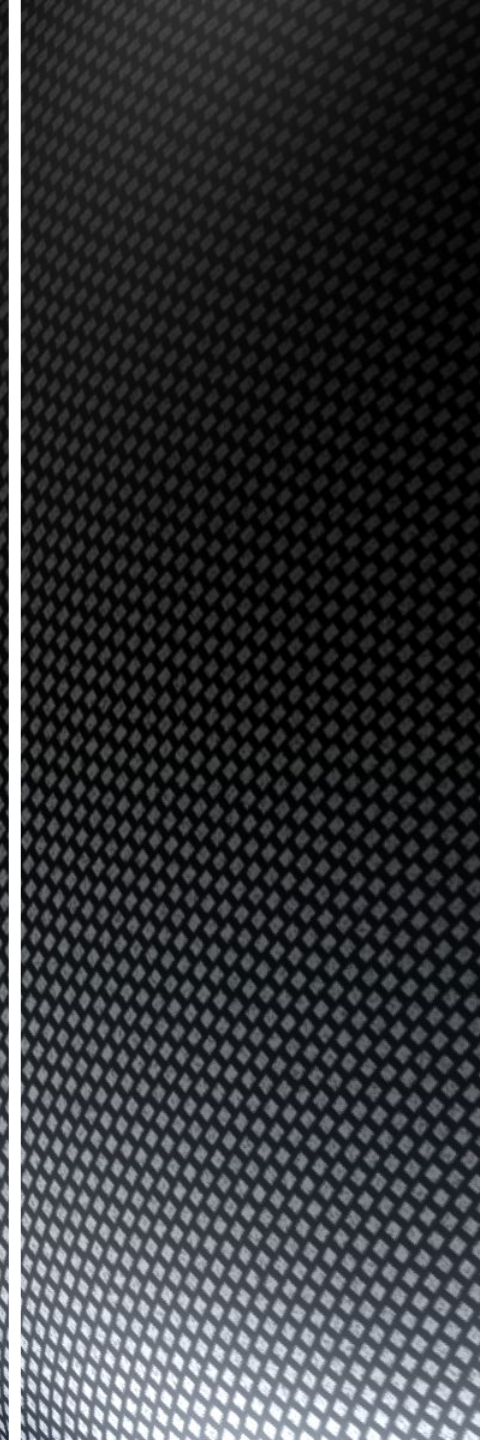
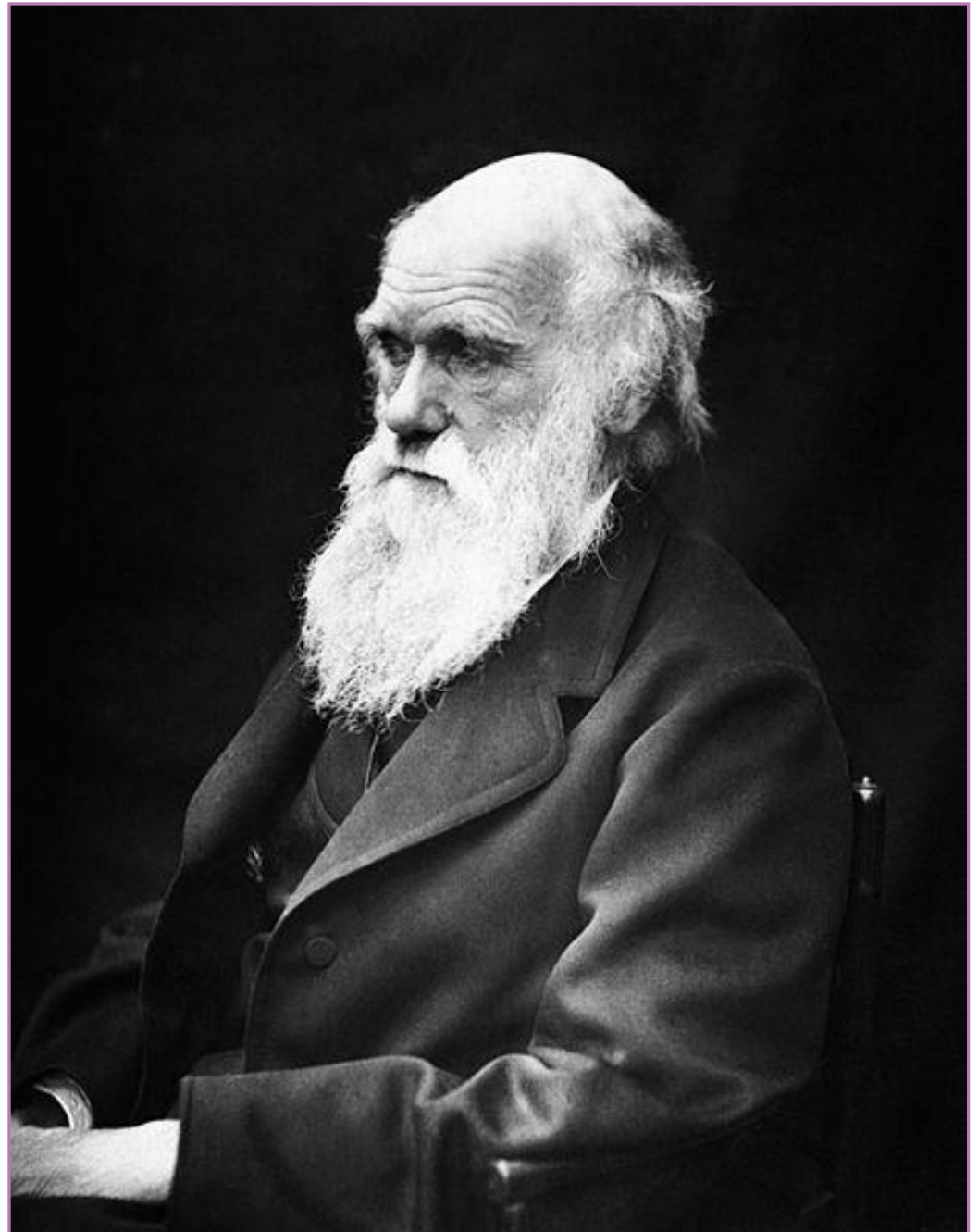


Естественный  
отбор –  
направляющий  
фактор  
ЭВОЛЮЦИИ.



Понятие  
естественный  
отбор открыл  
Чарльз Дарвин.

Ч. Дарвин показал  
, что естественный  
отбор является  
следствием  
борьбы за  
существование.



## Борьба за существование.

Это понятие Дарвин употреблял для характеристики всей совокупности отношений между особями и



Причины, ограничивающие рост численности:

- ❖ Природно-климатические
- ❖ Борьба с особями других видов и своего вида

Гибель тем интенсивнее , чем выше размножаемость особей данного вида.

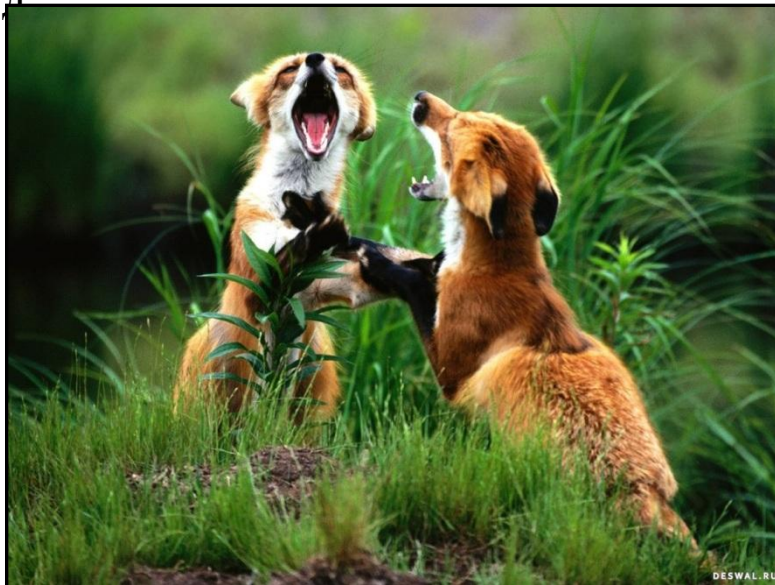


**Несоответствие между возможностью видов к беспредельному размножению и ограниченностью ресурсов – главная причина борьбы за существование**

# Внутривидовая борьба

## 1) Прямая борьба за существование (конкуренция)

Между особями одного вида за источник пищи, воды, укрытия и т.д.



## 2) Косвенная борьба.

Особи одного вида соревнуются между собой по устойчивости к неблагоприятным условиям биотическим и абиотическим факторам среды: инфекционным болезням, экстремальным температурам и т.д.

## 3) Взаимопомощь.

Проявляется в семейной или групповой организации животных, когда сильные особи защищают детёнышей, охраняют территорию и добычу.

# Межвидовая борьба

Отношения между особей разных

ВИДОВ.

Конкуренция



Результат межвидовой борьбы:

- . Вытеснение одного из противоборствующих видов
- . Приспособление видов к разным условиям в пределах одного ареала
- . Территориальное разобщение

