

1-أ- الزينة الصبغية = (1,6) ، (2,5) ، (3,4) ، (XX') = 2n

ب- هذا النوع يمثل الانقسام الاختزالي
يسمى هذا الطور الممثل في الوثيقة بالطور الانفصالي الأول.
التعليق : الصبغيات المهاجرة إلى قطبي الخلية يتشكل كل منها من صبيغيين ← كل صبغي انفصل عن شبيهه ← اتجاه كل صبغي إلى القطب المعاكس.

2- غير مرتبطة بالجنس، نظرا لوجودها على الصبغي 5 (لاجنسي) وليس على X (الجنسي).

3-لا تمكن نتائج التزاوج الأول من تحديد الحليل السائد .
التعليق: نظرا لوجود احتمالان (d+) تسود (d) أو (d) تسود (d+) وبالتالي لا تمكن النتائج المحصل عليها من الحسم .

4- الأنماط الوراثية للأبوين : $[d] \times [d^+]$

إذا كانت (d^+) سائدة على (d)

$[d^+]$ نمطه الوراثي $\underline{d^+}$ و $[d]$ $\underline{d}$

إذا كانت (d) سائدة على (d^+) :

$[d]$ نمطه الوراثي :

$$\frac{d^+}{d^+} \leftarrow [d^+] \text{ و } \frac{d}{d^+}$$

5-أ- الحليل السائد: (d) والحليل المتنحي (d^+)

التعليق: لأن الحليل (d^+) كان متنحيا عند الآباء (نمطهم الخارجي $[d]$ ، وظهر عند 1/3 أفراد الجيل F_2 .
ب-

$$\frac{d^+}{d^+} = [d^+] \text{ و } \frac{d}{d^+} = [d]$$

ج- تفسير : وجود حليلة مميتة في حالة تشابه الاقتران ، وهي الحليلة (d) .

6-أ- الحليل (g) متنحي:

التعليق : كان مختلفا بجسم الذبابتين، ثم ظهر في جسم % 25 من أفراد آباء الجيل F_1 .

ب- النمط المحتفظ به : المورثتان مستقلتان

التعليق: نظرا لتموضعهما على صبغيين مختلفين 3 و 5 غير متماثلين.

ج- تفسير : النمط $[g, d]$ الوراثي هو :

$$\frac{g}{g} \quad \frac{d}{d^+}$$

-د- النمط الوراثي ل $[g, d^+]$ هو $d^+/d^+ g/g$

-7

$$[d, g^+] \times [d, g]$$

• الأنماط

الوراثية : $(d//d^+ g^+/g)$ $(d//d^+ g/g)$

$$\begin{array}{cc} (d^+ g^+) & (dg^+) \\ (d^+ g) & (dg) \end{array}$$

$$\begin{array}{c} (d^+ . g) \\ (d, g) \end{array}$$

• الأمتشاج
المحتملة :

شبكة التزاوج المطلوبة :

	$\underline{d} \quad \underline{g^+}$	$\underline{d} \quad \underline{g}$	$\underline{d^+} \quad \underline{g^+}$	$\underline{d^+} \quad \underline{g}$
$\underline{d} \quad \underline{g}$	$\underline{d} \quad \underline{g^+}$ $\underline{d} \quad \underline{g}$	$\underline{d} \quad \underline{g}$ $\underline{d} \quad \underline{g}$	$\underline{d^+} \quad \underline{g^+}$ $\underline{d} \quad \underline{g}$	$\underline{d^+} \quad \underline{g}$ $\underline{d} \quad \underline{g}$
$\underline{d^+} \quad \underline{g}$	$\underline{d^+} \quad \underline{g^+}$ $\underline{d} \quad \underline{g}$	$\underline{d^+} \quad \underline{g}$ $\underline{d} \quad \underline{g}$	$\underline{d^+} \quad \underline{g^+}$ $\underline{d^+} \quad \underline{g}$	$\underline{d^+} \quad \underline{g}$ $\underline{d^+} \quad \underline{g}$

الحالات الممكنة: 6 حالات :

$$1/3 = 2/6 = [g, d] , 1/3 = 2/6 = [g^+, d]$$

$$1/6 = [g, d^+] , 1/6 = [g^+, d^+]$$

الحالات المميتة (حالتان) : $\frac{g^+}{g} \frac{d}{d}$ و $\frac{g}{g} \frac{d}{d}$ (1/4) 