

PREFERENCIAS DE APAREAMIENTO (MODELADO) Y CAMBIO EN LA FRECUENCIA DE HETEROCIGÓTOS EN UNA POBLACION

Segunda parte taller Abril 4 2016. Enviar a correo a las 12 pm (medio día).

I

Después de dejar aparear al azar en insectarios a *H. heurippa*, *H. cydno* y *H. melpomene* se obtuvo una generación de 150 individuos distribuidos en fenotipos por efecto alélico así: 11 A1A1; 44 A1A2 ; 95 A2A2.

Realice el siguiente análisis:

1. Las frecuencias genotípicas observadas con aquellas esperadas bajo H-W :
 - a. estan en equilibrio
 - b. no estan en equilibrio
 - c. no es posible determinar si estan en equilibrio.
2. El valor de "F" para ésta población es de:
 - a. 0.17
 - b. 0.1630
 - c. 0.20
 - d. 0.18
 - e. 0.1452
3. Analice sus resultados desde la posible discrepancia con H-W basado en el sistema de apareamiento de la población. La población se esta apareando al azar?
 - a. si
 - b. no

Discutalo con sui compañero y explique su respuesta.

4. El significado del dato obtenido de consanguinidad (preferencia de apareamiento) puede interpretarse como:
 - a. que la población tiende a fijar el alelo A1.
 - b. la población tiende a fijar cualquiera de los alelos.
 - c. que el 85% de la población se aparee al azar.
 - d. que las frecuencias alélicas cambian pero no por falta de apareamiento al azar.
 - e. c y d.

Discutalo con sui compañero y explique su respuesta.

II

Calcule la variación de los Heterocigotos 120 generaciones después. Qué ocurre con la proporción de genotipos en la hipotética población? Se está fijando algún alelo? Cuál genotipo es favorecido por selección?.

Tome H 120 como H 0 y estime el valor de F para dicha generación.

Con su compañero explique lo obtenido desde la lógica del cambio evolutivo poblacional.

III. De acuerdo con las lectura de Species según J. Mallet. Cuál concepto de especie se aplicaría para el caso *Heliconius* estudiado?. Explique su respuesta.