



CICLO BIOLÓGICO DE LA MOSCA DE LA FRUTA (*DROSOPHILA MELANOGASTER*)

Profesorado coordinador: Juani Gallardo Cortés, José Osuna García

Celia Vaca Benito, Jesus Carrillo Puyana,

José Manuel Troya Valero, Daniel de Mena Robles

IES Manuel de Falla

Avda. Palestina, s/n. 11510 Puerto Real (Cádiz)

pepe.osuna@uca.es

En este trabajo queremos conocer las distintas fases del ciclo biológico de la mosca de la fruta (*Drosophila melanogaster*). También queremos explorar la posibilidad de conocer cómo es la herencia de algunos de sus caracteres morfológicos más llamativos, como el color de los ojos y si la temperatura afecta de alguna manera a la duración del ciclo biológico. Para ello hemos partido de dos poblaciones de *D. melanogaster*, una con ojos rojos y la otra con ojos blancos. Durante un tiempo hemos recibido la ayuda de un antiguo alumno, que en la actualidad estudia y trabaja en el Centro de Biología del Desarrollo de Sevilla y que participó en los dos primeros encuentros de Alumnado Investigador. Con él hemos aprendido a distinguir los machos de las hembras, las hembras grávidas de las no grávidas, a anestesiarse los adultos para poder manipularlos y a preparar los medios de cultivo a partir de plátanos verdes. Con este bagaje empezamos con nuestros criaderos de moscas. Los primeros problemas surgieron a la hora de anestesiarse a los adultos, porque al no contar en nuestro centro con un difusor de CO₂ intentamos producirlo a partir de reacciones químicas sencillas como la descomposición del bicarbonato sódico por un ácido. Como eran más las moscas que se escapaban que las anestesiadas probamos otras formas de hacerlo y hemos descubierto que las bajas temperaturas inactivan a los adultos. Para mantener los frascos de cultivo a temperaturas constantes hemos utilizado un baño maría con termostato. Una vez que hemos depurado la técnica estamos investigando si la temperatura afecta de igual forma a las de ojos blancos que a las de ojos rojos.

Palabras clave: *mosca de la fruta, ciclo biológico, temperatura, herencia.*