



Nombre de estudiante: Ángel de Jesús
Trujillo Morales

Nombre del profesor: Sandra Edith
Moreno López

Nombre del trabajo: Herencia
Mendeliana

PASIÓN POR EDUCAR

Materia: Zootecnia De Aves

Grado: 6°

Grupo: “A”

Ocosingo, Chiapas a 24 de julio de 2020.

HERENCIA MENDELIANA

La herencia mendeliana se refiere a los patrones de herencia que son característicos de los organismos que se reproducen sexualmente. El monje austriaco Gregor Mendel llevó a cabo a mediados del siglo XIX, miles de cruces con distintas variedades de la planta del guisante. Mendel explicó sus resultados describiendo las dos leyes de la herencia genética que introdujeron la idea de los rasgos dominantes y los recesivos.

Las **leyes de Mendel** en conjunto conocidas como **genética mendeliana**, son el conjunto de reglas básicas sobre la transmisión por herencia genética de las características de los organismos padres a sus hijos. Constituyen el fundamento de la genética. Las leyes se derivan del trabajo sobre cruces entre plantas realizado por Gregor Mendel, la herencia ligada al sexo es la herencia relacionada con el par de cromosomas sexuales. El cromosoma X porta numerosos genes, pero el cromosoma Y tan solo unos pocos y la mayoría en relación con la masculinidad. El cromosoma X es común para ambos sexos, pero solo el masculino posee cromosoma Y, Las tres leyes de Mendel explican y predicen cómo van a ser los caracteres físicos (fenotipo) de un nuevo individuo. Frecuentemente se han descrito como «leyes para explicar la transmisión de caracteres» (herencia genética) a la descendencia. Desde este punto de vista, de transmisión de caracteres, estrictamente hablando no correspondería considerar la primera ley de Mendel (Ley de la uniformidad). Es un error muy extendido suponer que la uniformidad de los híbridos que Mendel observó en sus experimentos es una ley de transmisión, pero la dominancia nada tiene que ver con la transmisión, sino con la expresión del genotipo. Por lo que esta observación mendeliana en ocasiones no se considera una ley de Mendel. Así pues, hay tres leyes de Mendel que explican los caracteres de la descendencia de dos individuos, pero solo son dos las leyes mendelianas de transmisión: la ley de segregación de caracteres independientes 2.^a ley, que, si no se tiene en cuenta la ley de uniformidad, es descrita como 1.^a Ley y la ley de la herencia independiente de caracteres 3.^a ley, en ocasiones descrita como 2.^a Ley.

1.ª ley de Mendel: Principio de la uniformidad de los híbridos de la primera generación filial

Establece que, si se cruzan dos líneas puras para un determinado carácter, los descendientes de la primera generación serán todos iguales entre sí, fenotípica y genotípicamente, e iguales fenotípicamente a uno de los progenitores de genotipo dominante, independientemente de la dirección del cruzamiento, en pocas palabras, existen factores para cada carácter los cuales se separan cuando se forman los gametos y se vuelven a unir cuando ocurre la fecundación.

2.ª ley de Mendel: Principios de la segregación

Esta ley establece que durante la formación de los gametos, cada alelo de un par se separa del otro miembro para determinar la constitución genética del gameto filial. Es muy habitual representar las posibilidades de hibridación mediante un cuadro de Punnett, Mendel obtuvo esta ley al cruzar diferentes variedades de individuos heterocigotos, y pudo observar en sus experimentos que obtenía muchos guisantes con características de piel amarilla y otros (menos) con características de piel verde, comprobó que la proporción era de 3/4 de color amarillo y 1/4 de color verde

3.ª ley de Mendel: Ley de la transmisión independiente o de la independencia de los caracteres.

En ocasiones es descrita como la 2.ª ley, en caso de considerar solo dos leyes criterio basado en que Mendel solo estudió la transmisión de factores hereditarios y no su dominancia/expresividad. Mendel concluyó que diferentes rasgos son heredados independientemente unos de otros, no existe relación entre ellos, por lo tanto, el patrón de herencia de un rasgo no afectará al patrón de herencia de otro. Solo se cumple en aquellos genes que

no están ligados, es decir, que están en diferentes cromosomas o que están en regiones muy separadas del mismo cromosoma.

Mendel describió dos tipos de factores genes de acuerdo a su expresión fenotípica en la descendencia, los dominantes y los recesivos, pero existe otro factor a tener en cuenta en organismos dioicos y es el hecho de que los individuos de sexo femenino tienen dos cromosomas X (XX) mientras los masculinos tienen un cromosoma X y uno Y (XY), con lo cual quedan conformados cuatro modos o patrones

BIBLIOGRAFÍA:

(Collins, 2011)