

# Primeira Lei de Mendel

## Gregor Mendel:

considerado o pai da genética

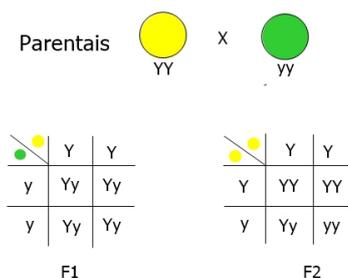
## 1ª Lei de Mendel



- Mendel cultivou plantas de ervilha (autofecundação), utilizando a polinização artificial fecundava as plantas cruzando linhagens puras e analisava os descendentes híbridos
- fatores mendelianos = genes

## Primeira Lei de Mendel: "Lei da Segregação dos Fatores":

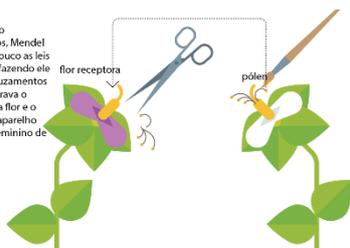
- cada característica hereditária é determinada por um par de fatores hereditários que não se misturam;
- os fatores se segregam na formação dos gametas;
- os fatores dos gametas dos pais se reúnem nos filhos;
- genes estão aos pares porque estão nos cromossomos homólogos que estão aos pares;



## Por que Ervilhas?

- fácil cultivo;
- ciclo de vida curto;
- alto índice de fertilidade;
- características de fácil identificação;
- flores fechadas;
- facilidade para a polinização artificial;

3 Procedimento  
Nos dois casos, Mendel alterou um pouco as leis da natureza, fazendo ele mesmo os cruzamentos que queria: tirava o pólen de uma flor e o colocava no aparelho reprodutor feminino de outra flor.



## TERMOS

Cromossomo: DNA + proteína histona

Gene: trecho de DNA/cromossomo com informação para a produção de um peptídeo ;

Locus: local de cromossomos com o gene para característica;

Alelos: diferentes versões para um gene

- dominante
- recessivo

Genótipo: Constituição genética para certa característica

Mutação: qualquer alteração não programada no material genético;

- gênica: alterar a sequência de bases no gene
- cromossômica: altera a posição do gene no cromossomo ou o número de cópias do gene/cromossomo
- somática: em células somáticas - não hereditária;
- sexual: em células sexuais - hereditárias
- espontâneas: sem causa determinada;
- induzida: por fatores mutagênicos;

Característica genética: determinada pelo material genético;

Características congênitas: adquirida a partir da mãe durante a vida intra-uterina;

Penetrância: porcentagem de indivíduos com genótipo e que manifestam o fenótipo;

Atavismo: herança de características de ancestrais não imediatos