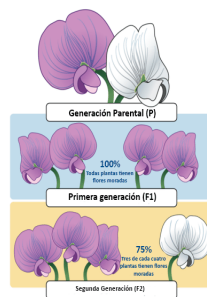




CIENCIAS NATURALES Y AMBIENTAL
GRADO OCTAVO GUIA No 2
OBJETIVOS

1. Analizar la base molecular de los procesos genéticos propios de las leyes de Mendel.
2. Observar, a nivel experimental, algunos rasgos hereditarios y solucionar problemas sobre la herencia de los caracteres.

Resultados de Mendel



Conclusión de Mendel: Hay unos **factores** responsables de que aparezcan en los descendientes unas características u otras. Hoy los llamamos genes. Algunos de esos **factores** dominan sobre otros

El primero de estos binomios predomina sobre el segundo:

Flores rojas – blanca

Semillas amarillas – verdes

Semillas rugosas –rugosas.

Conclusiones genéticas sobre los datos de Mendel

A .Óvulos y espermatozoides llevan los cromosomas, y éstos, los **genes** o bloques de ADN.

B. Las características dependen de bloques de ADN, dos o más por característica. Estos bloques de ADN o **genes** se denominan **genes alelos**.

C. Los alelos son de una misma característica: color, forma.

D. Uno de los alelos domina al otro.

El más fuerte se llama **dominante** y el más débil se llama **recesivo**.

E. Cuando en el par de alelos uno es dominante y otro recesivo (Rr), predomina la característica dominante y su contraria queda enmascarada. Para que se observe la característica recesiva ambos alelos deben ser recesivos (rr).

TERMINOLOGIA GENETICA

Genotipo: Equipo de genes de un organismo responsables por sus características. Si tiene los ojos cafés, se llama genotipo al conjunto de genes responsables de esa característica.

Fenotipo: Manifestación observable del carácter heredado: ojos cafés.

Diploide: Célula que tiene el número normal y específico de cromosomas. Todas las células del cuerpo, excepto óvulos y espermatozoides, son diploides. En el organismo humano las células diploides tienen 46 cromosomas ($2n$).

Haploide: célula que posee la mitad del número característico de cromosomas de la especie (n).

Cromosomas: Estructura que se halla en el núcleo de todas las células del organismo. Sólo son visibles cuando la célula está dividiéndose, ya que se enrolla la doble estructura del ADN y por tanto engruesa el cromosoma. El cromosoma está formado químicamente por ADN, ARN Y proteínas. El número de cromosomas en cada célula es típico para cada especie. El hombre tiene 46 cromosomas en cada célula.

En las células somáticas diploides hay un par de cromosomas sexuales, al menos en los vertebrados. En el hombre tenemos el cromosoma cromosoma X o el Y.

ACTIVIDAD PARA EL ESTUDIANTE # 2

1. Dibuja un cromosoma con sus partes y localiza genes, cromátida, centrómero.



COLEGIO TÉCNICO JOSÉ FÉLIX RESTREPO
INSTITUCIÓN EDUCATIVA DISTRITAL
FORMAMOS LÍDERES EN TRANSFORMACIÓN SOCIAL



- 2 .¿Cuál es el contenido principal de un cromosoma?
- 3 ¿Hay alguna relación entre el número de cromosomas de un organismo y su tamaño?
- 4 .¿Qué entiendes por gene, cromátida, y centrómero?
- 5 ¿Qué relación tiene con el ADN?
- 6 .¿Qué clases de genes conoces?
- 7 .Consulta ejemplos de número específico de cromosomas en algunos organismos.

Enviar a Profesora Gloria Rojas Edmodo 804 Código 4bc9wg

Nelson Edmodo 805 Código: q454jk 806 Código: q7m69p
--

Hammes Garavito Correo: hammesgaravito@gmail.com
