

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/kontrolnaya-rabota/408665>

Тип работы: Контрольная работа

Предмет: Генетика

-

1. Сорт пшеницы со стекловидным зерном скрещен с сортом с мучнистым зерном. В F1 было получено 40 растений и все они имели стекловидное зерно, а в результате самоопыления гибридов в F2 было получено 120 растений.

1. Сколько фенотипов может образоваться в F1?

2. Сколько типов гамет образуют растения F1?

3. Сколько генотипов возможно в F2?

4. Сколько растений с мучнистым зерном может появиться в F2?

5. Сколько растений с мучнистым зерном в F2 дадут нерасщепляющееся потомство?

Решение

Дано:

А-стекловидность

а-мучнистость

Найти: и

$AA \times aa \rightarrow Aa$

А а

Стекловидность

Доминантная

гомозигота Мучнистость Рецессивная гомозигота 100 % (40 растений) Стекловидность гетерозигота

$Aa \times Aa \rightarrow AA \ Aa \ aa$

А а А а 75 % (90 растений стекловидность) 25 % (30 растений мучнистость)

Стекловидность

гетерозигота Стекловидность гетерозигота

1. В F1 образуется один фенотип - пшеницы со стекловидным зерном.

2. Два типа гамет образуют растения F1 (А-доминантная аллель и гаметы с рецессивной аллелью а)

3. В F2 возможно три генотипа (AA, Aa, aa).

4. 30 растений с мучнистым зерном может появиться в F2

5. 30 растений с мучнистым зерном в F2 дадут нерасщепляющееся потомство, т.к. они рецессивные гомозиготы.

-

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/kontrolnaya-rabota/408665>