

Естественный отбор. Формы естественного отбора



Урок в 11 классе

Подготовила: учитель биологии 1 категории

Сатиаджиева Забу Асламбековна

Естественный отбор – это выживание и оставление потомства наиболее приспособленными особями и гибель менее приспособленных.



Борьба за существование – это внутривидовые и межвидовые отношения, а также взаимоотношения организмов с факторами среды.



Внутривидовая



Межвидовая



Борьба с
неблагоприятными
условиями внешней среды

Формы Борьбы

Внутривидовая

Межвидовая

Борьба с неблагоприятными условиями среды

вита

и и

штв

лшоп

он

инэн

всхф

вита

жлс •

лони

они

лсв

лшоп

срб

лш

лш •

лш

влв •

лс •

и

ср

и и

лш •

лш

лш

Результат естественного отбора

- Многообразие видов
- Приспособление видов к условиям среды (направленный характер)
- Повышение организации и усложнение живых существ

ДВИЖУЩИЙ

```
graph TD; A[ДВИЖУЩИЙ] --- B[Формы естественного отбора]; B --- C[Стабилизирующий]; B --- D[Половой];
```

Формы
естественного
отбора

Стабилизирующий

ПОЛОВОЙ

Движущий отбор

возникает при
изменении
условий среды в
пользу особей,
имеющих
отклонения от
нормы

ПРИМЕР:

- устойчивость насекомых
к ядохимикатам
- появление темно –
окрашенных бабочек -
пядениц



«Живые ископаемые»



- *Живые (слева) и окаменевшие (справа) листья дерева гинкго*

Стабилизирующий отбор возникает в постоянных условиях среды против особей с отклонениями от средней нормы признака

ПРИМЕР:

- насекомоопыляемые цветки соответствуют размерам насекомых
- Ярусность растений
- гибель воробьёв с большим размером крыльев во время бури



Половой отбор
представляет собой
конкуренцию самцов
за возможность
размножения.
Внешние различия в
строении полов носят
название ПОЛОВОГО
ДЕМОРФИЗМА.

ПРИМЕР:

- Пение, токование
- Драки
- Различие в поведении и окраске