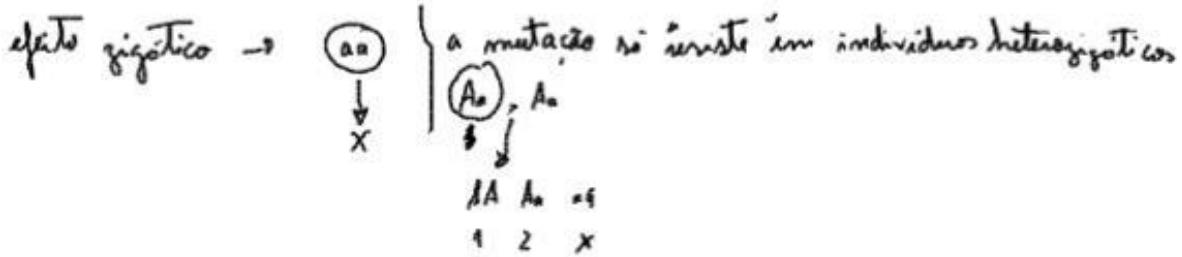


Nome mutação letal, o embrião não é viável.

Há dois tipos de mutações letais:



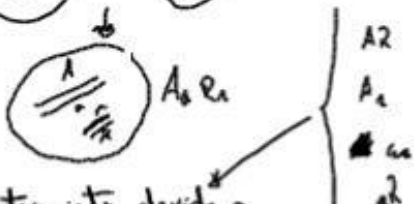
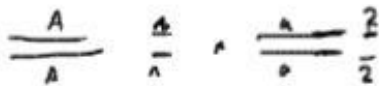
Efeito materno a mutação gene é letal ~~caso seja~~

devido ao <sup>genótipo</sup> genótipo materno. Devido à mutação não é produzida pelas células envolvidas no desenvolvimento do ovulo, mas precisa do desenvolvimento do ovulo (ov).

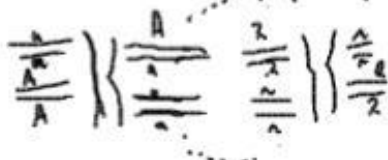


Dois genes

Mendel →  $\text{AA} \text{ Aa} \text{ aa}$   $\text{aa} \text{ Aa} \text{ AA}$



contém isto devido a independência do posicionamento de cada gene por de cromossomo



Os quatro tipos de gametas não produzidos (aproximadamente 1/4)

	Aa	Aa	aa	aa
Aa	AAaa	AAaa	Aaaa	Aaaa
Aa	AAaa	AAaa	Aaaa	Aaaa
aa	aAaa	aAaa	aaaa	aaaa
aa	aAaa	aAaa	aaaa	aaaa

$$\frac{1}{4} AA \begin{cases} RR \frac{1}{4} = \frac{1}{16} \\ R\alpha \frac{1}{2} = \frac{2}{16} \\ \alpha\alpha \frac{1}{4} = \frac{1}{16} \end{cases}$$

$$\frac{2}{4} A\alpha \begin{cases} RR \frac{1}{4} = \frac{2}{16} \\ R\alpha \frac{2}{4} = \frac{4}{16} \\ \alpha\alpha \frac{1}{4} = \frac{2}{16} \end{cases}$$

$$\frac{1}{4} \alpha\alpha \begin{cases} RR \frac{1}{4} = \frac{1}{16} \\ R\alpha \frac{2}{4} = \frac{2}{16} \\ \alpha\alpha \frac{1}{4} = \frac{1}{16} \end{cases}$$

genótipos

$$A \cdot R \rightarrow \frac{9}{16}$$

$$A \cdot \alpha\alpha \rightarrow \frac{3}{16}$$

$$\alpha\alpha \cdot R \rightarrow \frac{3}{16}$$

$$\alpha\alpha \cdot \alpha\alpha \rightarrow \frac{1}{16}$$

$$3 A \cdot \begin{cases} R \cdot 3 \rightarrow 9 \\ \alpha\alpha \cdot 1 \rightarrow 3 \end{cases}$$

$$1 \alpha\alpha \cdot \begin{cases} R \cdot 3 \rightarrow 3 \\ \alpha\alpha \cdot 1 \rightarrow 1 \end{cases}$$

fenótipo

Exercício

	Paiquer		Verde		+ Cont. + Folhas
	Contado	Recortado	Contado	Recort	
1. Paiquer contado x verde contado	521	101	510	107	Observado Esperado
2. Paiquer contado x verde recort	219	202	64	71	
3. Paiquer cont. x verde cont.	722	231	0	0	
4. Paiquer cont. x verde recort.	404	0	382	0	
5. Paiquer recort x verde cont. 0	70	61	86	72	
Seriam esperados 1:1 +:1	51	51	51	51	

1.  $P_p R_p \times P_r R_r$

2.  $P_p R_r \times P_r \alpha\alpha$

3.  $P_p R_r \times P_r R_r$

4.  $P_p RR \times P_r \alpha\alpha$

5.  $P_r \alpha\alpha \times P_r R_r$

Paiquer é dominante sobre verde (cruzamento 1)  
 Contado é dominante sobre recortado (cruzamento 2)

Que  
 Que  
 Que

Teste de  $\chi^2 \rightarrow \sum \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i} = \chi^2$

Res Exercício

