

# Взаимодействие генов

Презентацию подготовила  
ученица 9 "В" класса  
МБОУСОШ №39  
г.Ставрополя  
Саиег Алиса



## **Взаимодействие генов.**

*“Разуму свойственно  
размышлять,  
то есть связывать  
причины и следствия,  
давать ответ на вопрос  
“почему”  
и находить в цепи  
происходящего начало и  
конец”.*

**Ж. Фабр.**

# Гены



# Взаимодействие генов

Взаимодействие  
аллельных генов

Полное  
доминирование

Неполное  
доминирование

Кодоминирование

Взаимодействие  
неаллельных генов

Эпистаз

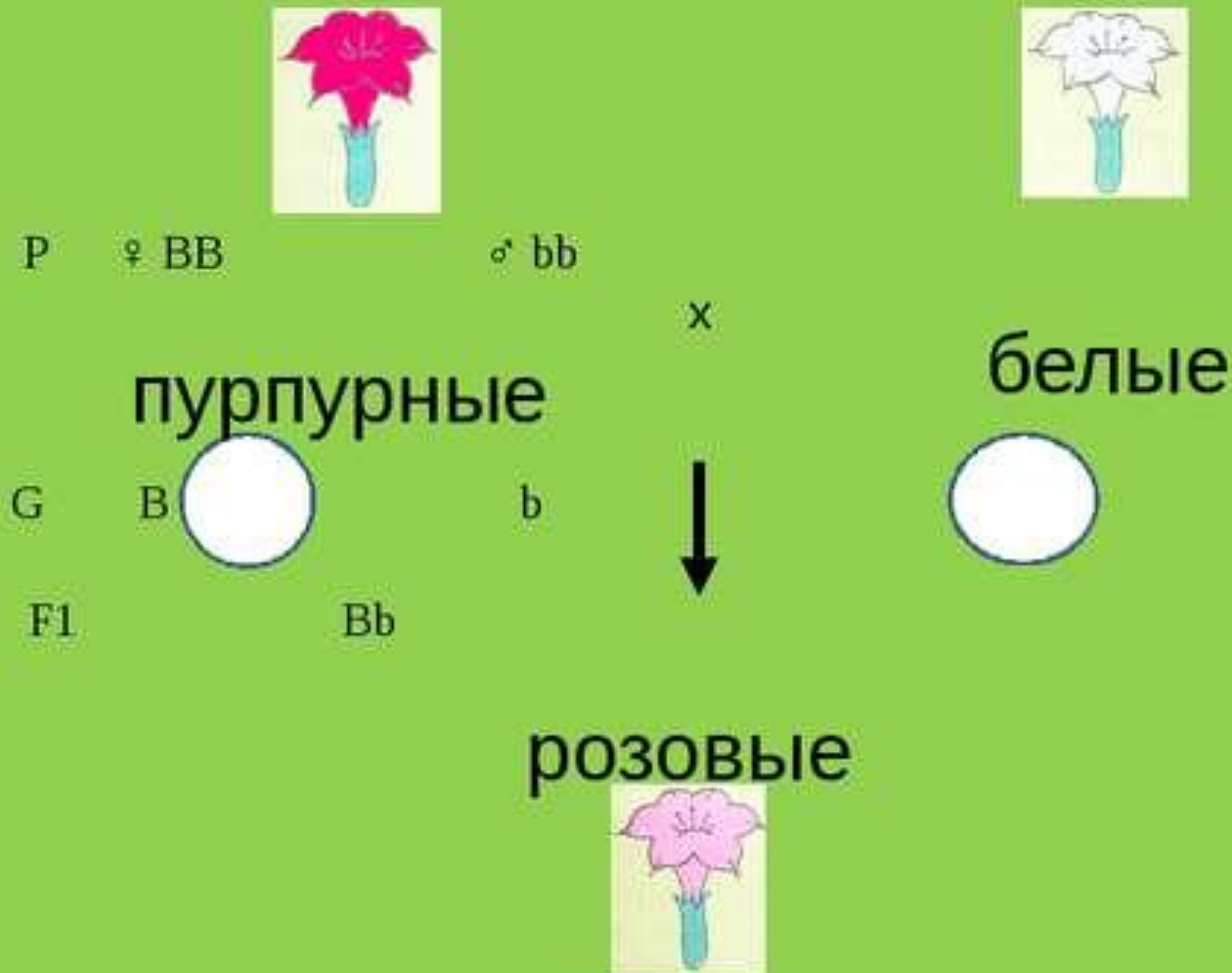
Полимерия

Кооперация

Комплементарность

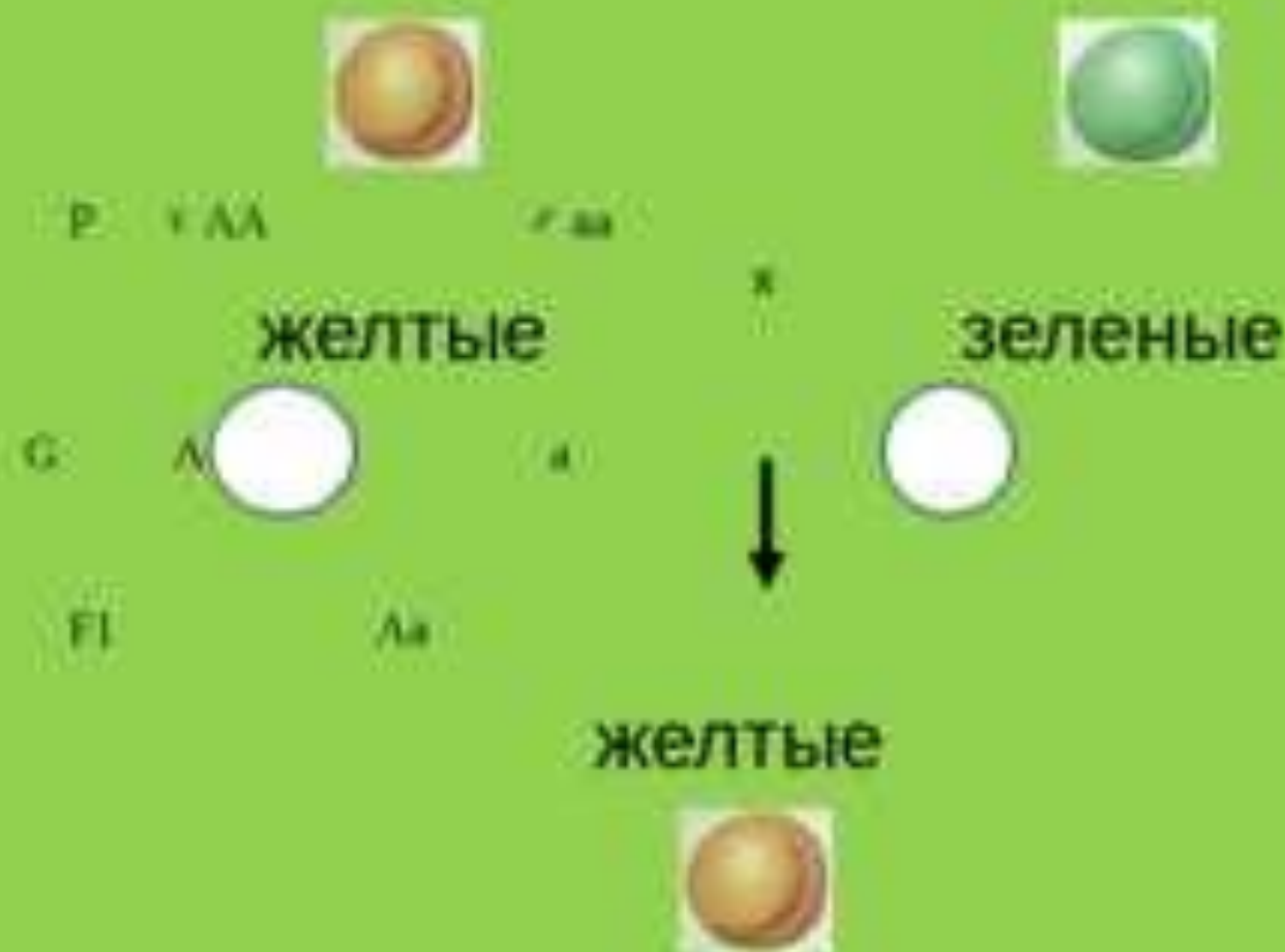
# Взаимодействие аллельных генов

## Неполное доминирование



# Взаимодействие аллельных генов

## Полное доминирование



## Взаимодействие генов

```
graph TD; A[Взаимодействие генов] --> B[Аллельные гены]; A --> C[Неаллельные гены]; B --> B1[● Полное доминирование]; B --> B2[● Неполное доминирование]; B --> B3[● Множественный аллелизм]; B --> B4[● Кодоминирование]; B --> B5[● Сверхдоминирование]; C --> C1[● Комплементарность]; C --> C2[● Эпистаз]; C --> C3[● Полимерия];
```

### Аллельные гены

- Полное доминирование
- Неполное доминирование
- Множественный аллелизм
- Кодоминирование
- Сверхдоминирование

### Неаллельные гены

- Комплементарность
- Эпистаз
- Полимерия

# Кодоминирование

- **Кодоминирование** – явление независимого проявления двух доминантных аллелей в фенотипе гетерозиготы, т.е. отсутствие доминантно-рецессивных отношений между аллелями.
- Например, при наследовании групп крови у человека.
- **Ген I** имеет три аллеля:  $I^A$  и  $I^B$  кодирует два разных фермента,  $i^0$  – не кодирует никакого. При этом аллель  $i^0$  рецессивен по отношению к  $I^A$  и  $I^B$ , а между двумя последними нет доминантно-рецессивных отношений



Эпистаз (ингибирование)-один ген подавляет действие другого.

W-белые плоды тыквы

w-окрашенные плоды тыквы

Y-желтые плоды тыквы

y-зеленые плоды тыквы

P WWYY x wwyy

белые

зеленые

F WwYy

белые



СПАСИБО ЗА  
ВНИМАНИЕ

