

ЗАКОНЫ ГРЕГОРА МЕНДЕЛЯ

Учитель биологии
МОУ СОШ №15 с.Преображенского
Ставропольского края
Гусева Елена Дмитриевна

Цели и задачи урока

- Закрепить и углубить знание законов Грегора Менделя.
- Развивать умение применять теоретические знания для решения конкретных задач.
- Формулирование выводов со ссылкой на законы Менделя.

Мендель Грегор Иоганн



- «Успех работы Менделя по сравнению с исследованиями его предшественников объясняется тем, что он обладал двумя существенными качествами, необходимыми для ученого: способность задавать природе нужный вопрос и способностью правильно истолковывать ответ природы.»

Ш. Ауэрбах

«Четвертый лишний»

ЛОКУС, ХРОМОСОМА, ЭМБРИОН,
ГЕН

ЕДИНООБРАЗИЕ, СЕЛЕКЦИЯ, ПЕРВОЕ
ПОКОЛЕНИЕ, ДОМИНИРОВАНИЕ

ГИТЕРОЗИГОТА, РАСЩЕПЛЕНИЕ,
ФЕНОТИП, ВИДООБРАЗОВАНИЕ

Установите соответствие определений и терминов:

- Признак, проявившийся у гибридов первого поколения при скрещивании представителей чистых линий.
- Организм, содержащий одинаковые аллели одного и того же гена.
- Совокупность всех генов организма.
- Пара генов, определяющих контрастные признаки организма.
- Совокупность всех признаков организма, формирующихся при взаимодействии генотипа с окружающей средой.

(генотип, аллельные гены, гомозиготный организм, фенотип, доминантный признак)

Каждую группу данных терминов необходимо обобщить и назвать одним понятием:

1. Гомозиготный доминантный, гетерозиготный, гомозиготный рецессивный.
2. Розовый венчик цветка, высокий стебель, голубые глаза, темная шерсть у собаки.
3. Желтые семена, гладкая поверхность гороха.
4. $\text{C} \quad \text{R} \quad \text{R} \quad \text{C}$
5. $\text{AaDd} \quad \text{aB} \quad \text{Rr}$

Решите задачу

У томата круглая окраска плода доминирует над овальной. От скрещивания гомозиготного растения, имеющего круглые плоды, с растением, имеющим овальную форму, в F1 получили 48 растений, во F2 – 490.

1. Ск. типов гамет может образовать растение с овальными плодами?
2. Ск. растений первого поколения могут иметь круглые плоды?
3. Ск. Растений второго поколения, имеющих круглые плоды, могут дать неращепляющееся потомство?
4. Ск. Растений во втором поколении могут иметь круглую форму плодов?
5. Ск. Разных фенотипов может быть во втором поколении?

Дано:

R – круглая форма плода

r – овальная форма плода

F₁ – 48 растений

F₂ – 490 растений

P - RR × rr

Фенотипы и генотипы F₁-?, F₂-?

Задание на дом:

- Повторить § 35,36,37
- Ответить на вопросы к § 37 № 12,13,14 на стр.186