере бегают белки. Здесь они серого цвета с серебристым оттенком. Корм в основном добывают в траве, а на деревьях резвятся, смешно дергая хвостом. На кустах тут же поют неугомонные многоголосые пересмешники. Эти птицы величиной и повадками напоминают наших серых сорокопутов. Поют они, действительно, разнообразно и красиво. Некоторые трели напоминают щелканье соловья и переливы славки-черноголовки. Охотятся на насекомых, сидя на ветвях и карнизах, поджидают зазевавшихся букашек. Под осень не прочь отведать и ягод, Один из пересмешников у меня на глазах умудрялся петь даже с полным зобом ягод.

В каждом деревенском околотке встречаются великолепные красные *кардиналы* (см. фото). Эта птица за свою красоту выбрана в качестве птицы-символа штата Северная Каролина и многих других. Величиной с дрозда. Ярко-розово-красные самцы и сероватые самки с хохолками на голове.



Не менее любима американцами голубая сойка. Ее изображение встречается в каждом доме в виде небольших фигурок, открыток, картинок, календарей и т. п. Эта птица очень красива. Величиной с галку, имеет лазоревую окраску спины, крыльев и хвоста, а брюхо серое. Ведет себя так же, как и наши сойки. В случае опасности истошно кричит на весь околоток и так же на зиму запасает семена, зарывая в лесную подстилку.

Другие два вида из семейства врановых, которых я встречал, - американская ворона и рыбный ворон. Ворона напоминает повадками нашу, но окраска как у молодых грачей. Так же вертятся возле мусорных бачков, но, поскольку мусор обычно упакован в целлофановые мешки, пропитание ищут в естественной среде. Рыбный ворон гораздо

мельче нашего и не такой солидный. Например, на побережье Атлантики я видел, как несколько птиц подбирали хлеб вместе с чайками, чего от наших никогда не дождешься.

Ближе к побережью климат теплее. Чувствуется влияние океана, который в октябре еще вполне теплый. Крутые волны в полтора-два метра - обычное явление в хорошую погоду, и местная детвора резвится на серфингах. Причем эти доски они привязывают на веревочке к одной из ног.

В конце сезона на пляжах практически не встречается хороших коллекционных раковин. Их здесь водится до 30 видов, наиболее интересные из них - волнистый рожок, до 30 см длиной, витая раковина с вытянутым передним краем и плоским шиповатым конусом; каллиграфическая олива, по форме напоминает финик до 7 см высотой и 2 см в поперечнике, на глянцевом бежевом фоне оливы видны коричневые штрихи и зигзаги, похожие на буквы латинского алфавита; гигантская сердцевидка, ее створки вместе напоминают рекламное изображение сердца или репку. Чтобы найти хорошие экземпляры, нужно покопаться в небольших обрывах, где видны более древние слои. В небольшой закопушке (примерно в слоях 200-300-летнего возраста) мне удалось найти раковины хорошей сохранности 19 видов из 17 семейств за полчаса.

На песчаных дюнах растут корявые кустарники навроде саксаула и травы-вейника. Все они приспособлены к соленой почве. На таких корявых деревьях скачут широкохвостые граклы. Эта птица, величиной с галку, имеет темную окраску, переливающуюся на солнце зеленым и фиолетовым блеском. Людей они не боятся и выпрашивают у отдыхающих сырные чипсы или пирожные. От такой счастливой жизни даже осенью они непрерывно поют свои скрипучие песни: что-то вроде сорочьей и сорокопута жулана, но громче.

Вдоль берега небольшими косяками, высматривая рыбачьи боты, курсируют бурые пеликаны, двухохлые бакланы, делаварские чайки. Последние очень нахальные, стоит бросить горсть корма, около сотни их тут как тут. Галдят, дерутся и людей не боятся. Маленькие дети их кормят прямо с рук.

Пляжи на побережье песчаные, несколько десятков километров длиной. Вдоль них огромное количество коттеджей, которые обычно сдаются на сезон. За коттеджами улицы сувенирных лавок. В них есть все для отдыха, а в конце сезона распродажа - в два раза дешевле. Для туристов миллионы сувениров от морского песка в баночках до футболок с надписями названий пляжей. Коллекционерам раковин предлагают до 150 видов - крупные в розницу, а мелкие оптом - мешочек от 4 до 10 баксов. Этот бизнес процветает, и, кажется, все американцы, живущие на побережье, имеют большие коллекции

раковин и камней. У знакомого журналиста их оказалось целое большое ведро!

Чтобы покончить с мягкотелыми (моллюски), сообщу, что на озере Вакамау в Северной Каролине описаны два вида моллюсков, которые больше нигде в мире не встречаются. С виду они напоминают наших беззубок и шаровок...

У озера Вакамау древняя история. Здесь живут издавна индейцы Чароки. Внешне они нисколько не похожи на горбоносых «Соколиных глаз» и «Одиноких бизонов». В один из выходных дней мы побывали на их ежегодном празднике (мы это называем акатуй). Вначале был парад участников. Несколько сотен разновидностей машин (от легковушек «ягуар» до «супертрейлеров») стройными рядами прошли вдоль дороги, где собрались участники и туристы. Впереди на крышах легковушек восседали молоденькие красавицы в национальной одежде. Каждая из них - победительница конкурса «miss» деревни такой-то... - осыпала толпу американскими сладостями. Этим «miss» около полусотни. Среди них в финале праздника выберут (жюри - вожди племен) miss «Waccamau lake».

В одежде очень много ярких красок, вышивок, цветных перьев, раковин, побрякушек, поясков и т. п. Особенно красивы и экзотичны огромные веера из перьев, которые крепятся на плечах, пояснице и голове. Эти перья принадлежат разным птицам, но мужские «крылья» и «хвосты» взяты от краснохвостого канюка и грифа-индейки - оба вида наиболее обыкновенны, их можно наблюдать практически каждый день по несколько штук.

После парада представители каждого племени в национальных костюмах (у каждого свой) под древние заунывные песни (на вроде «ойо-ройо» или «хайя-райя») мелким приставным шагом заходят в круг диаметром метров в 30. При этом присутствуют представители всех поколений от 5 лет до 100. Те, кто покрепче, экзотично танцуют на вроде токующего турухтана или индюка, а, может, журавля или тетерева. Получается пестрое шумящее всеобщее токовище...

Вокруг круга (токовища) около полсотни ларьков с сувенирами. Из них наиболее ходовые - «ловушки для снов». Здесь их огромное множество и разнообразие. Этот предмет древнего быта индейцев выглядит так. Небольшой обруч из гибкого прутика диаметром до 30 см специальным образом перетянут тонкой жилкой бизона (или искусственной подделкой) так, что получается симпатичная правильная паутинка. На ней крепят несколько цветных камушков (куриных божков; или в случае подделки цветные бусинки) и перышки диких птиц. В таком виде это сооружение вывешивается возле гамака. Действует оно так. Ночью, когда кругом носятся в эфире сны, эта ловушка отлавливает и передает «приятные» ее владельцу. Способ проверен тысячелетиями...

Кроме ловушек, имеются вещи из обихода шаманов - чучела, черепа, головы крокодилов (миссисипский аллигатор), перья, крылья, кости... Мне понравился однорукий микробубен-погремок. На ручке вроде толстого карандаша крепится бубен в форме яблока с плоскими поверхностями. К украшенным ободкам прикреплены пара веревочек с шариками на концах. При повороте ручкой шарики «бегают» по бубну и получается до десятка разных мелодии в зависимости от ловкости и музыкального слуха исполнителя...

## Серебряный доллар, лошадиная тапочка и прочие...

*ЮГО-ВОСТОК США - основное место отдыха трудящихся севера и умеренной климатической зоны Северной Америки. В купальный сезон, здесь восстанавливают силы миллионы граждан. К их услугам отели-гиганты и небольшие гостиницы, десятки способов провести досуг, как днем, так и вечером. К примеру, любителей рыбалки ждут небольшие катера, которые за умеренную плату вывозят желающих в открытый океан на ловлю акул, тунцов, дорадо, марлинов... Весь инвентарь можно купить или взять на прокат.*

В г. Миртовый пляж в Южной Каролине находится один из самых посещаемых аттракционов «Аквариум». За этим простым названием скрывается целый комплекс, включающий несколько блоков. Само здание размером с наш универмаг "Шупашкар". У входа десятиметровой высоты водопад и группа фигур скатов - мант в натуральную величину. Рядом открытый водоем около 20 га, где спокойно плавают гигантские карпы и разные утки. При входе каждому выдают 50-страничный цветной журнал-путеводитель и купоны на скидки при посещении магазинчиков, фотоцентра или ресторана. Для инвалидов предусмотрены отдельные дорожки и коляски.

В холле у дверей находится круглый цилиндрический аквариум из цельного стекла примерно на 10-12 тонн воды. В нем около сотни *лунных вумеров-* рыб, величиной и формой похожих на серебристые блюдца. Эти рыбы настолько плоские, что можно видеть, как бьются их сердца сквозь перламутровую чешую. Слева от главного входа находится морской образовательный центр, где всем желающим предоставляются образовательные услуги из этой области. Занятие ведет один из служащих, специально прошедший конкурсный отбор. Среди слушателей преобладают дети, которым предоставлены разнообразные дидактические материалы в виде игрушек, плакатов, книжек и компьютеров. На большом экране демонстрируется небольшой фильм о жизни морей и океанов. Рядом находится зал



"**Смешные или веселые рыбки**". Тут собраны самые экзотические и странные рыбы. Например, желтая **рыба-корова** Она с карпа, но толще, и на голове имеет пару рогов. **Рыба-летучка** с огромными, как парашют, грудными плавниками. **Рыбы-чертики, рыбы-колючки** и т. д.

Отдельно представлены обитатели р. Амазонка. Эта река населена примерно 2000 видами рыб (для сравнения - на Волге около 80). Из них особенно интересны **гигантские арацаны** - похожи на огромных селедок, краснохвостые и тигровые **рыбы-кошки**, с длинными торчащими усами, три вида пираний: "серебряный доллар", "красный ястреб" и красноносая. Водоем с этими рыбами сделан таким образом, что у посетителей возникает ощущение непосредственного присутствия во влажном дождевом тропическом лесу.

Мне больше всего запомнился отдел "**Радужная гора**". В водоеме со стеклом 3х12 метров у задней стенки находится коралловый риф. Возле многочисленных цветных и фигурных кораллов кружатся и резвятся не менее тысячи рыбок всех цветов радуги. Особенно красивы **рыбы-бабочки, рыбы-клоуны, рыбы-белки, рыбы-хирурги, рыбы-ангелы**. Описать их окраску невозможно, так как не хватит слов и терминов для обозначения всего этого калейдоскопа.

Наиболее известен аттракцион "**Подводное путешествие**". Огромный океанариум пронизывает стометровый туннель из стекла. В нем ходить необязательно, так как дорожка ведет всех сама. При этом слышна "океаническая музыка" и тысячи рыб снуют у Вас над головами и сбоку. Все это напоминает подводное плавание, но со всеми удобствами. Детей и публику развлекают несколько видов **акул, рыба-пила, сипперы, рыбы-поросята, рыбы-львы, рыбы-леди** и т. п. Причем, акулы, чувствуется, сытые и других рыб не едят, а также не бросаются на людей через стекло. Этого не скажешь о гигантских зеленых **муренах**. Их поселили отдельно. Живут они в скалах с нишами и на всех глазающих глядят с оскалом острых зубов. Длинной они в 2-3 метра и напоминают строением морских змей.



Для **медуз, анемонов, осьминогов, коньков** и прочих - специальные водоемы. Особенно эффектно жемчужные **лунные медузы** в темном аквариуме, где они похожи на сияющие НЛО. Для **скатов и акул-леопардов** аквариум в несколько сотен тонн. На дне белый песок, по стенкам камни.

В толще воды "летают" около сотни разных скатов. Самый запоминающийся из них - **скат-гитара, пятнистый морской орел**", **"коровий нос"** и др. Каждые 2-3 часа к ним спускается аквалангист и кормит прямо из рук. Публика при этом сидит на паласах как в кинотеатре и наблюдает за всем через стекло 4x10 м. Впрочем, тот, кто желает лично покормить скатов, может это сделать на специальной площадке. Этим пользуются дети и почти все из них лично "гладили" скатов, как котят, правда, не вынимая из воды.

Также все желающие могут "потаскать" за хвост **мечехвостов** - древних ракообразных величиной с тарелку и длинным хвостом-шилом. У этих животных смешное английское название - **лошадиная тапочка**.

Все заканчивается в кафе-ресторане. Он может принять на популярные "Коктель - пёти" до 1500 посетителей одновременно. Выход из аквариума проходит через сувенирный магазин с десятками тысяч памятных вещичек морской тематики.

Действительно, аквариум - один из самых посещаемых аттракционов Южной Каролины. Впрочем, еще более посещаемый аттракцион "Районная ярмарка". Она длится примерно неделю и почти каждый житель считает своим долгом провести там один из вечеров.

## КУДА ДЕВАЛИСЬ ЛАСТУШКИ?

С большим интересом прочитал статью уважаемого Валерия Муравьева («КП» № 20). Автор затронут далеко не праздный, актуальный вопрос, тем более после проведения собственного серьезного и оригинального исследования этой проблемы. Действительно, им изложены и образ жизни ласточек, и динамика численности за долгие годы наблюдения, и мнение населения. На лицо



доказанный факт — ласточки деревенские (она же касатка, ластушка, ластица) сокращаются в числе и местах обитания. В чем же дело? Куда они девались? Давайте разберемся.

НАЧНЕМ с истории. В XVII веке в Чувашской Республике (до появления огнестрельного оружия у населения, массовой рубки лесов и распашки лугов) здесь обитали большое количество весьма интересных птиц: **дрофа, пеликан, баклан, балобан, сапсан, кречет, беркут, степной средний кроншнеп, большой кроншнеп, среднерусская белая куропатка** и т. п. Через 300 лет эти виды все еще живы, но, во-первых, не в Чувашской Республике, а далеко за ее пределами и, во-вторых, находятся в Красной книге.

Не трудно догадаться, в чем причины. Их главным образом две: *изменение среды обитания и антропогенный пресс* (охота, беспокойство и т. п.). Все это привело к тому, что в Чувашии исчезли около 20 видов птиц, а еще около 60 едва насчитывают несколько десятков пар и включены в Красную книгу Чувашской Республики. В этом ряду, к счастью, еще нет ластушек, но в некоторых странах Европы для них выделяют ключевые орнитологические территории, а включение в красную книгу еще не гарантирует спасение, т. к. самой Красной книги ЧР еще в глаза никто не видел (а раз ее нет, то и проблемы нет?!). Между тем, первая статья для Красной книги ЧР была написана еще в 1985 году...

Перейдем теперь к ласточкам. Исследования орнитологов показали, что, действительно, в последние 30 лет идет сокращение количества и мест обитания деревенских ласточек. Дело в том, что для успешного гнездования ласточкам нужно несколько важных условий - это наличие водоема, обильная луговая растительность, береговая «грязь» или ил (не песок), сухие места - для крепления гнезд не менее 3 м от земли. Согласитесь, не так уж и много. Но исключите хотя бы один компонент этой системы, и ласточки предпочтут более привлекательные условия.

Возьмем типичную чувашскую деревню. В ней есть ферма, за фермой в овражке пруд, далее луга, в лугах тучные стада... Казалось бы - живи и радуйся. Но фермы в своем большинстве разорены и пустуют, а там, где сохранились луга - вытоптаны и отравлены до такой степени, что, кроме жестких жуков-афодиев (навозники), насекомых нет. Ласточкам нужны комары и мошки, мелкие мотыльки, мухи и др. Чем разнообразнее растения на лугах, тем больше видов насекомых, качества и количества кормов. Причем, разные виды насекомых появляются в виде имаго (взрослых крылатых особей) в разное время года, и тем самым обеспечивают кормом ласточек от апреля до октября. Это важно, т. к. ласточки не поедают их личинок, часто развивающихся в сырой почве (комары, мошки, мухи...).

Конечно, самих ласточек у нас никто специально не уничтожает, но загрязнение среды обитания, кислые дожди, сокращение биоразнообразия лугов, осушение малых рек, зарастание водоемов и



т. п. привели к тому, что и до ласточек докатилась печальная участь птиц Чувашской Республики - края ворон и галок - птиц-синантропов.

## ГОВОРЯ ОБ ЭКОЛОГИЧЕЧКОМ ОБРАЗОВАНИИ

можно сказать, что ни в школе, ни даже в институте не научат тому, что могут дать пытливому уму подрастающего человека систематические выходы в природу. Экскурсии, походы и экспедиции под руководством специалистов, наблюдения за животными, растениями в природе дают пищи для размышления несравненно больше, чем стандартные занятия в учебных классах. Наш собеседник

- Альберт Аркадьевич  
ЛАСТУХИН, директор  
природоисследовательского  
центра «Караш».

- *Очень редко можно встретить людей, которые правильно понимают значение слова «экология», обычно путая его с термином «охрана природы». Почему такое происходит?*

- Сейчас слово «экология» заезжено. Это понятие превратилось в своеобразный сленг, который включает в себя все, что связано с взаимодействием человека и окружающей среды. Этому слову приписывают и другое понятие - охраны природы. Но все же экология и охрана природы - близкие понятия. Охрана природы - комплекс мероприятий, который невозможно осуществить без знания экологии, основных компонентов среды. Не зная экологии бабочки-махаона, орла или медведя, невозможно планировать и осуществлять природоохранные мероприятия для сохранения этих видов. В то же время, чтобы знать экологию махаона, необходимо знать влияние экологических факторов (погода, климат, влияющих не только на сам вид, но и косвенно, например, на кормовые растения). Слово «экология» очень удобно в произношении и под него можно «загнать» и все другие близкие понятия. Наиболее популярная область исследований - это экология человека. «Человек - центр вселенной, и все должно быть направлено на его благо» - этот лозунг, выдвинутый Лысенко, живет и до сих пор во многих умах.





- «Караш» работает с 1993 года. Какие изменения произошли с того времени в системе дополнительного образования?

- Существует два главных противоречия, возникших на переходном периоде от плановой к рыночной экономике. Первое - переход общества от культуры технократической к культуре экологической. Второе - переход от системы внешкольного досуга к системе дополнительного образования. В связи с этим возникают и другие проблемы, которые необходимо как-то решать:

- Несовершенна законодательная база: в РФ отсутствует закон о дополнительном образовании (проект документа застрял в думских кулуарах).

- Отсутствует современная материально-техническая база. И до сих пор действует лозунг: «лучшие подвалы - детям». Однако экологическое образование необходимо. Плоды его появляются не через год-два, а только через 20-30 лет, как посеешь семена. **Людей, получивших образование при технократической культуре (поворот рек, обводнение пустынь, осушение болот), не переубедишь в том, что их сознание себя изжило.** Природа мудрее нас - она показывает нерадивым ученикам, что это гибельный подход. Мы не должны переделывать природу.

- За экологическое образование ни один родитель платить не будет он будет платить за иностранный язык, компьютер, музыку, подготовку в вуз, и т. п. Поэтому за экологическое образование должно платить государство. Вопросы экологии - это вопросы стратегические, такие, например, как оборона, безопасность страны.

- *Что нужно делать, чтобы улучшить экологическое сознание населения?*

- Необходима пропаганда природоохранных знаний, гармонизация отношений: человек - окружающая среда - устойчивое развитие общества. Основа устойчивости окружающей среды - это сохранение биоразнообразия. Чем меньше количество видов, тем менее устойчива экосистема. К сожалению, человек не оставляет рядом с собой места большинству видов животных и растений, не только обедняя свое существование, но и делая сильно уязвимым тот мир, в котором он живет.

- *Каким Вы хотели бы видеть экологическое образование в будущем?*

- Я придумывать нового ничего не буду. Нужно обратиться к опыту других стран, наделавших в свое время множество ошибок в отношении к природе, понявших, что намного дороже выходит исправлять ошибки, чем заранее просчитывать все варианты. В развитых странах - Англии, Германии, Японии - есть в учебном образовательном стандарте особый раздел - знания из области экологической культуры. Это образование дети получают в

специальных природных центрах, куда они приезжают по особому графику. На определенный округ - один центр, который специально оборудован. Там есть и экологическая тропа, и лекторий, и лаборатория для практических занятий, и опытные инструктора, и т. д. Все школы по графику проходят практику в этих природных центрах, после чего школьники сдают зачет. Услуги этих центров оплачивает государство или попечительские советы, или, если это частные школы, родители.

**Во всем мире признано, что выгодней иметь экологически грамотных людей, чем расплачиваться в будущем за невежество безграмотных руководителей.**

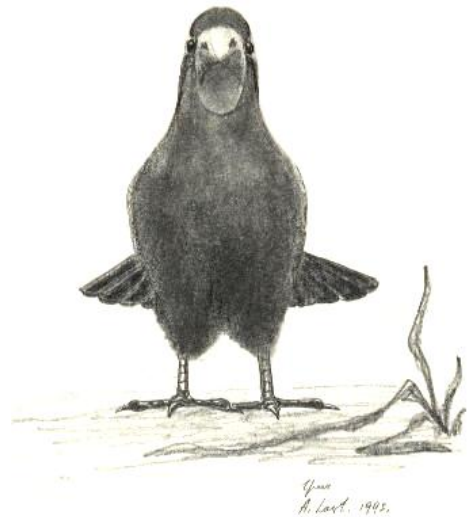
## ГРАЧИНЫЙ ПРОГНОЗ

*Среди представителей фауны лучшие предсказатели погоды - насекомые и птицы. Летающие и ползающие "синоптики" могут предугадывать погоду не на несколько дней, не на неделю - на месяцы вперед, предсказывать, теплой ли будет зима, дождливым ли лето...*

Нынче два необычных прогноза выдало грачиное племя. Во-первых, зимовать на сей раз в городе остались не считанные грачи-"пенсионеры", которым перелет не по крылу, а целые стаи. Конечно, в городе условия для грачиной жизни сейчас самые благоприятные - и обилие бытовых свалок (есть, где подкормиться), и врагов, почитай, совсем нет. Но столь массовой зимовка оказалась впервые. Видно, почуяли пернатые знатоки погоды - в родных краях зима не будет очень суровой на морозы.

Во-вторых, и гнезда вить грачи начали нынче, как минимум, на полтора месяца раньше обычного. По нашим многолетним наблюдениям, затевают они это дело не раньше 20 марта. А тут уже в начале февраля (у Дома печати, например, аккурат 1-го числа) начали они "обживать" деревья, заняли гнезда, принялись таскать ветки.

Надо сказать, в наших краях грач издавна был птицей "приметной". Раньше, до индустриализации деревни, по прилету грачей праздновали сельчане приход весны. А бывалые агрономы сверяли по этим птицам сроки сева: как только грачи сядут на гнезда, через две недели - пора. Теперь же поди разберись. То ли грачи-зимовщики



до того, как вернутся собраты из южных краев, поспешили занять хорошие места, то ли и впрямь весна будет необычно ранняя и теплая. Что ж, посмотрим, проверим, точен ли грачиный прогноз.

## НЕЗВАННЫЕ ДАРМОЕДЫ

Среди особо опасных «вредителей», с точки зрения человека, немало насекомых. Достаточно вспомнить колорадского жука. Мало того, что он объедает картофель, но и его «употреблять» никто не желает. Дело в том, что естественных регуляторов его численности у нас очень мало и он успешно с ними справляется.

Основная причина в том, что он попал к нам из Америки, где совсем другие экологические сообщества. Кроме того, у этого жука масса приспособлений для выживания в экстремальных ситуациях: в воде немного, но плавает, по воздуху летает, не всякому по вкусу



и т.п. Так же вольготно чувствует себя у нас американский клен. При всем желании от него не избавишься. Растет буквально на каждом пустыре, очень плодовит. Так же, как и колорадского жука, его плоды и листья почти никто из наших животных не ест.

Похоже, что в Чувашию проник еще один незванный гость. Это «знаменитая» американская бабочка - карантинный вредитель Европы. 5 августа 1940 г она впервые была найдена возле Будапешта. В 1952 году пробралась в СССР и вот «в конце концов» достигла Чувашской земли. Размах крыльев этой бабочки от 25 до 40 мм. Окраска в зависимости от условий климата бывает крапчатой или белой. У взрослых насекомых хоботка нет и живет оно всего несколько дней за счет жира, накопленного гусеницей. Гусеница желтовато-зеленая с густым белым опушением отсутствием аппетита не страдает. Отмечено 200 видов деревьев и кустарников, на которых она развивается. Между прочим, она не прочь употребить почти все наши плодовые культуры.

Одна самка в состоянии отложить до 2000 яиц. Молодые гусеницы живут в «паутинных» гнездах, а взрослые поодиночке. Вредителей у нас для нее практически нет. Единственное утешение - холодные зимы. В этих условиях особенно не разойдешься.

Остается добавить, что первым в Чувашии эту бабочку обнаружил сотрудник заповедника «Присурский» К. Арзамасцев 2.06.2000 года при ловле на свет. Недавние исследования подтвердили эту находку. Далее для мониторинга нужны средства, ко-

торые Комитет природных ресурсов по ЧР выделять не торопится. Хотелось бы напомнить, однако, что скупой платит дважды...

## СИМВОЛЫ ЧУВАШИИ

*У многих стран имеются растения и животные-символы. Они украшают эмблемы, гербы, этикетки, рекламные проспекты и прочие атрибуты. Так, например, на эмблемах штатов США изображены или растение или животное. Год назад центр "Караш" на страницах газеты "Кладовая природы" (см. № 10 за 2000 год) предложил читателям рекомендовать своих кандидатов из растений и животных в символы для Чувашии.*

*В результате обработки 405 ответов читателей и анкетирования среди любителей природы определилось следующее:*

Номинация	1 место*	2 место*	3 место*
Дерево	Береза-52	Дуб-44	Липа-7
Цветок	Ромашка-50	Хмель-24	Роза-21
Птица	Ласточка-21	Воробей-15	Голубь-14
Зверь	Медведь-56	Белка-12	Лиса-12
Насекомое	Муравей-42	Бабочка-20	Пчела-18

\* - число голосов.

Из читателей, активно принимавших участие, отметим **А. Гордеева** (г. Чебоксары) **И. Порфирьева** (г. Новочебоксарск), **Н. Семенову** (д. Б. Татаркасы, Моргаушский район), **Р. Гусева** (г. Канаш), **О. Магасеву** (г. Чебоксары), **М. Трошкину** (п. Киря, Алатырский район), **Г. Ратникову** (г. Новочебоксарск).

Вот что, например, пишет **Г. Ратникова**: 'Родилась я и выросла на Украине. Судьба распорядилась так, что большую часть своей жизни я прожила в Чувашии, поэтому считаю ее своей второй родиной. Этот край, люди, которые здесь живут, мне очень дороги. Чувашский язык, как и украинский, я никогда не забуду, хотя разговариваю больше на русском.

Заметила, что в деревнях и селах без лошади приходится очень трудно. Всю тяжелую ношу крестьянской жизни несет на себе это животное. К тому же горючего ей не надо, что в условиях упадка сельского хозяйства очень актуально. Считаю, что символом-животным может стать именно лошадь.

Деды и прадеды считали соловья священной птицей и я осмелюсь предложить ее в качестве символа. Говорили, что пение соловья успокаивает нервы и увидевший эту птицу станет богатым. Что касается насекомых, то опишу такой случай. Посадила я в огороде бобы, зацвели они, радуя глаз. Но в один из дней, обходя свой участок, обратила внимание на то, что бобы почернели.



Присмотревшись увидела, что на бобы напала тля. Насобирали я божьих коровок, что были в поле за домом в горсть, и принесла их к моим бобам. Часа через два на бобах не осталось ни одной тли. Я думаю, что символом из насекомых могла бы стать божья коровка.

Когда я приехала в Чувашию, а это было в 1962 году, повсюду шумели дубравы. В Ельниковской роще, что в городе Новочебоксарске, дубы стояли огромные, зеленые. В дубраве было много редких трав, пели соловьи, как в раю. Но после того, как "химия" и морозы сделали свое черное дело, дубы стали засыхать. А ведь дубы - это деревья-долгожители. Я думаю, что дерево-символ Чувашии - это дуб.

Много полезных и лечебных трав истреблено. Некоторые виды встречаются очень редко. Увидев их диву даешься, как они еще растут, затоптанные людьми. Лечебные травы рвут на продажу, поэтому их количество уменьшается. Мой вариант растения-символа это - ландыш. К сожалению, в последнее время цветов ландыша почти не стало видно, а ведь они не только привлекают своей красотой, но и являются лекарственным сырьем».

Таким образом, по опросам газеты "Кладовая природы" и **природе-** исследовательского центра "**Караш**", вышли в лидеры следующие виды растений и животных: **береза, ромашка, ласточка, медведь, муравей.**

Наше мнение не всегда совпадает с мнением читателей, **но глас народа - глас Божий.** Мы считали, что наше национальное дерево - это дуб, но по результатам опроса вышло иначе. Из животных читатели выбрали медведя, хотя он почти вымер в Чувашии. Редакция газеты "Кладовая природы" и центр "Караш" благодарят всех, принявших участие в опросе. Теперь обращаемся с просьбой к художникам-профессионалам и любителям - присылайте свои варианты эмблем. Работа должна быть размером с конверт, выполнена на плотной бумаге и в любой технике исполнения.

## О МАЙСКИХ ЖУКАХ

*Удивительно много в этом году комаров и майских жуков. Майские жуки объели даже листья на яблоне. Что могут сказать по этому поводу специалисты.*

*Из письма Е. Даниловой, г. Козьмодемьянск.*

Уважаемая читательница, с вашим вопросом мы обратились к А. Ластухину, члену Российского энтомологического общества, и вот что он нам ответил.

Возможно, это покажется странным, но майский жук - это благо для природы. Сам майский жук живет непродолжительное время и за

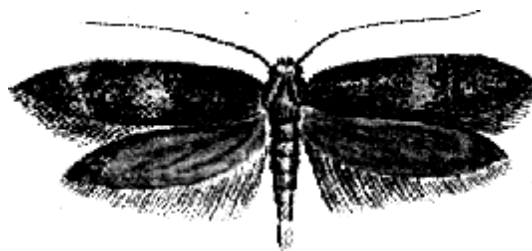
этот период съедает не так уж много листочков, но зато сколько он дает пищи для других животных. Ведь им питаются и летучие мыши, и крупные птицы (сокола, чайки), и барсуки, и лисы. Вредит не сам жук, а его личинка, которая четыре года живет в земле и может подъедать корни деревьев, особенно хвойных пород. Причем вред от нее ощущается только в сосновых посадках, то есть там, где условия создаются самим человеком, а в смешанном лесу вред от личинок почти не ощутим. Личинками же питаются мыши, кроты, землеройки, обилие которых создает благоприятные условия для выживания хищников.

То, что в этом году много жуков означает, что четыре года назад для жука создались особо благоприятные условия жизни и жуки отложили много личинок в почву. Такие благоприятные условия бывают в природе далеко не каждый год и, как правило, за подъемом идет спад, но, повторюсь, в эти периоды наступает передышка для многих птиц и зверей, которым не надо тратить много сил в поисках корма. Что делать? Да ничего! Никакая химия не возьмет личинок, живущих в почве, а взрослые насекомые и без помощи человека скоро отомрут.

## ЭКОГОНИЯ

*За четыре века работы ученых - энтомологов на Земле найдены 118 тысяч видов бабочек. Среди них есть массовые и обычные, вроде всем известных капустницы или мебельной моли. Их и искать-то особенно не надо, сами попадают на глаза то дома, то на огороде. Таких в природе не более 10 тысяч видов. Они называются - фоновыми. Других же бабочек, из остальных 100 тысяч видов, сразу и не заметишь, потому что встречаются они не ежегодно, не всегда, не везде и не часто.*

Среди последних Махаона, или адмиралы слышали, наверное, вот видели, в основкартинках в школьном Однако среди бабочек настоящие редкости. Их и сами энтомологи - лепидоптерологи не все видели, практически, единицы. В музеях мира подобных бабочек всего несколько штук или даже одна.



можно назвать ла. О них почти все, а ном, только на учебнике. есть

На один из видов в этом году удалось посмотреть и мне. Бабочка размером не более ногтя - около 13 мм у нее размах крыльев. Сверху они шелковистые, шоколадные, с поперечными пятнами золотисто-желтого цвета и с легким оранжевым оттенком. Лоб у бабочки весь в густых бежевых волосках. Задние крылья серые с длинной бахромкой.

Казалось бы, ну чем не обыкновенная моль, какую каждая хозяйка знает как облупленную и гоняет полотенцем по кухне или залу. Тем не менее, как гласит мудрая поговорка викингов: селедка - рыба, но не каждая рыба - селедка!

Аналогично скажут нам и старые энтомологи Попеску - Горж и Капуц: моль - бабочка, но не всякая бабочка - моль Экогония. Именно эти ученые несколько десятков лет назад в дельте Дуная нашли этот вид и назвали его Экогония бацеску. С тех пор Экогонию не видел никто. И это несмотря на труды большого числа экспедиций и коллекционеров. Бабочка эта относится к семейству Симмоцид. Русского названия у этого семейства нет, в отличие, например, от капустниц - Белянки. В мире известно около 300 видов из этого семейства бабочек. Все они живут в пустынях и полупустынях, главным образом, в Южной Африке и Азии. Причем, ученые знают, как выглядят гусеницы только у 2-х видов. Из этого разнообразия только 2-3 вида могут проникать до границы леса и степи.

Неудивительно, что следующая находка была сделана только недавно энтомологом С. Сачковым в Жигулевских горах, где много реликтовых насекомых и растений. Третья точка ареала вида Экогония бацеску оказалась в Чувашии. Это вторая находка для России, а в целом по счету - третья.

Два экземпляра этих бабочек попались вместе с другими насекомыми в плафон из банки, которая была надета на лампу дворового освещения в деревне Буинск Урмарского района Чувашии. Доставил на исследование этих насекомых неутомимый охранник природы А. В. Дмитриев - заместитель директора по науке государственного природного заповедника "Присурский". Так и получается - на ловца зверь бежит (или птица летит), а на охранника природы - комары да моли.

## Мухи-убийцы в Чувашии!

*Природа на выдумки щедра. Одних насекомых произвела более миллиона видов. Среди них процветают двукрылые. Встречаются практически везде, где бывает какая-либо пища и подходящая среда. Особенно близко всем известны назойливые «кусачие мухи». «Доставают» нас в любом месте: в домах - обыкновенные и малые комнатные мухи; у водоемов - комары и мошки; на лугах - златоглазки, дождевки и слепни.*

Спасу от них нет. Только соберешься искупаться и погреться на солнышке, они тут как тут. Каждый вид атакует по своему. Комары и мошки берут числом - т.е. простым «демократическим» большинством. Причем, эти самые голоса - атрибут психического воздействия на жертву. От него слабонервные могут впасть в панику,

а затем и в коматозное состояние. Мухи - жигалки и разного рода слепни берут «своих» измором. Их девиз: «Если долго мучиться, что-нибудь получится». «Терпение и труд - все перетрут».

Что и говорить - вся перечисленная братия дружно причислена большинством из нас к мерзкому званию «паразит». Однако спешить с выводами не будем. Паразит - это тот, кто без хозяина жить не может. Основные стадии его развития проходят в теле хозяев. Например, разные глисты и жгутиконосцы (одноклеточные микробы). От них животные избавляются по разному. Кто пижму пожует, а кто и мухомором не побрезгует - это от внутренних. Наружных скребут когтями и ногтями; шлепают хвостами и копытами, «штукатурят» кожу грязью и пылью, кто во что горазд. Это и помогает им выжить. Всем дается шанс. Нужно только держать ухо востро.

Между тем комары, мошки, слепни к паразитам не относятся. Их личинки развиваются в сырой земле или иле водоемов. Многие из них сами являются «хлебом насущным» для животных. Например, личинки комаров - «мотыли» для рыб. Кроме того, у нас в Чувашии «кусачие мухи» не переносят сонную болезнь или малярию. Почесал, подул и прошло... Даже лейшманиоз - воспаление глаз от микробов передается и встречается крайне редко.

За все это нашим можно сказать спасибо. Паразитов среди них «укусить», предупредительным жужжанием или писком весьма благородно). встречаются иногда носоглоточные и но они своих жертв не «кусачим мухам» не относятся (у них даже рот не развит).



«кусачим мухам» Судите сами. нет. Прежде чем реждают (что с их стороны Правда, паразиты скота - подкожные оводы, убивают и к

До прошлого года у нас в Чувашии в «мокрых делах» не был замечен ни один вид двукрылых. Но ситуация стала изменяться. В одной из экспедиции природоисследовательского центра КАРАШ - найдена муха - киллер.

Дело было так. Юные орнитологи вели привычные наблюдения за гнездовой жизнью пернатых. Объектом наблюдения выбрали гнезда белой трясогузки и полевого воробья. Через несколько дней наблюдателей удивил следующий факт. Птенцы трясогузок погибли, а из воробьиного гнезда выбросились два птенца - слетка. Их подобрали и посадили в коробку с травой. Пару раз покормили, надеясь выходить, но птенцы быстро погибли. Пытаясь выяснить столь странную причину, птенцов доставили инструкторам.

Тут началось самое любопытное. Из птенцов, как в фильмах ужасов, полезли личинки мух -опарыши. Сигналом к бегству им по-



служило падение температуры тела птиц. Сутки спустя все опарыши окуклились, а через месяц из них вывелись мухи. Как выяснилось, недавно они принадлежат к семейству каллифорид. По сведениям известного специалиста К.Я. Грунина - это крупные или средней величины мухи, часто металлически-синие или зеленые. Распространены всесветно, большинство представителей обитают в тропиках, однако ряд видов обитает и в высоких широтах. Личинки развиваются в трупах позвоночных, экскрементах млекопитающих или паразитируют на зверях, птицах, амфибиях, моллюсках, насекомых и червях. Ряд видов - синантропы: переносчики кишечных инфекций и яиц гельминтов. В Европейской части России их найдено 16 родов, а точное число видов неизвестно.

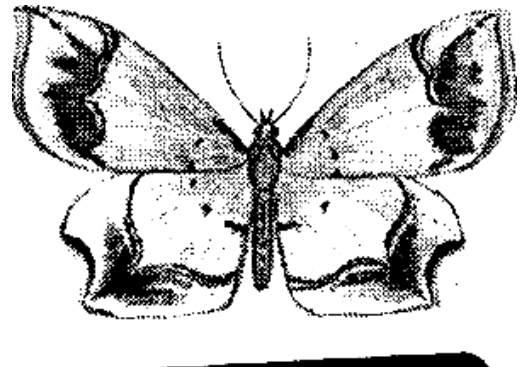
**Муха Линднера**, виновница гибели птенцов, до сих пор была выявлена только в Ленинградской области, Татарии и Владивостоке. Самец имеет грязно - зеленую грудку и синее брюшко, а самка вся желто-зеленоватая, более мелкая. Возможно, нашим пташкам угрожает смертельная опасность. Этого никто точно не знает. Как метко подметил казанский профессор Н. А. Ливанов еще в 1926 году по результатам обследования Чувашской Республики: «...из-за малого количества лиц, которые могут посвящать себя подобного рода работе». Но это было давно. Сейчас в Чувашии, к счастью, имеется отделение русского энтомологического общества при российской Академии наук.

Правда, местная «Природоведающая» контора ее не признает. Судите сами. Для опубликования результатов трудов (заметьте, не сами исследования) ими была подана в 1998 году заявка, поддержанная кафедрой зоологии ЧГПУ, Национальной Академией наук и искусств, Министерством образования и т.п., но была забракована «отборочным комитетом». Оказывается, из 1471,5 тыс. руб. на природоохранные мероприятия по Чувашской Республике в 1999 году не нашлось средств для публикации результатов исследования энтомологов Чувашии. Это не единичный факт. Например, сборник «Роль особо охраняемых природных территорий в сохранении биоразнообразия», выпущенный по результатам конференции, проходившей в г. Чебоксары 23-25 мая 2000г, издан на средства «Объединенной дружины охраны природы г. Казани»! Хотя в титуле и значится «Госкомитет ЧР по охране окружающей среды». Тот же титул присутствует и в «Научных трудах ГПЗ Присурский» т.2.1999г, хотя издан на средства одного из авторов...

Однако будем оптимистами. Возможно, мухи - киллеры пташек изменят не только бесконечные вывески «Природоохранной» конторы, но и качество ее работы.

## МАЛЕНЬКАЯ БАБОЧКА-БОЛЬШАЯ УДАЧА

*На земле обитают около 140 тыс. видов бабочек. Они бывают большими и маленькими, красивыми и не очень. Вредными, с точки зрения человека, и полезными. Все бабочки распределены учеными по семействам, которых сейчас известно около 140. Из них одно из самых многочисленных - семейство совок, названных так за ночной образ жизни и большие светящиеся глаза. Их известно около 20 тыс. видов, столько же, сколько на свете видов рыб или орхидей.*



К одному из самых малочисленных семейств можно отнести уранид, которых насчитывается не более 100 видов. Это самые красивые бабочки Земли. На их крыльях особые пигменты образуют радужный узор великолепных красок с шелковистым блеском. Все те, кто видел этих бабочек, сравнивают блеск их крыльев с синим сапфиром, зеленым изумрудом и красным рубином. Благо, летающие днем, не выделяются из яркого, солнечного многоцветья природы. К сожалению, в нашей стране представителей уранид всего 6 видов, и все они живут на юге Дальнего Востока в южном Приморье.

Около 160 лет назад, казанский профессор немецкого происхождения Эверсман, впервые для науки описал новый вид бабочки с необычной внешностью. Это была первая для Европы находка из семейства уранид, которые до этого встречались только в тропиках и субтропиках. Ученый причислил новый вид к обычному семейству Пядениц, на которые ураниды весьма похожи по внешнему строению. Назвал он ее - Идэя разукрашенная. Около двадцати лет назад эту бабочку переименовали в честь ученого - Эверсманнией и выделили в особое семейство Эпиплемиды.

Странная биология этой единственной в Европе ураниды до сих пор остается загадкой. Более ста лет назад этот вид, впервые найденный под Казанью, до сих пор там не известен. Лишь недавно его нашли в Тульской, Московской, Ивановской и Брянской областях. Причем, всего их найдено не более 30-ти экземпляров бабочек с момента открытия вида. Бабочки действительно очень редкие. Судите сами: из 11 тыс. бабочек, собранных в световые ловушки в марийских лесах и исследованных энтомологами, только одна оказалась Эверсманнией. И эта цифра не учитывает микроскопических бабочек, которых всегда на порядок больше.

Конечно, такую бабочку хотелось бы видеть и на чувашской земле. Наши энтомологи около 30 лет безуспешно пытались ее найти. Где только не искали, но все попытки оканчивались неудачей. За 123 года исследований, к 2000 году, в Чувашии выявлено 1558 видов бабочек из 70 семейств, но эверсманнии в списках не значились. Надежду к продолжению поисков давал тот факт, что 160 лет назад она встречалась совсем рядом возле Казани. Как это обычно происходит, находка оказалась неожиданной.

В середине лета центр «Караш» проводил очередную школу юного исследователя природы в экологическом лагере с. Кумашка. Две недели сорок детей с педагогами проводили полевые исследования в природе. Здесь дети подготовили 25 работ по флоре и фауне, домашним животным и истории села. Выявили новые места обитания видов, занесенных в Красные книги. Обо всем было сообщено на заключительной конференции. К несомненному успеху можно отнести и первую для фауны Чувашии находку Эверсманнии. Сама бабочка в размахе крыльев всего 25 мм. Основной фон крыльев - бежевый, с красивым коричневатым орнаментом. На задних крыльях есть два небольших острых зубцевидных хвостика (см. рис.). Образ жизни бабочки остается загадкой. Чем питается гусеница и как она выглядит, неизвестно. Установлено только то, что она встречается по поймам мелких лесных речек и летает в сумерках. Несомненно, этот вид - украшение наших лесов и требует всемерной охраны и дальнейшего изучения.

## СТОЛОВАЯ ДЛЯ ПТИЦ

Если зимой повесить на садовом участке кормушку и подкармливать птиц, летом они отблагодарят вас сторицей. У меня в зимнем саду кормятся 18 синиц. Я их знаю, это птицы, которые жили летом здесь, и их птенцы. Кормушки можно повесить разные. Старые садоводы для привлечения птиц используют, например, такую.

*Берут трехлитровую банку, насыпают туда некаленые семечки подсолнуха, переворачивают банку с содержимым над каким-нибудь подносиком (коробка с бортиками), оставив между ними пространство около 1,5см. Семечки лягут горкой, но высыпаться не будут. Птички клюют семечки, и корм постепенно опускается. Кормушка закрепляется на дереве с помощью проволоки. Содержимого банки хватает примерно на неделю.*

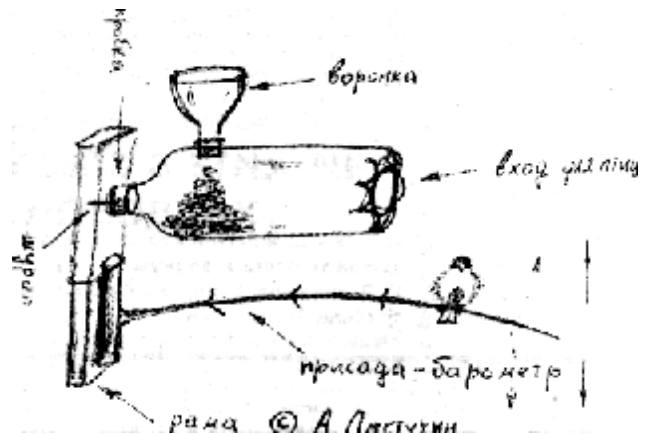
Подкармливать хочется в первую очередь синиц. Но обычно на кормушку налетают воробьи и не уходят оттуда, пока все не обчистят.

*А вот если корм положить в овощную сетку с мелкими ячейками и повесить сеточку на дерево, воробьям не так просто "воровать" - сетка качается, туда не усесться. А синицы цепкие,*

могут удержаться на сетке. К тому же они культурные, схватят корм и улетят.

У синиц даже очередь к кормушке, тем, кто лишнюю ходку сделает, по шеям дадут. Корм в этом случае - также некаленные семечки, но чтобы они не высыпались, их смешивают с свиным несоленым салом. Сало растапливается, туда кладут семечки, все смешивают. Полученную смесь заливают в пластмассовую бутылку, с отрезанным верхом. Через некоторое время застывшую смесь вырезают из бутылки и кладут в сетку. Сала в ней 30-40%. Такого корма хватает где-то на месяц.

Хочу рассказать, какую кормушку придумал я сам. Надо взять обычную 1,5-2-литровую пластмассовую бутылку. Крышку посередине просверлить с помощью шила, вставить туда шуруп и завернуть в удобном для вас месте. На самой бутылке вырезать дно так, чтобы оставались небольшие бортики. После этого ввернуть бутылку в крышку. Получилась удобная кормушка. Висит она и зимой, и летом, не мешает. У меня находится за фрамугой застекленного балкона, и я могу, сидя на кухне, наблюдать за птицами. Хочется ведь не только кормить птиц, но и понаблюдать за ними. Через прозрачную пластмассу отлично видно, как синицы по очереди снуют туда-сюда. Воробьи в такую кормушку не залетают, боятся.



Корм можно закладывать через входное отверстие, но это не совсем удобно. Можно взять другую бутылку, отрезать со стороны горлышка 1/3, в кормушке проделать небольшое отверстие, и вставлять туда воронку-бутылку. Если кормушку повернуть, чтобы это окошко оказалось сбоку, дождь-снег не смогут попасть туда.

Я укрепил рядом с этой кормушкой веточку сосны (можно ели) длиной 50 см. Она служит барометром, причем определяет погоду лучше, чем приборы заводского изготовления. Веточка в ясную погоду загибается вверх, в пасмурную - вниз. Амплитуда движения полметра, очень чувствительна. И птичкам тоже удобно.

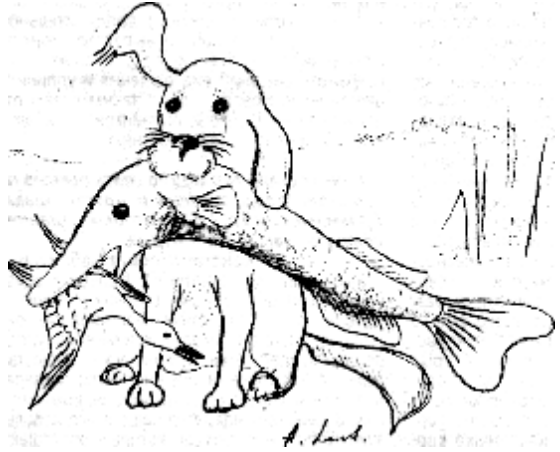
## БАРБОС - ЩУКАРЬ

Однажды на закате мой друг Василий поведал мне любопытную историю, свидетелем которой он стал. Всем известно, что на охоте первый помощник - охотничья собака. В этой народной забаве со времен питекантропа на каждого зверя берется «своя»



охотничья собака. К примеру, борзые - на зайца-русака, гончие - на беляка, а лайка - на белку и пр. Но оказывается, некоторые из них могут и кое-что еще.

Дело было на охоте у п. Халесовой Ямало-Ненецкого округа. Василий и Сергей исправно "валили" уток, а дворянского происхождения неказистый пес по кличке Барбос исправно тащил из студенной воды дичину. Вдруг у Барбоса появился неожиданный конкурент, который схватил чирка и стал тащить его в синюю пучину залива. Охотники, наблюдавшие, как дичь уходит, подбадривали пса: "Хватай, а то уйдет!"



Пес-Барбос, чувствуя поддержку вооруженных людей, набрал больше воздуха, нырнул и что-то схватил. Каково же было удивление, когда Барбос вытащил громадную щуку, больше собаки ростом, в зубах которой застряла утка! Согласитесь, что пес-Барбос - настоящий герой!

## ГРАЧИ И ВЕСНА

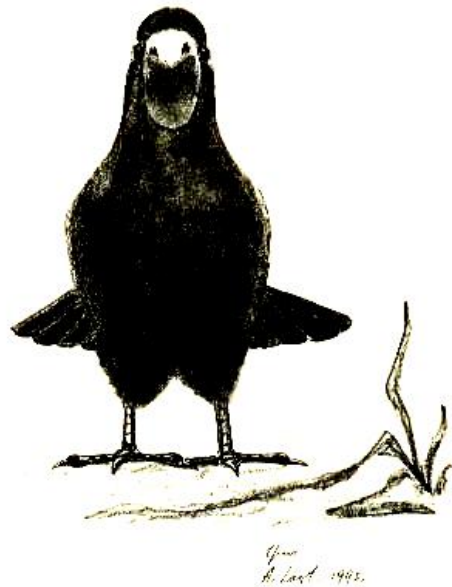
**Вот лягу я спать,  
а на утро проснусь и увижу  
Грачи прилетели!**

Буссон

Грач и весна - близнецы. Мы говорим весна - подразумеваем грачей; говорим грачи - имеем ввиду весну. Особенно у нас в Чувашии. Всю долгую зиму нас окружают вороны, все реже голуби (их поели бомжи). Ближе к весне закричит синица: *ци-фи, ци-фи!* Что в переводе означает «Конец зиме! Ура весна!» Прохожие нет-нет да поднимут плаза к вершине дерева, чтобы взглянуть на звонкую пичужку.

**Грачи не синицы.** Это птица важная: не станет пищать какое-то там *ци-фи*. Стоит им прилететь и навестить свои старые гнезда - о них узнают все: и флора, и фауна, и люди.

**Грач - птица видная.** Иной за километр узнает.



**Грач - птица певчая.** Как запоет - заслушаешься. Правда, поет он тихонько «себе под нос», но так больше петь никто не может. Он и свистит, и верещит, и булькает, и трещит. А бывают таланты, даже кудахтают как куры или жужжат, как циркулярная пила. Постой, скажет читатель, а не он ли это каркает, как оголтелый!? Бывает. Но это не песня, это - крик души! Эмоции его переполняют, вот и орет кра - кра. т. е. Ура! Ура!

**Грач - птица домовитая.** Прилетает к нам из Франции или Италии, где зимовала в виноградниках, и сразу к гнездам. Кто успел, тот и съел. Выбирают лучшее. Правда, если хозяин прилетит, то и согнать может: из своего гнезда даже заяц медведя прогонит. Всем дела хватает. Где ветку своруют, где гнездо подправят.



Грачихи примеривают лоток тащат туда всякие теплые вещи: находили там и лыко, и мочало. Вблизи редакции и обрывки газет идут в дело.

**Грач - птица-синоптик.** Может предсказывать погоду. Если сидит нахохлившись - к дождю. Если весело летает кругами вокруг гнезд - к теплу. **Грача не**

**обманет** ни снеговой бурей, ни северный ветер. К моменту вывода птенцов земля будет вспахана. Полетят туда за трактором несметные косяки птиц. Набьют горловой мешок как пеликаны и обратно в гнездо. А там пять-шесть голодных птенцов: так орут, хоть уши затыкай, но как только в колонии наступит мгновенная тишина - значит, что-то тут не то.

**Особенно грачи** не любят сов. Поэтому никогда в лесу не гнездятся. По грачам видно место. Если живут, значит, **место хлебное**. Возможно, поэтому **грачей не стреляют** и не гонят. **Деревня без грача не деревня**, а парк без грача не парк...

### Литература:

Ластухин А.А. Антарман таврашенчен Пилеш кайаке (Дрозд рябинник) // Тандаш, № 37,(3253). Чебоксары, 1992. (На чувашском).

Ластухин А.А., Коган В.Г. Успехи экологического образования на практике // Кладовая природы, 1995, № 10 (17).

Ластухин А.А. Тайна коростеля // Кладовая природы, 1995: № 15 (22).

Ластухин А.А., Соловова Е. Рак индикатор // Кладовая природы, 1996: № 1(26).

Воронов Л.Н., Ластухин А.А. Лягушки индикаторы. // Новочебоксарск: Грани, 1996: № 137 (2763).

Ластухин А.А. День наблюдения птиц // Кладовая природы, 1996: 19.10.

Ластухин А.А. Наши пернатые соседи // Советская Чувашия, 1996: № 212 (21196).

Ластухин А.А., Исаков А.М. Куда бежишь Айхал? // Аргументы и факты. Чебоксары, 1996: июль.

Ластухин А.А. Полевой жаворонок- певец из поднебесья // Кладовая природы, 1997: № 13(89).

Ластухин А.А. Не природа - окружающая среда // Советская Чувашия, 1998: № 62 (21562).

Ластухин А.А. Братья меньшие: Дидима, лимонница, углокрыльница // Кладовая природы, 1998: № 14 (142).

Ластухин А.А. Коростель, камышница, погоныш. // Кладовая природы, 1998: октябрь.

Ластухин А.А. Фиалка химера // Кладовая природы, 1998: № 40 (168).

Ластухин А.А. Кактусы цветут // Кладовая природы, 1998: № 27 (155).

Ластухин А.А. Каков приход - таков и поп // Кладовая природы, 1998: № 32 (160).

Ластухин А.А. Голубянка - Икар, адмирал, гусеница молочайного бражника. // Кладовая природы, 1998: сентябрь.

Ластухин А.А. Первое в Чувашии гнездо орла. // Кладовая природы, 1998: № 37(165).

Ластухин А.А. Самое толстое дерево в Чувашии // Кладовая природы, 1998: № 39(167), сентябрь.

Ластухин А.А. Чувашия // Кладовая природы, 1998: июнь.

Ластухин А.А. Летучий пингвин // Кладовая природы, 1998: № 48.

Ластухин А.А. А где Красная книга? // Чаваш'ен, 1998: № 16.

Ластухин А.А. "Лукойл"- штрих к портрету. // Республика, 1998: № 26, июнь.

Ластухин А.А. Наши соловьи не хуже // Советская Чувашия, 1998: № (21618).

Ластухин А.А. В Батыревском районе зверски убит последний орел // Кладовая природы, 1999: № 24 (204), июнь.

Ластухин А.А. Орнитологи обнаружили в национальном парке "Чувашский лес" гнездящихся орлов змееедов // Советская Чувашия, 1999: № 85(21836).

Ластухин А.А. Дикие и домашние птицы (Ответ на вопрос А.Семеновой) // Кладовая природы, 1999.

Ластухин А.А. Серая ворона. (Ответ на вопрос Л.Ефимова) // Кладовая природы, 1999: февраль.

Ластухин А.А. Бабочки - экоиндикаторы // Кладовая природы, 1999: апрель.

Ластухин А.А. Тари юрри январь – и ? // Хыпар, 2000: апрель.

Ластухин А.А. Грачиный прогноз // Советская Чувашия, 2000: февраль.

Ластухин А.А. Куда девались ластушки? // Кладовая природы, 2000: № 23 (255), июнь.

Ластухин А.А. Лучшие подвалы детям // Кладовая природы, 2000: № 39 (271).

Ластухин А.А. Как живешь, Америка? // Кладовая природы, 2000: ноябрь,

Ластухин А.А. Как живешь, Америка? // Кладовая природы”, 2000: № 48 (280), декабрь.

Ластухин А.А. Серебряный доллар, лошадиная тапочка и прочие... // Кладовая природы, 2000: № 52 (284), декабрь.

Ластухин А.А. Жало мудрой змеи не только убивает, но и лечит // Республика, 2000: № 1 (229), январь. (Интервью Н. Леонидовой).

Ластухин А.А. Тучка из... чечеток! // Кладовая природы, 2001: № 4 (288), январь,

Ластухин А.А. Мухи- убийцы в Чувашии // Кладовая природы, 2001: № 9 (293), март.

Ластухин А.А. Вредитель из села Атрать // Кладовая природы”, 2001: № 18 (302), май.

Ластухин А.А. Венерины башмачки в Чебоксарах // Кладовая природы, 2001: № 32(316), август.

Ластухин А.А. Маленькая бабочка - большая удача. (*Eversmannia exornata*) // Кладовая природы, 2001: № 34(318), август.

Ластухин А.А. Символы Чувашии (растения и животные) // Кладовая природы, 2001: № 38 (322), сентябрь.

Ластухин А.А. Таинственная экогония // Кладовая природы, 2001: № 48 (332), ноябрь.

Ластухин А.А. Поющие в терновнике // Кладовая природы, 2003, № 1 (389).

Ластухин А.А. Столовая для птиц // Кладовая природы, 2003, № 2 (390).

Ластухин А.А. Календарь, 10 лет н.п. Чаваш вармане, Чебоксары: Чувашия, 2003, фото земляники.

Ластухин А.А. Плакат: Цветы и бабочки, Чебоксары: Чувашия, 2003.



Ластухин А.А. Махаон в саду; Бабочки цветочки // Кладовая природы, 2003, № 11 (399).

Ластухин А.А. Грачи прилетели // Кладовая природы, 2003, № 13 (401).

Ластухин А.А. Птицы // Чебоксарские новости, № 109, 6.6. 2003.

Ластухин А.А. Барбос - Щукарь // Кладовая природы, 2003, № 41 (428).

Ластухин А.А. Сладкий аромат // Кладовая природы, 2003, № 49 (436).

Ластухин А.А. Караш (Коростель)- ячейка Союза // Мир птиц, 2003, № 2 (26), с. 19.

Ластухин А.А. Венерин башмачок // Кладовая природы, 2003, № 51 (438).

Ластухин А.А. Многоликая сенполия // Кладовая природы, 2003, № 51 (438).

Ластухин А.А. Еще раз о сенполии // Кладовая природы, 2003, № 52 (439).

Ластухин А.А. Щенячий восторг // Чебоксарские новости, 2003, № 11 (17.01.2004).

Ластухин А.А. Почему не улетают грачи // Кладовая природы, 2004, № 3 (442).

Ластухин А.А. Принцесса Микасса // Кладовая природы, 2004, № 3 (442).

Ластухин А.А. Предвестница весны // Чебоксарские новости, 2004, № 17 (3087).

Ластухин А.А. Бабочковидный дендробиум // Кладовая природы, 2004, № (447).

Ластухин А.А. Картина на крыльях // Чебоксарские новости, 2004, № 47 (3117).

Ластухин А.А. Рябина и кормит и сеет // Чебоксарские новости, 2004, № 52 (3122).

Ластухин А.А. Чебоксарский клуб: Ноосферные дебаты // Кладовая природы, 2004, № 12 (451).

Ластухин А.А. Серая ворона. Ответ на вопрос В.Карпова // Кладовая природы, 2004, № 12 (451).

Ластухин А.А. Не оставим их в беде! (Взгляд специалиста) // Кладовая природы, 2004, № 13 (452).

Ластухин А.А. Есть еще редкие птицы // Советская Чувашия от 10.08.2004.

Ластухин А.А. Здесь рыбы нет, и зверь не бродит // Советская Чувашия от 19.08.2004.

