

Естественный отбор. Формы естественного отбора



Генина Ольга Владимировна
Учитель биологии
ГАОУ Центр Образования
№ 548 «Царицыно»
г. Москва

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.

Формы Борьбы

Внутривидовая

Межвидовая

Борьба с неблагоприятными условиями среды

вита
и и
лль
лщол
он
инен
медко
вита
жлж •
лене
онн
лене
лщол
лщол
орр •
лль
лль •
лль •
и
орр •
и и
лль •
лль



Внутривидовая



Межвидовая



Борьба с
неблагоприятными
условиями внешней среды

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



Единственный современный род кистепёрых
рыб, является одним из живых ископаемых
открытая и описанная в 1997 — 1999 гг. возле
о. Сулавеси, Индонезия



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