

PROYECTO Personal

Observemos la *Drosophila*

LOGRO

Identifica el ciclo vital de la mosca de la fruta y diferencia sus caracteres genéticos. Además, conoce algunas técnicas relacionadas con el manejo de la *Drosophila*.

INTRODUCCIÓN

Ya en los días de Thomas Hunt Morgan, se inició una serie de estudios genéticos utilizando la mosca frutera, *Drosophila melanogaster*, especie ideal para realizar experiencias de este tipo: son fáciles de criar en espacios reducidos del laboratorio y sus necesidades alimentarias son mínimas; se reproducen rápidamente y su ciclo de vida a temperatura ambiente es de 10 a 12 días; tienen muchos tipos de caracteres hereditarios que se pueden observar y estudiar, poseen sólo cuatro pares de cromosomas y tienen unos cromosomas gigantes en las glándulas salivares.

¿QUÉ NECESITAMOS?

- Toallas de papel
- Dos frascos de vidrio con tapa (tipo compota)
- Bananos maduros
- Gasa
- Lupa
- Papel
- Lápiz

PROCEDIMIENTO

1. Introduce un pequeño trozo de toalla de papel en el fondo de cada frasco.
2. Coloca un trozo de banana sobre la toalla de los dos frascos. Tapa sólo uno de los frascos.
3. Lleva los frascos a un lugar seguro, a la intemperie y por un tiempo no menor de 24 horas.
4. Trascorridas las 24 horas observa los frascos. ¿Existe la presencia de moscas de la fruta?
5. Si hay moscas, cubre los frascos con un tapón de gasa.
6. Usa la lupa para observar las moscas adultas.
7. Examina las fases de un ciclo de vida de *Drosophila*, a través del vidrio. Utiliza la lupa para hacer un examen más minucioso. Describe el tamaño y la apariencia de cualquier larva observada, dibuja y describe las pupas.
8. Observa día de por medio el cambio sucedido en cada frasco.
9. Completa las tablas y reporta tus observaciones.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

1. Observa los huevos de la mosca y descríbelos.
2. ¿Cuántos días tardan en aparecer las larvas de las moscas?
3. ¿Cuánto tardan las larvas en convertirse en pupas?
4. ¿Cuánto tiempo tardaron en desarrollarse las moscas hasta convertirse en adultas?
5. Dibuja y describe cada uno de los estadios.

TABLA 1

CARACTERÍSTICAS	TAMAÑO ALAS	COLOR DE OJOS	SEXO
ADULTAS primera generación	*	*	*
ADULTAS segunda generación	*	*	*

TABLA 2

CARACTERÍSTICAS	TIEMPO	FORMA	TAMAÑO	COLOR	ACTIVIDAD
HUEVO	*	*	*	*	*
LARVA	*	*	*	*	*
PUPA	*	*	*	*	*