

Тема урока

- «Анализирующее скрещивание»

Содержание

- Различные типы скрещивания
- Анализирующее скрещивание



Доминантный
фенотип



aa



aa



Рецессивная
гомозигота

Рецессивная
гомозигота

A A

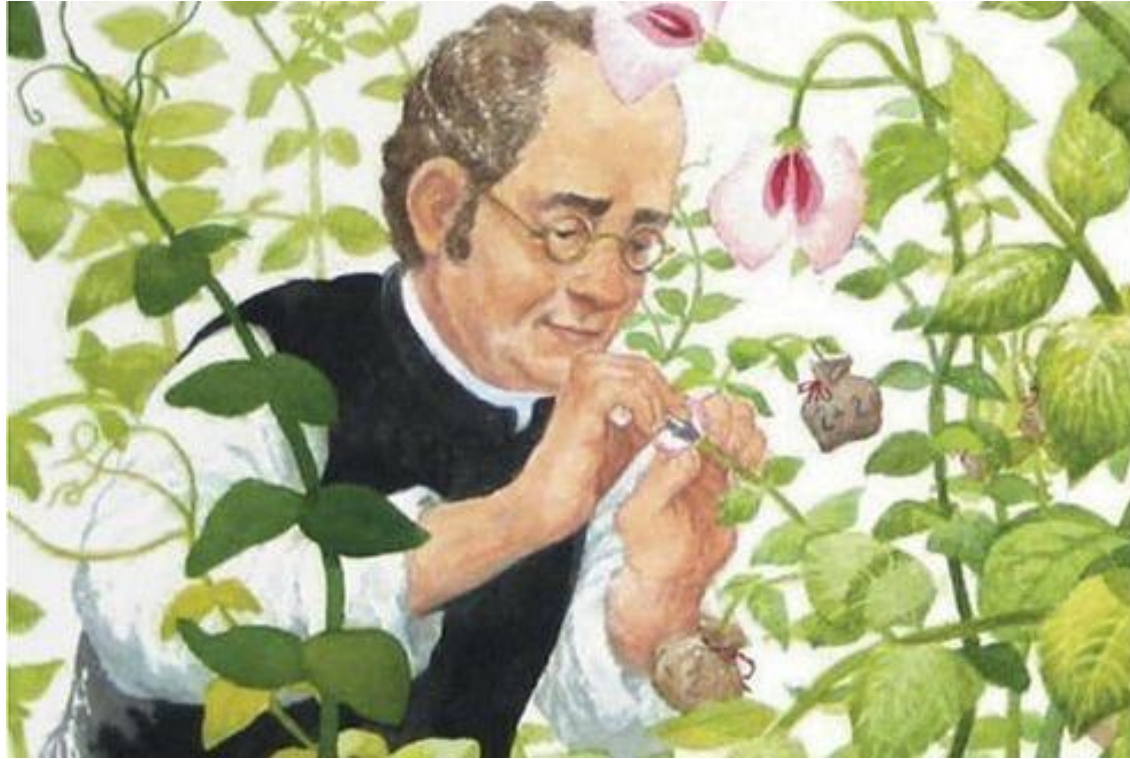
A A

	A	A
a		
a		

	A	A
a		
a		

Значит, гомозиготна AA

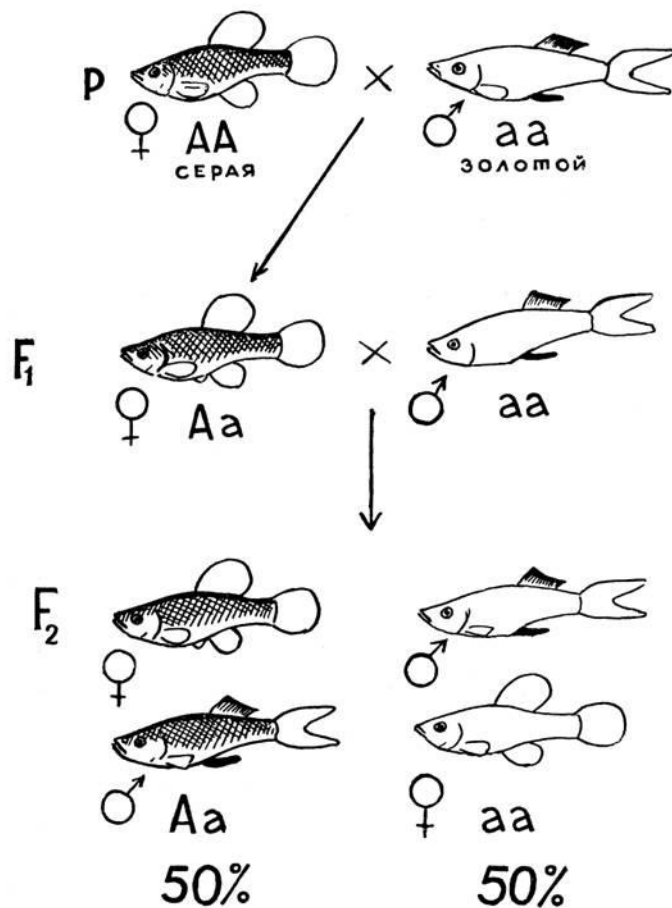
Значит, гетерозиготна Aa



Мендель в своей работе использовал различные типы скрещивания: **возвратное, прямое и обратное, анализирующее**

Возвратное скрещивание

- Скрещивание гибрида с родительской особью



Прямое и обратное скрещивание

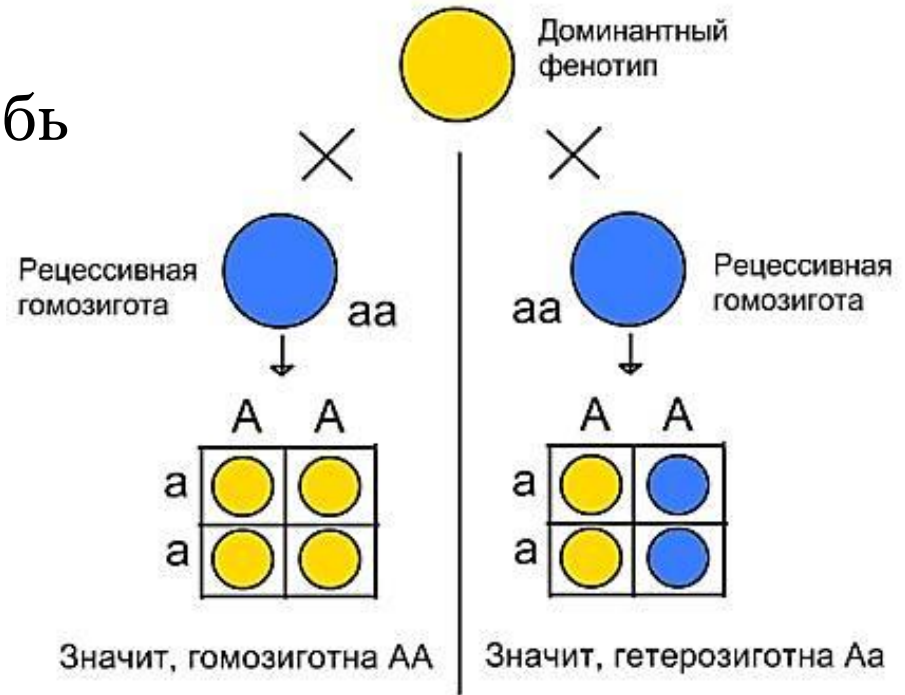
- Характеризуется взаимопротивоположным сочетанием анализируемого признака и пола. Например, если в одном скрещивании женская особь – доминантная гомозигота, а мужская – рецессивная гомозигота, то в обратном скрещивании материнский организм будет иметь рецессивный фенотип, а отцовский – доминантный.

Анализирующее скрещивание

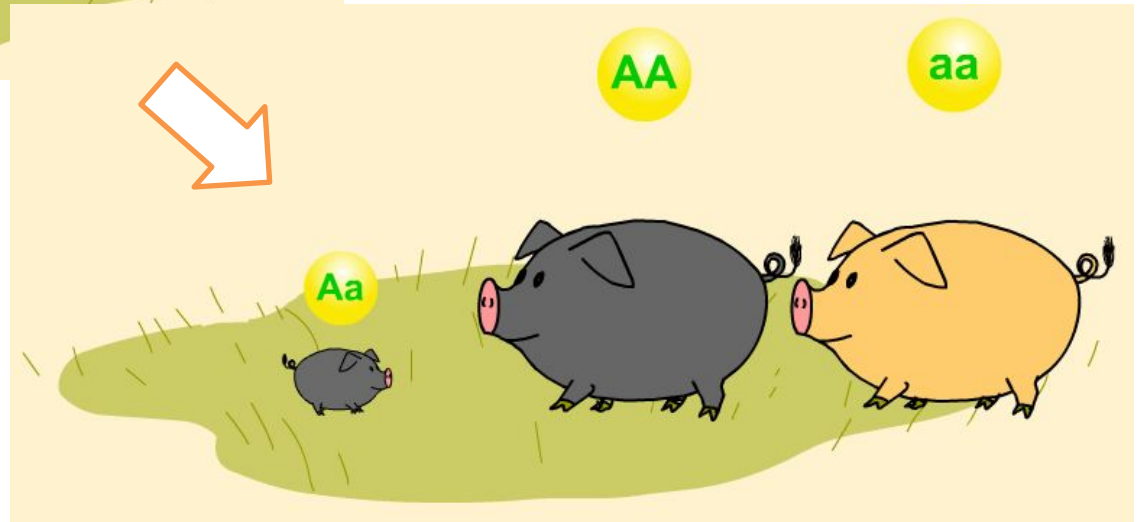
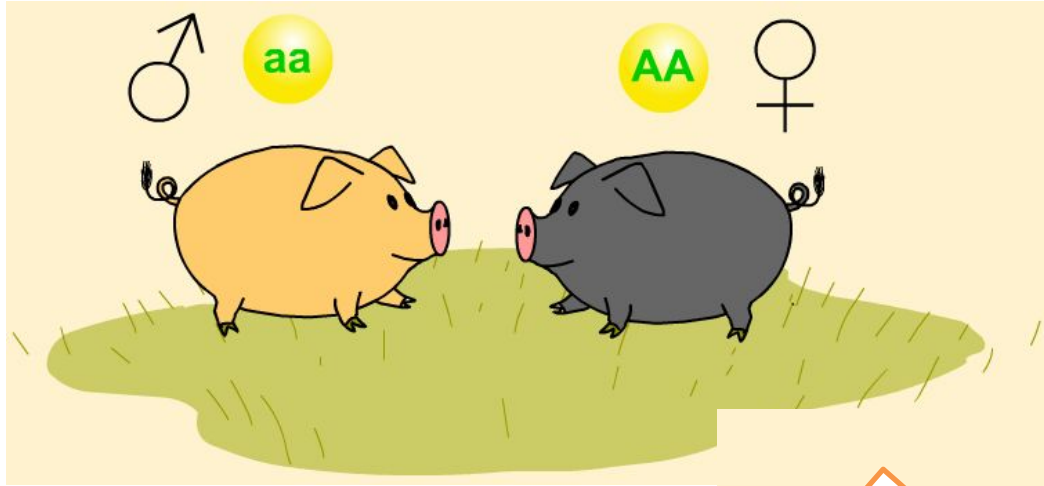
- При полной доминантности среди особей с доминантными признаками невозможно отличить гомозиготы от гетерозигот, а в этом часто возникает необходимость (например, чтобы определить, чистородна или гибридна данная особь). С этой целью проводят анализирующее скрещивание, при котором исследуемая особь доминантными признаками скрещивается с рецессивной гомозиготой.

Анализирующее скрещивание

- Если потомство от такого скрещивания окажется однородным, значит, особь гомозиготна (ее генотип AA). Если же в потомстве будет 50% особей с доминантными признаками, а 50% с рецессивными, значит, особь гетерозиготна.

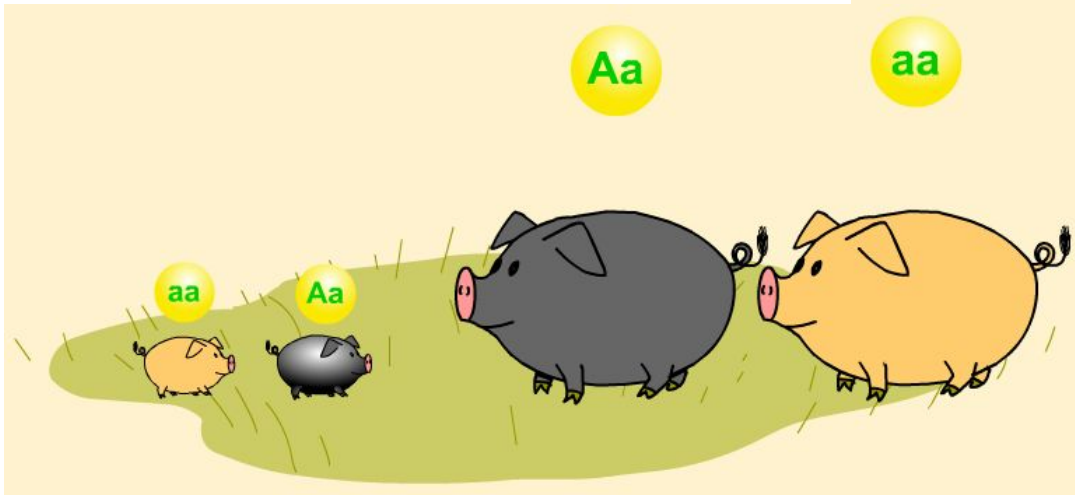
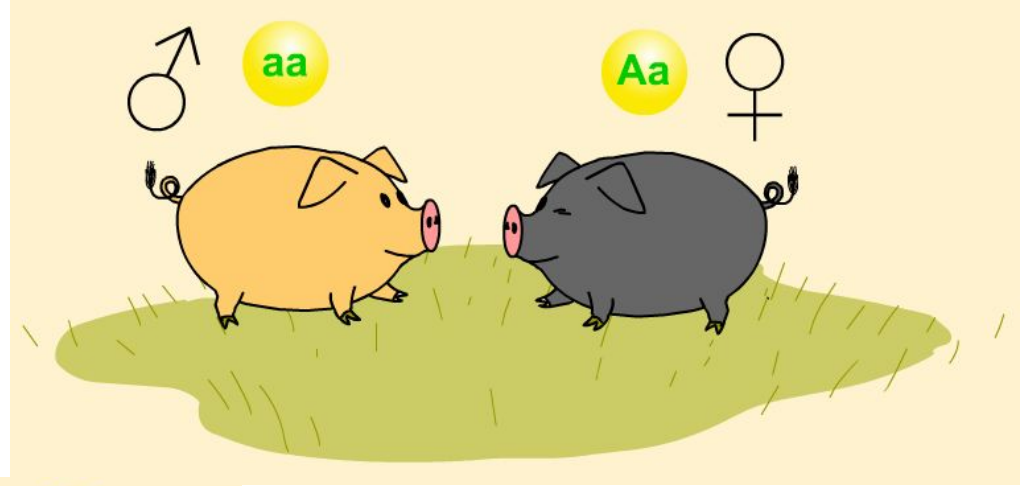


AA x aa



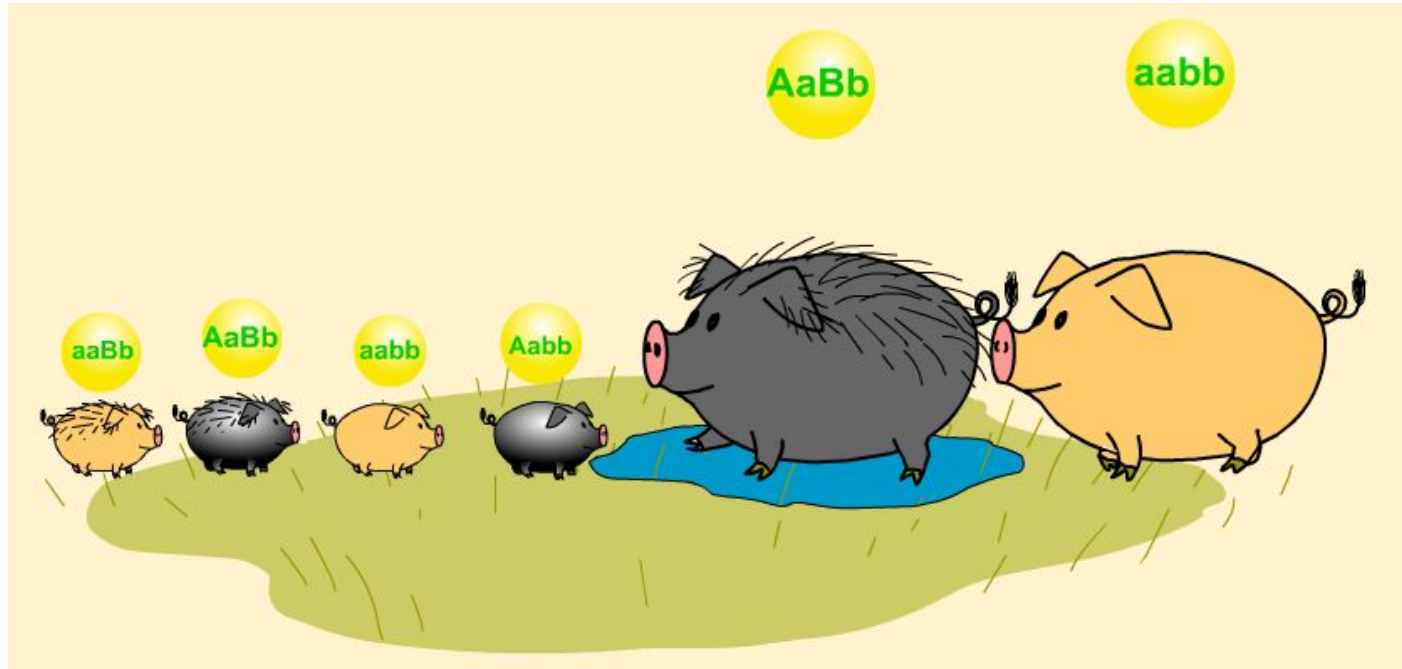
100%

Aa x aa



1:1

$AaBb \times aabb$



1:1:1:1

Спасибо за урок!
Удачного вам дня!!