

БИОЛОГИЧЕСКИЙ

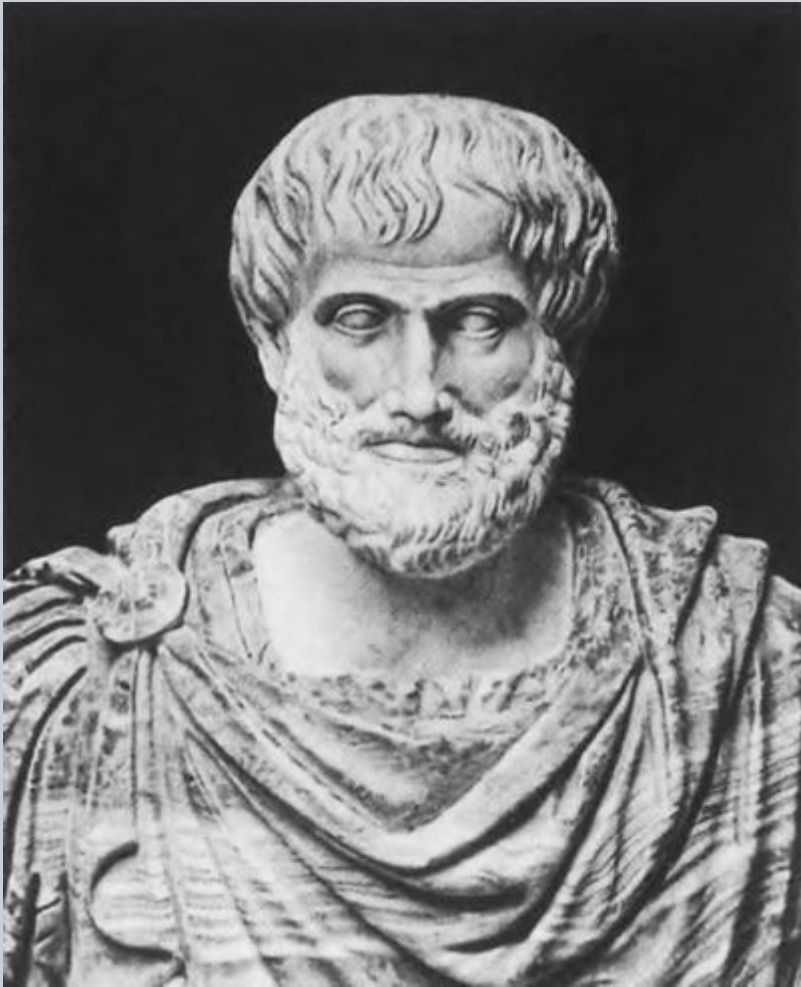


ВИД:

критерии и

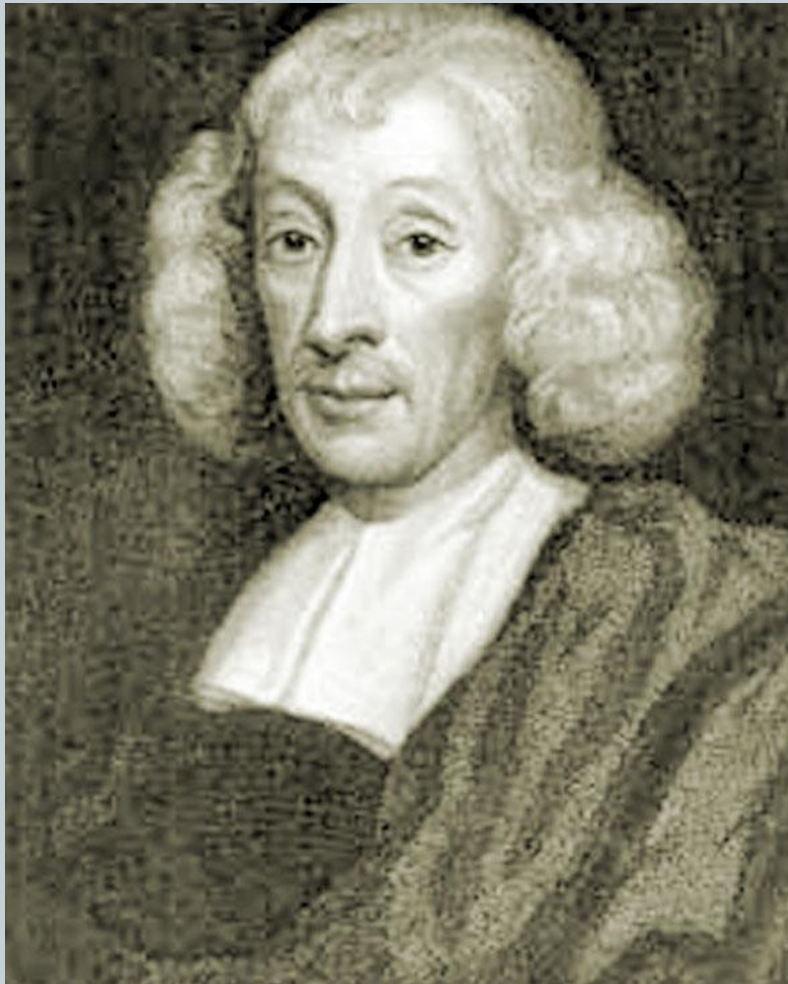
структура

Аристотель



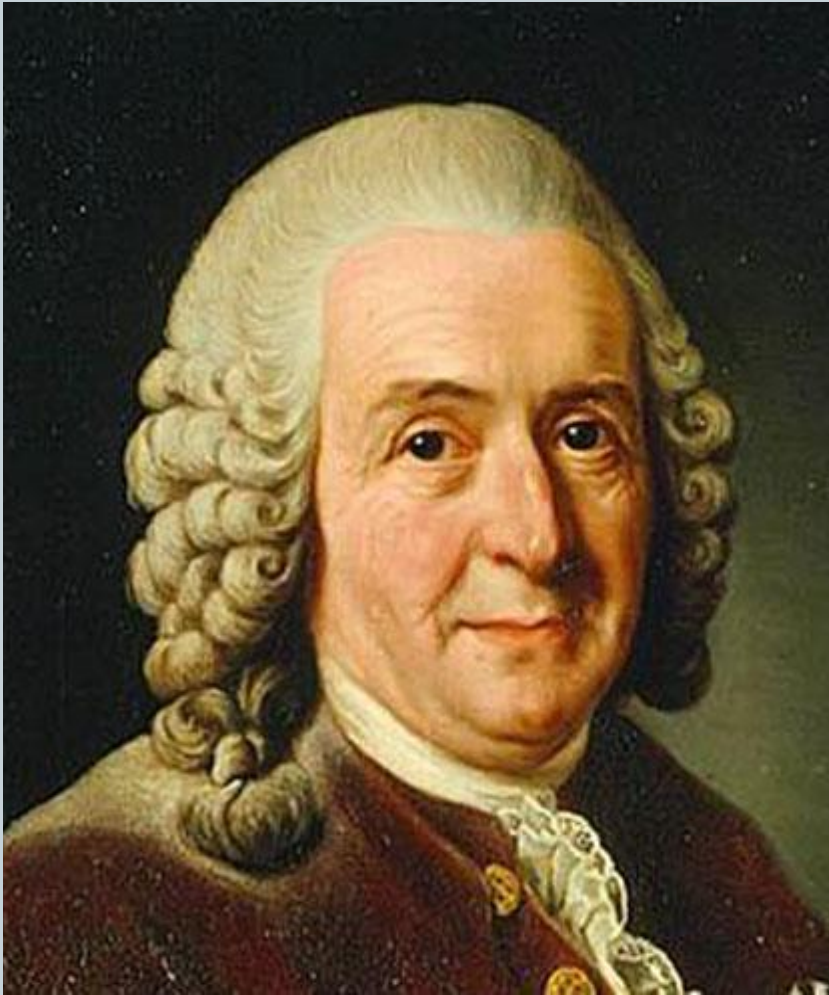
**Вид – это
совокупность
сходных особей**

Джон Рей



Впервые использовал термин «вид». Он различал виды по двум признакам: все особи одного вида имеют практически одинаковые черты строения и все они могут свободно скрещиваться, передавая свои свойства потомкам.

Карл Линней



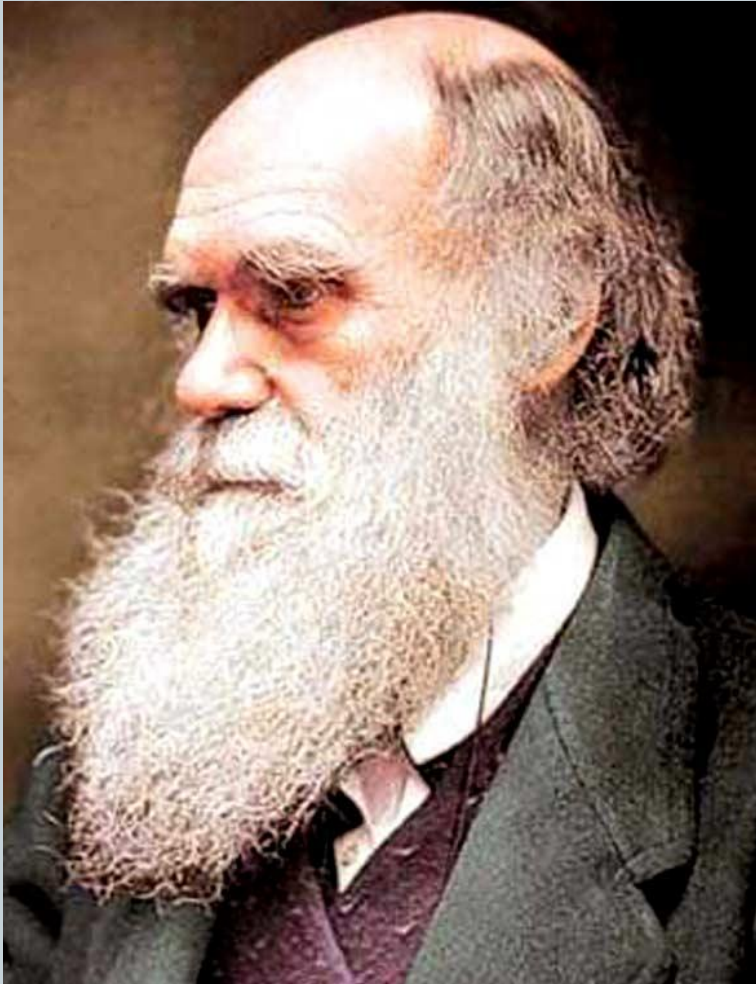
**Виды - универсальные,
дискретные и
объективно
существующие в
природе образования,
морфологически
однородные и
неизменные.
Виды созданы творцом**

Жан-Батист Ламарк



**Вид – это условная
величина и реально
не существует**

Чарльз Дарвин



«Термин «вид» я считаю совершенно произвольным, придуманным ради удобства, для обозначения группы особей, близко между собой схожих». Он не отрицал дискретности и реальности вида. «Все виды хорошо разграничены».

Биологический словарь



« Вид – совокупность особей, способных к скрещиванию с образованием плодovитого потомства, населяющих определенный ареал, обладающих рядом общих морфофизиологических признаков и сходством во взаимоотношениях с биотической и абиотической средой».

Критерии вида – это признаки, по которым один вид отличается от другого.

| КРИТЕРИЙ | СУТЬ |
|-----------------|-------------|
| Морфологический | |
| Физиологический | |
| Биохимический | |
| Экологический | |
| Географический | |
| Генетический | |
| Исторический | |

Морфологический критерий



Сходство внешнего и внутреннего строения особей одного вида



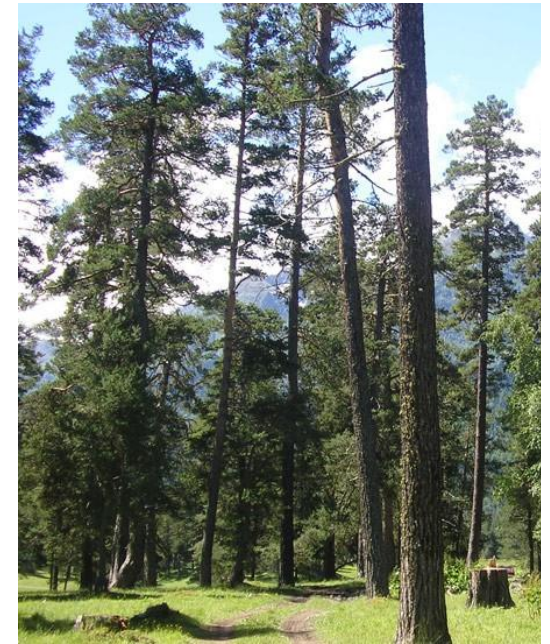
черная смородина



красная смородина



сосна, растущая на открытой местности



сосна, растущая в лесу

Физиологический критерий



Сходство жизненных процессов и возможность получения плодovитого потомства при скрещивании.



Сибирская косуля

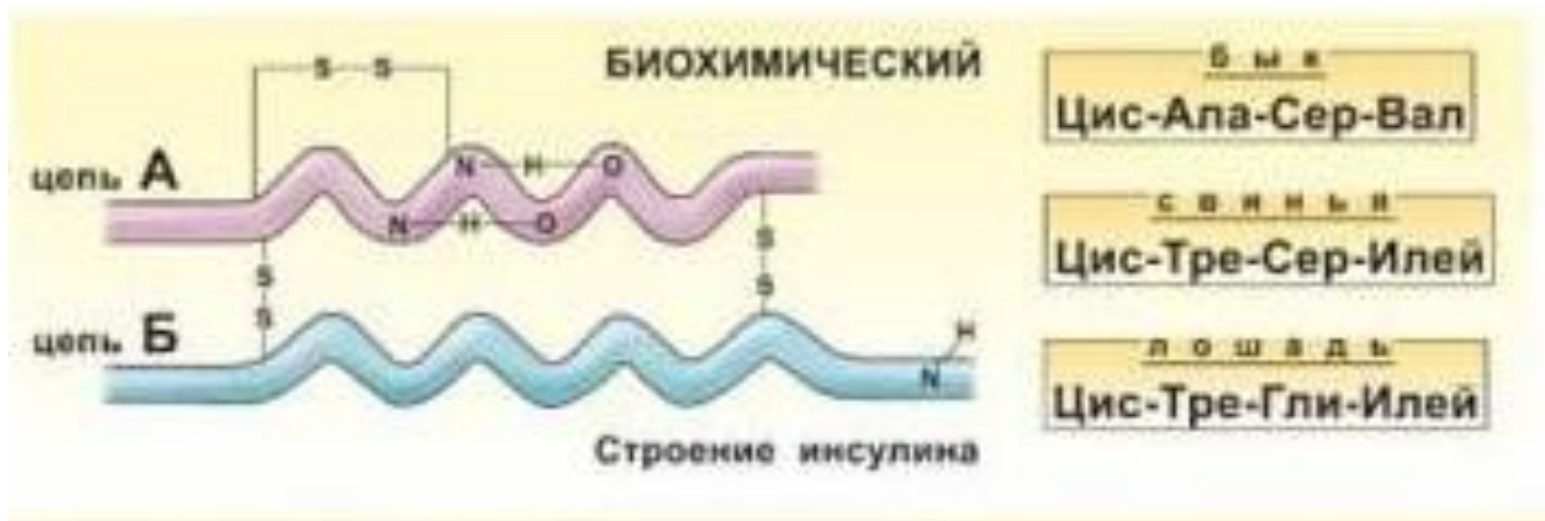


Европейская косуля

Биохимический критерий



Сходство или различия в строении белков,
химического состава клеток и тканей.



Экологический критерий



Сходство способов питания, мест обитания и влияние факторов внешней среды



Синица большая селится в нижней части ствола берёзы или ольхи



Гаичка сама строит дупло в деревьях



Черная синица или московка заселяет трещины в стволах деревьев

Экологический критерий



Лютик ползучий растет на влажных почвах, лесных болотах, влажных лесах, берегах рек



Лютик едкий растет на освещенной местности, на полях и лугах



Лютик полевой растет на кислых почвах, суглинистых почвах



Лютик водный (болотный)

Географический критерий



Область распространения, определенный ареал, занимаемый видом в природе.

Космополиты

Виды, занимающие обширные площади и встречающиеся повсеместно



Эндемики

Виды, обитающие на небольших территориях и не встречающиеся в других местах



Генетический критерий

Различие видов по кариотипам, т.е. по числу, форме и размерам хромосом

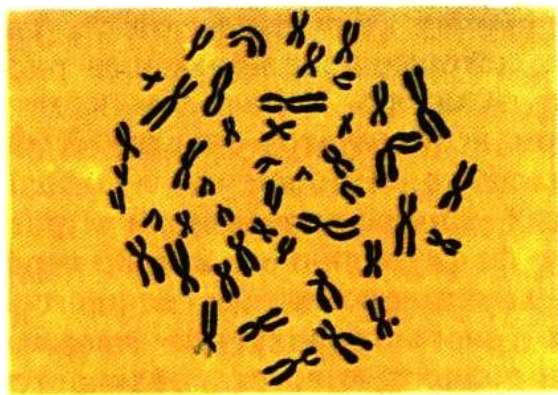
| Вид | Диплоидное число хромосом | Вид | Диплоидное число хромосом |
|--------------------------|---------------------------|----------|---------------------------|
| Ячмень | 14 | Курица | 78 |
| Овес | 42 | Кролик | 44 |
| Томат | 24 | Коза | 60 |
| Скерда | 6 | Овца | 54 |
| Плодовая мушка дрозофила | 8 | Шимпанзе | 48 |
| Домашняя муха | 12 | Человек | 46 |



Песец, 48 хромосом



Лисица обыкновенная, 36 хромосом



Лабораторная работа №1 «Изучение морфологического критерия вида»



Цель работы: Сформировать понятие морфологического критерия, научиться определять морфологические признаки, проводить сравнения

Оборудование: Рисунки растений и животных разных видов

Ход работы:

1. Составьте морфологическую характеристику двух видов животных и трех видов растений, выделив черты сходства и отличия.
2. Работу оформите в виде таблицы.
3. Сделайте вывод по работе

Морфологическая характеристика двух видов медведей

Признаки

**Бурый
медведь**




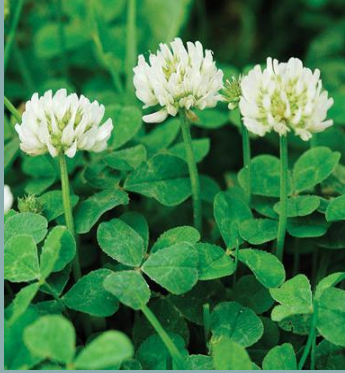

**Белый
медведь**



Масса тела и
размеры

Покров тела,
окраска

Морфологическая характеристика трех видов клевера

| Признак | Клевер розовый  | Клевер ползучий  | Клевер луговой  |
|----------------|--|---|--|
| Корень | | | |
| Стебель | | | |
| Листья | | | |
| Соцветие | | | |
| Плод | | | |