В результате исследований нескольких тысяч растений одного

сортообразца ржи была обнаружена сильная изменчивость по опушенности стебля (от 60 волосков на 1см2 до полного отсутствия опушения)

Предположим, что эта изменчивость обусловлена тремя парами

полимерных генов с кумулятивным действием. В доминантном гомозиготном состоянии каждый из них детерминирует развитие 20 волосков на 1см2 стебля.

 При скрещивании гомозиготных растений, имеющих опушенность стебля 40 волосков на 1 см2 и генотипы А1А1А2А2азаз х а1а1А2А2АзАз, получили в F1 17 растений, в F2 – 64.

1. Какова может быть опушенность стебля у растений F1?

2. Сколько разных генотипов может быть в F2?

3. Сколько разных фенотипов может быть в F2?

4. Сколько растений F2 могут быть трансгрессивными по данному

признаку и иметь большую опушенность, чем родительские формы?

5. Какую минимальную опушенность стебля могут иметь растения

F2?