

Моногибридное скрещивание. Первый и второй закон Менделя».

Подготовила:
Климова С.В.
учитель биологии МКОУ
Бутурлиновская СОШ №7

Цели урока:

- Планируемые результаты
- Учащиеся узнают законы наследования признаков при моногибридном скрещивании
- Личная значимость изучаемого
- Необходимость знания законов генетики для понимания своих особенностей и возможностей
- Развитие умений
- Внимательно слушать, адекватно воспроизводить информацию, работать в заданном темпе, быть внимательным, работать в группе, применять полученные знания в новой ситуации, проявлять инициативу и творческие способности, навыки общения
- Основные понятия и термины урока:
- Генетика, гибриды, гаметы, законы единообразия, расщепление, чистоты гамет, гомозиготы, гетерозиготы, доминантные и рецессивные признаки.

Г. Мендель – основоположник генетической науки



Решаем проблему

- Давайте рассмотрим , что наблюдал Г. Мендель, когда скрещивал горох с пурпурными цветками с растением, имеющим белые цветки, воспользуйтесь схемой (**рис. 27 стр. 68**). Какое скрещивание называется гибридным.
- Почему одни признаки проявляются в I поколении гибридов, а другие нет

Ответьте на вопросы:

- А). Как читаются I и II законы Менделя ?
- Б). Как происходит расщепление признаков по генотипу и фенотипу ?

Анализ задачи

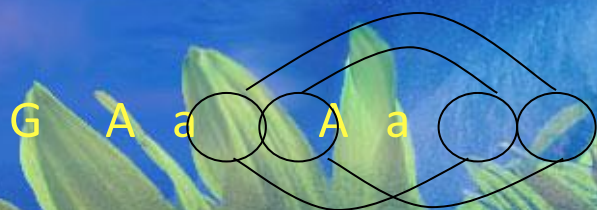
Задача:

Определите возможные генотипы и фенотипы детей от брака кареглазых гетерозиготных родителей.



Решение

P Aa x Aa



Расщепление
по генотипу:

Aa: 2Aa: aa

Расщепление
по фенотипу

3 кареглазых : 1голубоглазый

Ген	Признак
A a	Карие глаза Голубые глаза

Закрепление.

1. Заполните пробелы в тексте.

Согласно первому закону Г.Менделя, все первое поколение _____ . Согласно второму закону Г.Менделя, во втором поколении образуются ___% особей с доминантными признаками и ___% особей с _____ . Законы Г.Менделя, установленные им в 1865 г., были заново открыты в 1900 г. голландским ученым _____ на _____, немецким ученым _____ на _____, и австрийским ученым _____ на _____.


2. Вставьте пропущенные слова:

- 1) Генетика изучает закономерности....
- 2) Основоположником генетики является...
- 3) Объектом своих исследований Мендель выбрал...
- 4) Тип опыления у гороха...
- 5) Родителей и гибридное потомство обозначают...
- 6) Женская и мужская особь обозначаются...
- 7) Совокупность генов организма...
- 8) Совокупность всех признаков организма...
- 9) Гетерозигота обозначается...
- 10) Гомозигота обозначается...
- 11) Ген, контролирующий преобладающий признак...
- 12) Ген, контролирующий подавляемый признак...
- 13) Аллельные гены – гены...

Рефлексия

Как вы можете распорядится своими знаниями, полученными на этом уроке ?



A sunset scene over a body of water. The sky is filled with dramatic, golden-yellow clouds, with the sun low on the horizon. The water in the foreground reflects the warm light of the setting sun. In the distance, a dark silhouette of a forested shoreline is visible against the bright sky.

**Вы не получили ничего нового,
полученные знания вам нигде не
пригодятся !**

A dramatic sunset over a body of water. The sky is filled with large, dark clouds that are illuminated from below by the setting sun, creating a vibrant orange and yellow glow. The sun is partially obscured by a large cloud on the left side. The water in the foreground is calm, reflecting the bright light from the sky. In the distance, a dark silhouette of a forested shoreline is visible against the horizon.

Вы узнали новый материал, но для его осознания вам надо немного времени.

A sunset scene over a body of water. The sky is filled with dramatic, golden-yellow and orange clouds, with the sun's glow visible through the lower part of the clouds. The water in the foreground is calm, reflecting the warm colors of the sky. In the distance, a dark silhouette of a forested shoreline is visible against the horizon.

**Вы восприняли новый материал с
легкостью, осознали его и он долго
останется у вас в памяти!**

Домашнее задание

- П.19
- ? На 71 стр.



- **Задача: Скрещены гетерозиготный красноплодный томат с гомозиготный красноплодным. Определите формулу расщепления по генотипу и фенотипу.**