

COMO SE DESCUBRIERON LOS GENES

Thomas Hunt Morgan (1866 - 1945) fue un genetista estadounidense. Estudió la historia natural, zoología, y macromutación en la mosca de la fruta *Drosophila melanogaster*.



Sus contribuciones científicas más importantes fueron en el campo de la Genética. Fue galardonado con el Premio Nobel de Fisiología o Medicina en 1933 por **la demostración de que los cromosomas son portadores de los genes**, lo que se conoce como la teoría cromosómica de Sutton y Boveri. Gracias a su trabajo, *Drosophila melanogaster* se convirtió en uno de los principales organismos modelo en Genética.

Comenzó a trabajar en el desarrollo embrionario de *Drosophila melanogaster* (la mosca de la fruta) en la Universidad de Columbia, donde se interesó por el problema de la herencia. Las teorías de Gregor Mendel acababan de ser redescubiertas en 1900 y Morgan estaba interesado en estudiar su aplicación a los animales.

En 1910, descubrió un mutante de ojos blancos entre individuos silvestres de ojos rojos. La progenie del cruzamiento de un macho de ojos blancos con una hembra de ojos rojos presentó ojos rojos, lo que indicaba que el carácter "ojos blancos" era recesivo. Morgan denominó white al gen correspondiente, iniciando así la tradición de nombrar a los genes según el fenotipo causado por sus alelos mutantes. Al cruzar estas moscas entre sí, Morgan se percató de que sólo los machos mostraban el carácter "ojos blancos".

De sus experimentos, concluyó que:

- 1 algunos caracteres se heredan ligados al sexo.
- 2 que el gen responsable del carácter residía en el cromosoma X.
- 3 probablemente otros genes también residían en cromosomas específicos.

Él y sus estudiantes contaron las características de miles de moscas y estudiaron su herencia. Empleando la recombinación de los cromosomas, Morgan y Alfred Sturtevant prepararon un mapa con la localización de los genes en el cromosoma. Morgan y sus estudiantes también escribieron el libro *Mechanisms of Mendelian Heredity*.

TALLER

1. Biografía de Thomas Hunt Morgan
2. Quiénes los portadores de los genes, como se conoce esta teoría
3. cuál es el modelo genético más importante, este nombre científico a que corresponde
4. En qué año se redescubren las teorías de Gregorio Mendel
5. Cual fue el descubrimiento base del año 1910 en genética
6. Que descubrió Morgan con esta experiencia al cruce de moscas y el alelo de ojos blancos
7. Que concluyo de sus experiencias
8. A que científicos se les debe el mapa de localización cromosómico
9. observe el video En el siguiente link

<http://www.areaciencias.com/DESCUBRIMIENTOS%20CIENTIFICOS/como%20se%20descubrieron%20los%20genes.htm>

