

ГРЕГОР МЕНДЕЛЬ

- Закон единообразия гибридов
- Закон расщепления признаков (3:1)
- Закон независимого наследования признаков при полигибридном скрещивании



ОПЫТЫ У.БЕТСОНА И Р.ПЕННЕТА



МОРГАН ТОМАС ХАНТ (1866 - 1945 ГГ.)



За труды по изучению наследственности в 1933 г. Морган получил Нобелевскую премию.

Разработал хромосомную теорию наследственности, основные положения которой открыли путь его последователям к новым исследованиям и привели к расцвету цитогенетики, т.е. клеточной и биохимической генетики.

P:



X



серое тело
нормальные крылья
(дикая форма)

чёрное тело
короткие крылья
(мутантная форма)

G:

F₁:



100%

серое тело
нормальные крылья
(гетерозиготы)

P:



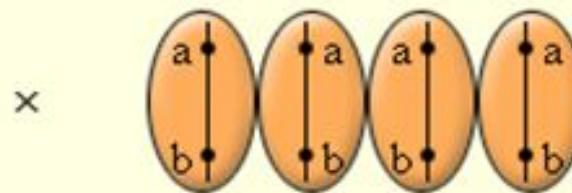
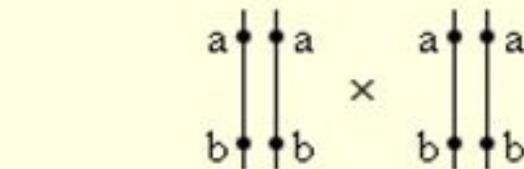
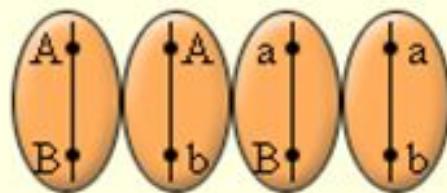
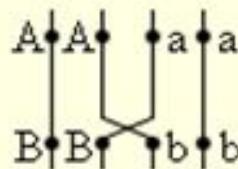
серое тело
нормальные крылья
(гетерозиготы)

X



чёрное тело
короткие крылья

G:



F1:



41,5%



8,5%

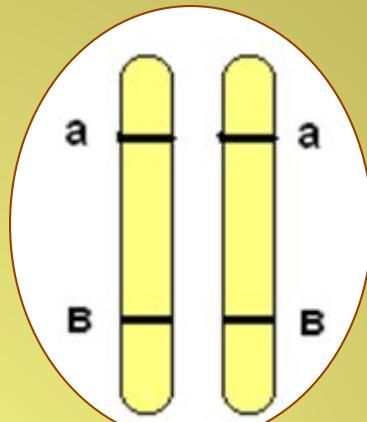
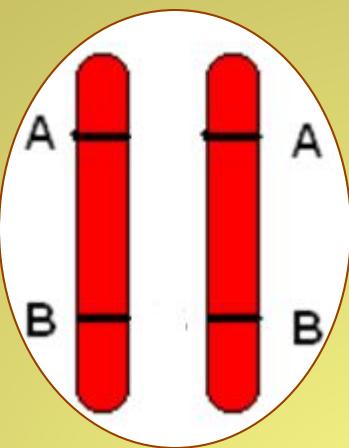


8,5%

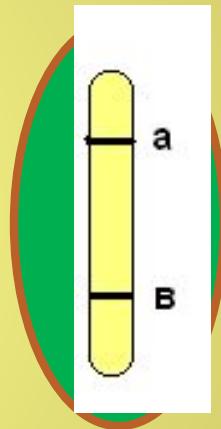
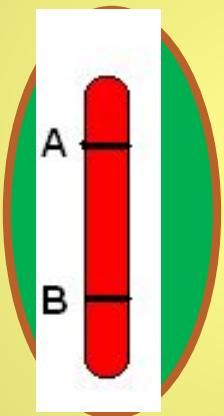


41,5%

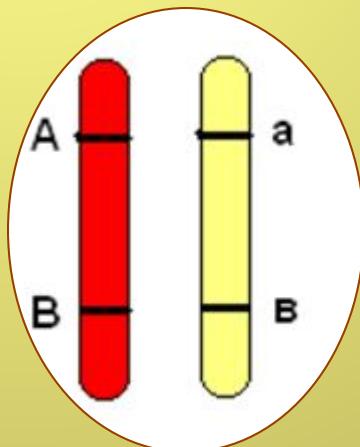
P:



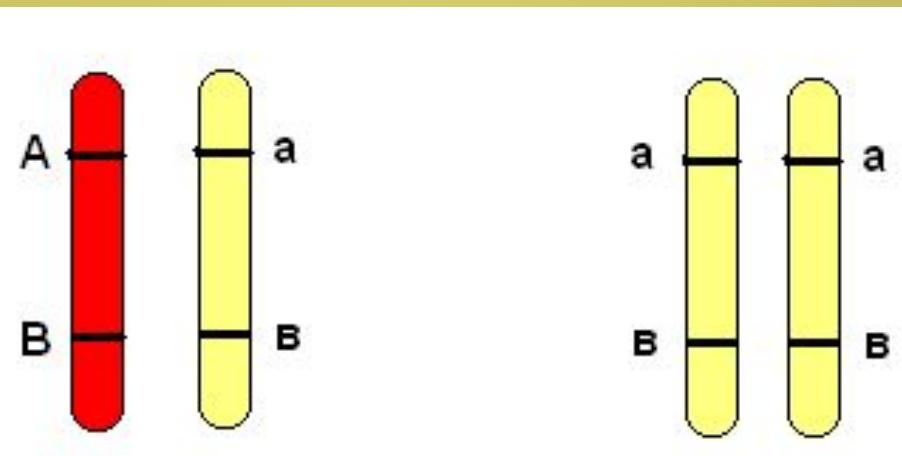
G:



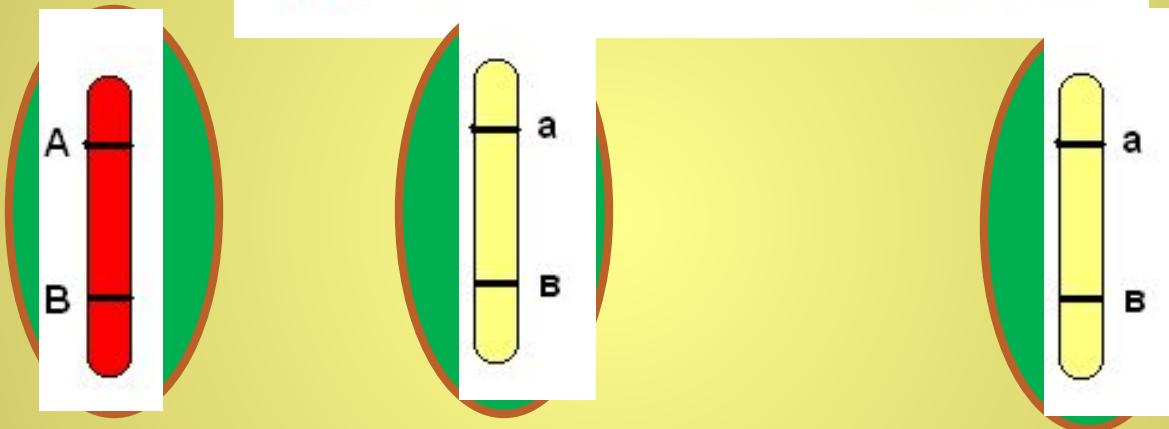
F₁:



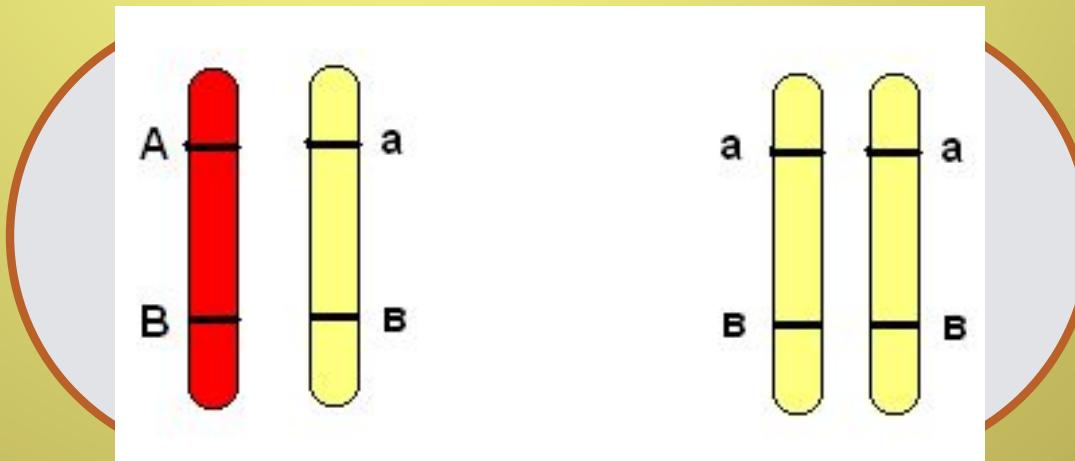
P:



G:



F₁:

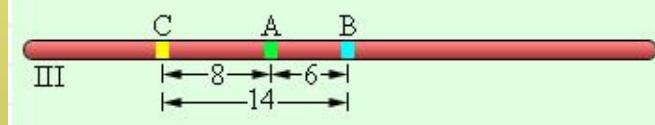




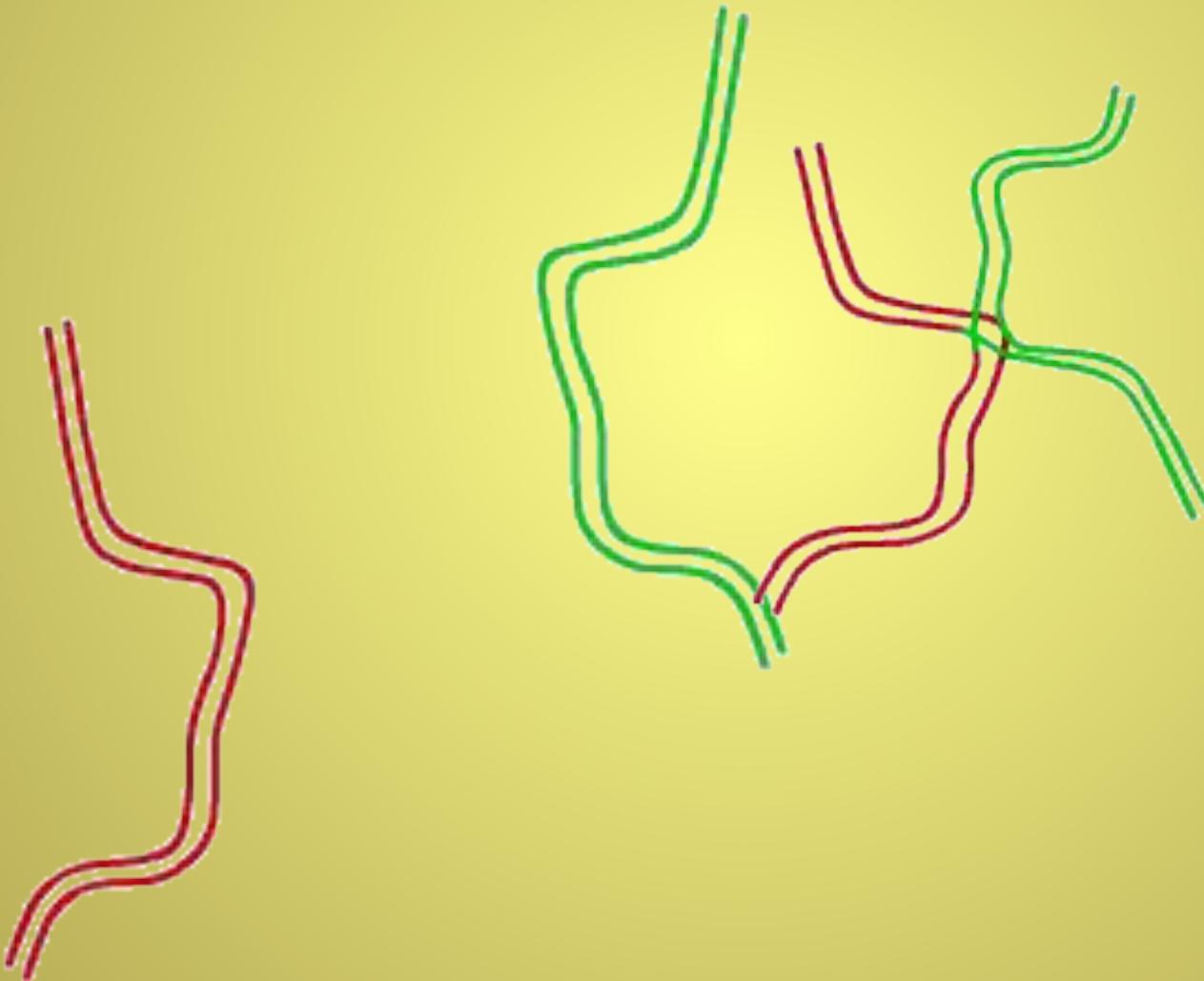
СЦЕПЛЕННОЕ НАСЛЕДОВАНИЕ. ЗАКОН МОРГАНА.

Вопросы для работы с текстом учебника: (стр. 282 – 284)

- 1.Что называют законом Моргана?
- 2.Что такое группа сцепления?
- 3.Сколько групп сцепления может быть у организмов?
- 4.Почему сцепление может быть неполным? Причины нарушения групп сцепления.
- 5.От чего зависит вероятность разрыва групп сцепления?
- 6.Что такое морганида?



КОНЬЮГАЦИЯ И КРОССИНГОВЕР

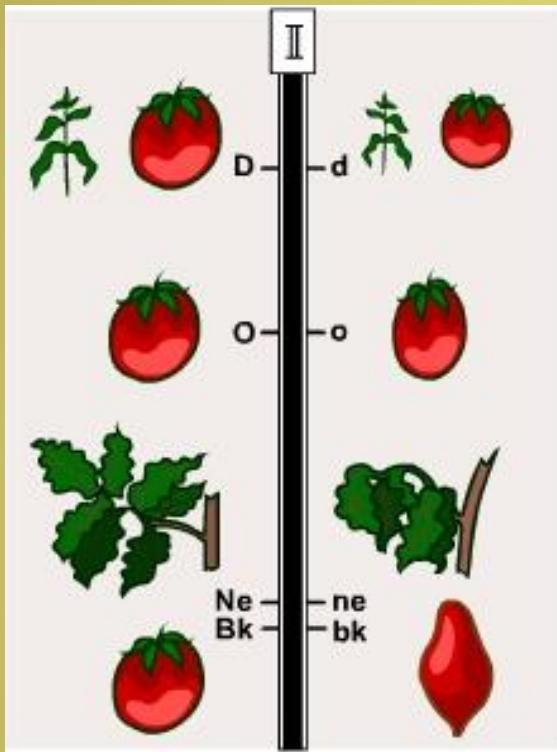


ХРОМОСОМНАЯ ТЕОРИЯ НАСЛЕДСТВЕННОСТИ



- Гены располагаются в хромосомах; различные хромосомы содержат неодинаковое число генов, причём набор генов каждой из негомологичных хромосом уникален.
- Каждый ген имеет определённое место (локус) в хромосоме; в идентичных локусах гомологичных хромосом находятся аллельные гены.
- Гены расположены в хромосомах в определённой линейной последовательности.
- Гены, локализованные в одной хромосоме, наследуются совместно, образуя группу сцепления; число групп сцепления равно гаплоидному набору хромосом и постоянно для каждого вида организмов.
- Сцепление генов может нарушаться в процессе кроссинговера.
- Частота кроссинговера зависит от расстояния между генами (прямая зависимость).
- Каждый вид имеет характерный только для него кариотип.

Генетическая карта томата



D - растение нормальной высоты,
d - карликовое растение;

O - округлый плод,

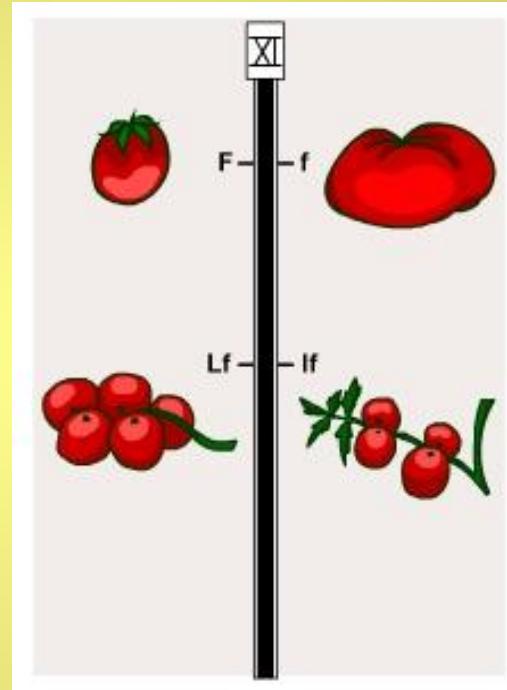
o - овальный плод;

Ne - нормальные листья,

ne - поражённые болезнью;

Bk - круглый плод,

bk - плод с заострённым концом



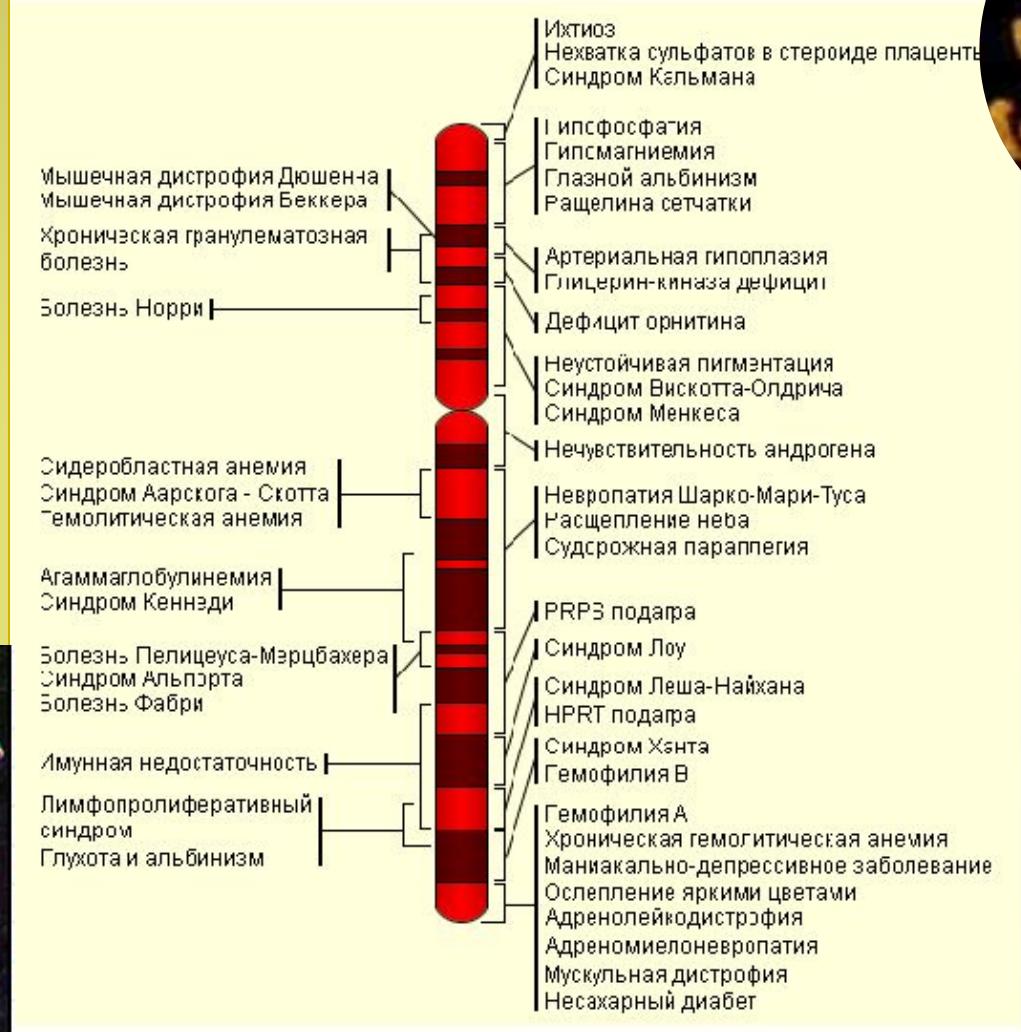
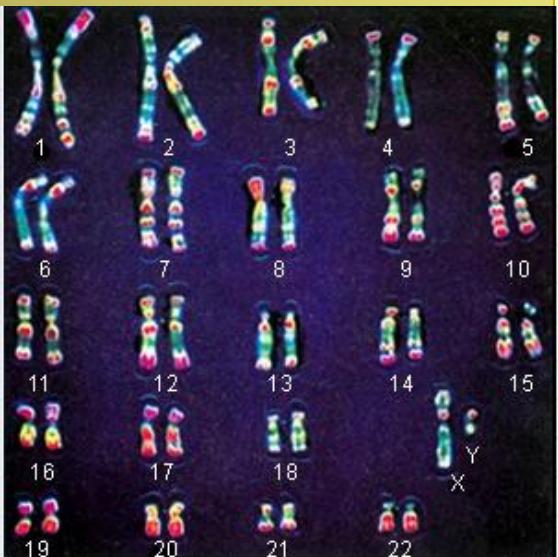
F - гладкий плод,

f - ребристый плод;

Lf - соцветие необлиственное,

If - соцветие облиственное

Карта X-хромосомы человека



Домашнее задание:

- Записи в тетрадях. Положения хромосомной теории наследования признаков.
- В учебнике стр. 280 - 284.
- Решить задачу



**Спасибо
за
урок !**

СПАСИБО
ЗА
УРОК!

