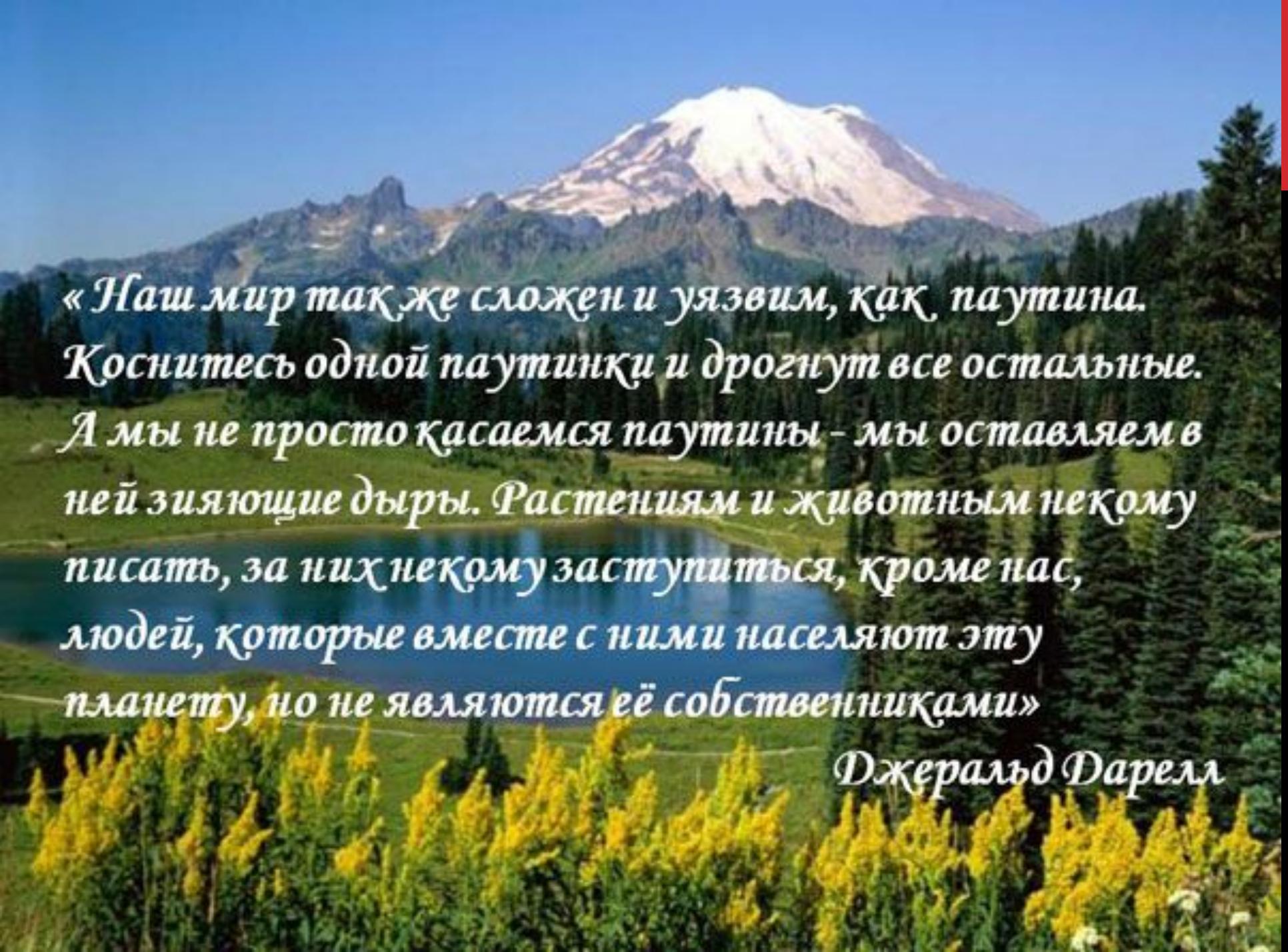


ПРЕЗЕНТАЦИЯ
«ЖИВАЯ ПРИРОДА»
ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КРУЖОК
5 КЛАСС
ОБЩЕИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЕ
НАПРАВЛЕНИЕ

**СОСТАВИЛА: ТАБАКАЕВА Г.В., УЧИТЕЛЬ
БИОЛОГИИ**



*«Наш мир так же сложен и уязвим, как паутина.
Коснитесь одной паутинки и дрогнут все остальные.
А мы не просто касаемся паутины - мы оставляем в
ней зияющие дыры. Растениям и животным некому
писать, за них некому заступиться, кроме нас,
людей, которые вместе с ними населяют эту
планету, но не являются её собственниками»*

Джеральд Дарелл

ТЕМА 1 ВВЕДЕНИЕ. ЭКОЛОГИЯ- (ОТ ГРЕЧ. **οίκος** — ДОМ, ЖИЛИЩЕ, МЕСТОПРЕБЫВАНИЕ И ...ЛОГИЯ), НАУКА ОБ ОТНОШЕНИЯХ ОРГАНИЗМОВ И ОБРАЗУЕМЫХ ИМИ СООБЩЕСТВ МЕЖДУ СОБОЙ И С ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДОЙ. ТЕРМИН «ЭКОЛОГИЯ» ПРЕДЛОЖЕН В **1866** Э. ГЕККЕЛЕМ.



• Растения Красной книги Кемеровской области

- ✂ Если я сорву цветок,
- ✂ Если ты сорвешь цветок,
- ✂ Если все: и я, и ты,
- ✂ Если мы сорвём цветы-
- ✂ Опустеют все поляны
- ✂ И не будет красоты.



Лилия кудреватая(саранка)

Родиола розовая



Купальница азиатская (огоньки)





Адонис весенний

Прострел Ветренница лесная (подснежник)





Башмачок пятнистый

Кубышка жёлтая

категория I I I

Пион степной
категория I I



Колокольчик персиколистный



Многолетнее
травянистое растение.
Колокольчик
нуждается в охране,
поэтому вместо
букетов лучше
собрать в сентябре
семена и посеять.

Тема 3 Жизнь под землей

Состав и структура почвы. Плодородие почвы



грибницы

микробы

Состав почвы

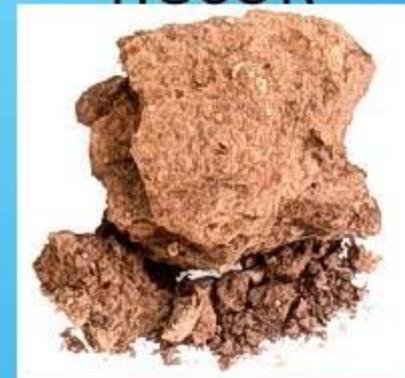
глина



воздух



песок



Минеральные соли

Остатки растений и животных

Живые организмы



вода





Свойства почвы

◆ Физические характеристики

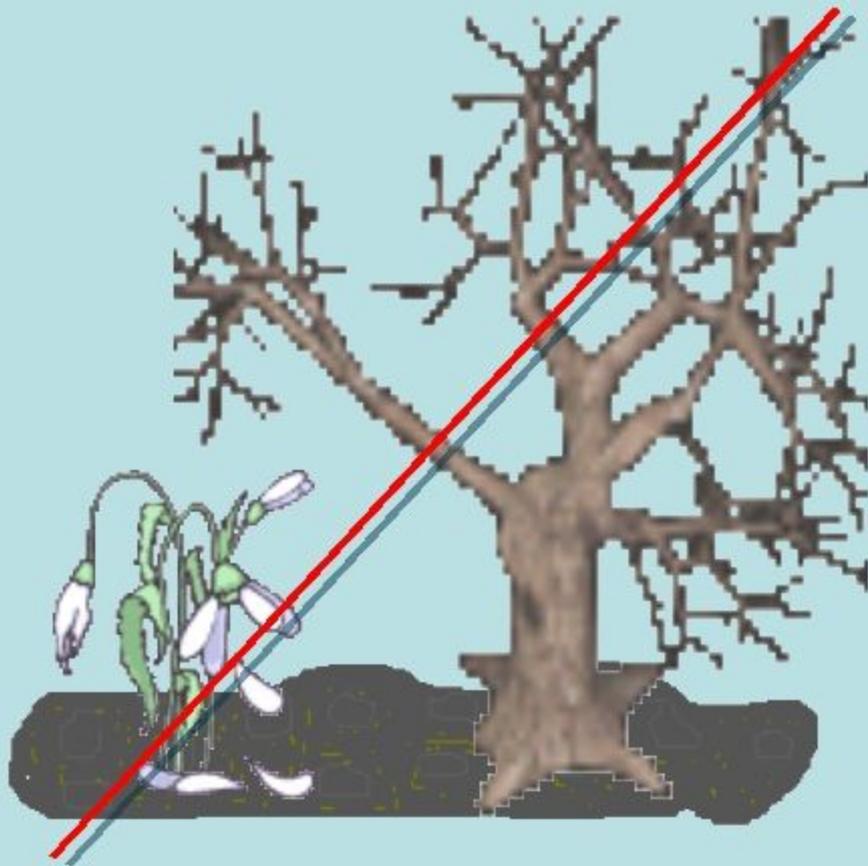
- Структура
- Пористость
- Температура
- Теплоемкость
- Влажность

◆ Химические характеристики

- Реакция среды ($pH = -\lg H$,
 $pH = 7$ – нейтральная среда, $pH < 7$ -кислая,
 $pH > 7$ -щелочная)
- Химический состав

◆ Живые организмы: черви, грибы, бактерии, водоросли

ПЛОДОРОДИЕ



Оценка плодородия почв

- Главное свойство почвы – плодородие, т.е. способность обеспечивать рост и развитие растений питательными веществами и влагой.
- Плодородие почв зависит от механического состава, структуры, водно-воздушного режима и т.д.

ТЕМА 4 РАЗНООБРАЗИЕ ЦВЕТКОВЫХ РАСТЕНИЙ

РОЛЬ ЦВЕТКОВЫХ РАСТЕНИЙ



Цветковые растения

```
graph TD; A[Цветковые растения] --> B[Участие в круговороте веществ]; A --> C[Образование природных сообществ]; A --> D[Хозяйственное значение в жизни человека];
```

Участие
в круговороте
веществ

Образование
природных
сообществ

Хозяйственное
значение
в жизни
человека

Роль комнатных растений в жизни человека

- Жизнь человека связана с природой, с жизнью растений. Издавна люди украшали цветами и растениями себя и свои жилища, святыни, выражали благодарность за мужество и храбрость, награждали за заслуги перед отечеством.
- В Бирме и Индии до наших дней сохранился обычай украшать гирляндами из цветов почетных гостей.



В природе



- 1. Ограничивают рост сорных растений
- 2. Содействуют опылению цветковых растений
- 3. Способствуют распространению плодов и семян
- 4. Ограничивают численность других животных
- 5. Служат кормом для других животных

Значение растений в природе и жизни человека

- Смягчает шумы;
- Идут на корм животным и являются пищей человека;
- Являются строительным материалом;
- Дают сырьё для промышленности;
- Идут на изготовление лекарств;
- Растения обогащают атмосферу кислородом;

2. Роль растений в жизни человека.



Велико значение растительности в жизни человека. Прежде всего, растительность представляет необходимую среду жизни людей. На протяжении многих веков человек добывает из растений многообразные лекарственные вещества, которые так необходимы в медицинской и ветеринарной практике. Растения являются важнейшим пищевым ресурсом для человека, многие из них используются в разнообразных технологических процессах. Растения служат основной кормовой базой для домашних и многих диких животных. Они участвуют в образовании полезных ископаемых, защищают от разрушения потоками воды и ветром поверхность Земли, от засыпания песками плодородной земли. Отрицательное же значение растительности по сравнению с приносимой ею пользой незначительно. Так, некоторые виды диких растений растут в качестве сорняков на обрабатываемых землях и пастбищах.





Красная книга – список и описания редких и находящихся под угрозой исчезновения животных, растений, грибов и лишайников. Красный цвет сигнал запрета, понятый людьми всего мира. В 1964 году по предложению П. Скотта, **Международный союз охраны природы (МСОП)** проявил инициативу по спасению исчезающих видов.



• **Растения Красной книги
Кемеровской области**

- ✂ Если я сорву цветок,
- ✂ Если ты сорвешь цветок,
- ✂ Если все: и я, и ты,
- ✂ Если мы сорвём цветы-
- ✂ Опустеют все поляны
- ✂ И не будет красоты.

Растения

Первоцвет



Ветреница



Колокольчик



Страусник обыкновенный



Кувшинка



Лютик высокий



Прострел раскрытый.

Или Сон-трава. Это степное растение, которое встречается также по сухим опушкам в лесу.

Цветет в апреле – мае.

В Красную книгу занесли не только растения,
НО И ЖИВОТНЫХ.



*Не рвите редкие цветы, они
охраняются законом!*



Башмачок крупноцветковый

Свое название башмачок получил по форме губы, напоминающей женский башмачок. На большинстве европейских языков, как и на латинском, этот род называется башмачком леди, башмачком Венеры, дамской туфелькой и т.д.. В мире - 50 видов башмачков, в Кузбассе - 3. Это одна из самых красивых наших орхидей. Встречается редко, и иногда большими скоплениями..

Правила друзей природы

- 1. НЕ срывать растения для букетов.
- 2. Лекарственные растения собирать только там ,где их много.
- 3. В лесу ходить по тропинкам ,чтобы растения не погибали от вытаптывания.



Какие действия людей отрицательно влияют на жизнь растений?

- ✦ Сокращение лесов
- ✦ Влияние хозяйственной деятельности людей
- ✦ Загрязнение воздуха
- ✦ Нарушение правил поведения в природе



ТЕМА **5** УДИВИТЕЛЬНЫЙ МИР ЖИВОТНЫХ
ОХРАНЯЕМЫЕ ВИДЫ ЖИВОТНЫХ НАШЕЙ
МЕСТНОСТИ

ВЫДРА

В





КРАСНАЯ КНИГА КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ
RED DATA BOOK OF THE KEMEROVO TERRITORY

Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных
Rare and disappearing species of animals

Животные Animals



Млекопитающие
Птицы
Позвоночные
Земноводные
Клещи, пауки
Насекомые
Двухстволчатые
Ракообразные
Водоросли
Моллюски
Членистоногие
Иные

Млекоп.
Птиц.
Земнов.
Земнов.
Пауки
Насеком.
Моллюск.
Членистоногие
Иные

- В целях сохранения и охраны животного мира Кемеровской области в 2000 году выпущена Красная книга Кузбасса «Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных».

Красная книга Кемеровской области



Красная книга Кемеровской области была создана в 2000 году. Она состоит из двух частей:

1. Основная часть (животные, которым грозит исчезновение из фауны Кузбасса).
2. Приложение (занесены кандидаты в Красную книгу)

Животные Красной книги разделены на несколько категорий.

Красная книга Кемеровской области - официальный документ, содержащий свод сведений об объектах животного и растительного мира, а также о необходимых мерах по их охране и восстановлению

В Красной книге приняты шесть категорий редкости таксонов и популяций по степени угрозы их исчезновения:

0 категория - вероятно исчезнувшие виды

I категория - исчезающие виды

II категория - малочисленные виды

III категория - редкие виды

IV категория - малозученные виды

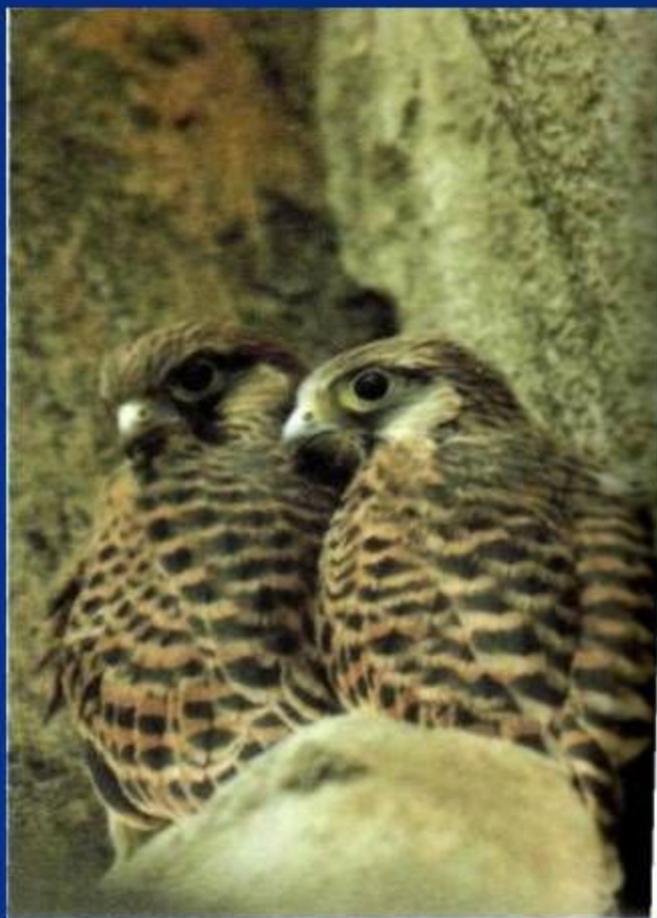
V категория - восстанавливающиеся виды

Азбука исчезающих видов животных Кемеровской области



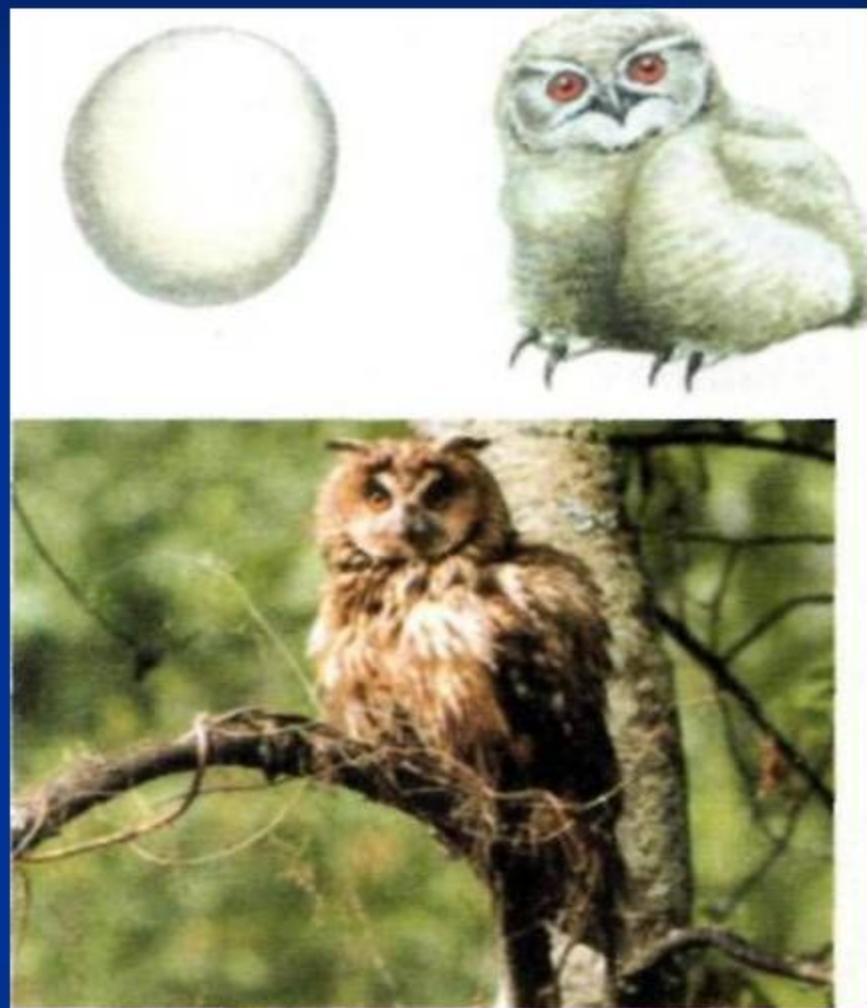
Пустельга

категория I

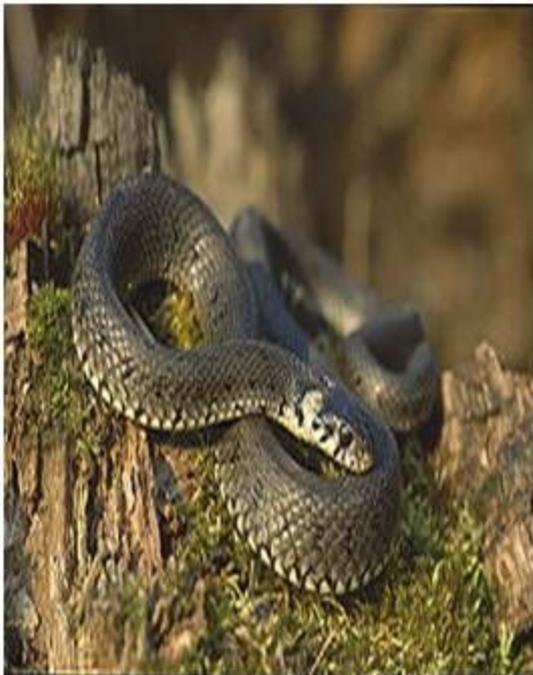


Сова ушастая

категория I



Обыкновенный уж



- Длина тела обычно не превышает 100 – 120см. Характерным признаком является наличие по бокам головы двух оранжевых или жёлтых пятен. Добычу заглатывает живьём. В кладке обычно 6-12 яиц в кучи прелых листьев, трухлявые пни и норы.

Выдра



- Является настоящим пресноводным зверем. В воде она охотится и скрывается от опасности, а на суше обычно только отдыхает. Постоянная нора роется в крутом берегу, вход в неё находится под водой. Обычно в апреле – мае выдра приносит от 2 до 4 детёнышей. До 6-8 месячного возраста мать подкармливает детёнышей молоком.

КАБАРГА



Отряд Парнокопытные
Семейство Оленьих

Кабарга обитает в горах по рекам Кия, Урюп, Тайдон, Нижняя Терсь. В Горной Шории – в верховьях рек Мрассу и Кондома.

- *Причиной исчезновения в Кузбассе явилось прямое истребление людьми.*

Кречет

категория I



Филин

категория I



Скопа

категория I



Белый журавль

(Стерх)

категория I



**Скопа - редкий вид птиц
Кемеровской области!**



Скопа — птица довольно привередливая и нежная. Она любит гнездиться близ водоемов с чистой водой, медленным течением и обширными плесами, и чтобы там было много рыбы, а по берегам росли высокие деревья. Поэтому в Кузбассе сейчас ее нечасто можно увидеть. Этот вид представлен несколькими расами, различающимися по размерам тела и окраске оперения на груди.

ЯЗЫКАН ОБЫКНОВЕННЫЙ



- Отряд Чешуекрылые
- Семейство Бразжники
- В Кемеровской области обнаружен только в окрестностях г. Прокопьевска (гора Караул) и в черте г. Кемерово.
- *Лимитирующие факторы: данных нет.*





**Покормите птиц зимой!
Пусть со всех концов
К вам слетятся, как домой,
Стайки на крыльцо.**

**Не богаты их корма,
Горсть зерна нужна,
Горсть одна – и не страшна
Будет им зима.**

ПС









свиристель



поползень



полевой воробей



домовый воробей

Кормушки и их посетители



хохлатая синица



большая синица



дрозд-рябинник



белоспинный дятел

большой пестрый дятел



снегирь



буроголовая гаичка или пухляк

малый пестрый дятел



щегол



обыкновенная лазоревка



московка





СПАСИБО!

ДО НОВЫХ ВСТРЕЧ!