

シヨウジョウバエの遺伝

年 組	№	氏名	
-----	---	----	--

1 ね ら い

遺伝の研究材料としてすぐれているキイロシヨウジョウバエを飼育し、その生活史や突然変異体を知り、形質不明の交配 (×交配と呼ぶ) による F_2 の観察を行い P (親) の形質を推定し、遺伝の法則の理解を深める。

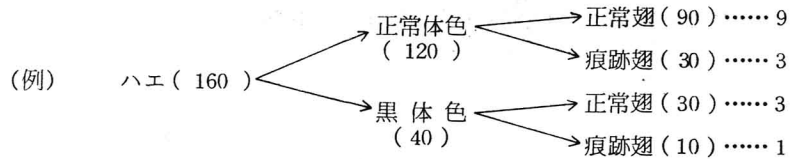
2 準 備

- (1) 材料 ×交配による F_1 に産卵させた飼育瓶 (各班 1 本)、突然変異体各種
- (2) 器具 飼育瓶 (30 × 120 mm の管瓶又は牛乳瓶)、定温器 (25 °C)、麻醉用管瓶、選別用ヘラ (自作)、青梅綿、スポイト、障子紙 (止まり木)、白タイル (15 cm 角)、解剖顕微鏡 (双眼実体顕微鏡)、ルーペ (径 8 ~ 10 cm)、シャーレ
- (3) 薬品 エチルエーテル、ボーキニン B、寒天末、コーンスターチ、黒砂糖、酵母

3 方 法

- (1) 産卵の済んだ飼育瓶にラベルを貼り、班名、記号、月日等を記入する。
- (2) 交配に用いた突然変異体をいろいろの瓶のまま観察する。
- (3) 産卵して不用になった成虫 (F_1) を使い、麻醉のかけ方と ♀・♂ の判別をする。
- (4) 約 1 週間後に F_2 が羽化したら、形質、♀・♂ 別、個体数を調べ記録用紙に記入する。

調べる順序は①体色、②翅、③眼色 (形) がよい。



記録用紙 (例)

交 配 (e × v ♀)

	♀			♂			計
	10/1	10/3	小 計	10/1	10/3	小 計	
++	9	10	45	9	11	45	90
+、v ♀	3	4	14	3	3	16	30
e、+	3	3	16	3	4	14	30
e、v ♀	1	0	4	1	2	6	10
計	16	17	79	16	20	81	160