

Генетика

Наука , изучающая закономерности
наследственности и изменчивости
организмов



Наследственность

- Свойство всех живых организмов сохранять и передавать признаки из поколения в поколение



Изменчивость

- Свойство всех живых организмов приобретать в процессе индивидуального развития новые признаки



Ген

- Элементарная единица наследственности.
- Участок ДНК, ответственный за синтез одного белка.

Грегор Мендель Gregor Mendel

- 1822-1884 г.г.
- Чешский ученый
- С 1868 года – настоятель августинского монастыря в г.Брно
- Преподаватель естественной истории и физики в местной школе
- 1865 «Опыты над растительными гибридами»

Гибридологический метод Гибридологический метод

- Скрещивание (гибридизация) организмов, отличающихся друг от друга какими –либо признаками и в последствии анализ характера наследования признаков у потомства

Аллельные гены, Аллельные гены

- Ответственны за проявление одного признака



Множественный аллелизм

- Ген может мутировать неоднократно, в результате возникает несколько аллельных генов, определяющих многообразие вариантов признака.
- Возникновение серии аллельных генов - множественный аллелизм (аллеломорфизм)

Генотип

- Система взаимодействующих генов



Фенотип

- **Совокупность всех признаков организма**
- Биохимических
- Гистологических
- Анатомических
- *Признак –любая особенность строения организма на любом уровне организации*

СВОЙСТВО

- Любая функциональная особенность организма , в основе которой лежит один или несколько признаков .