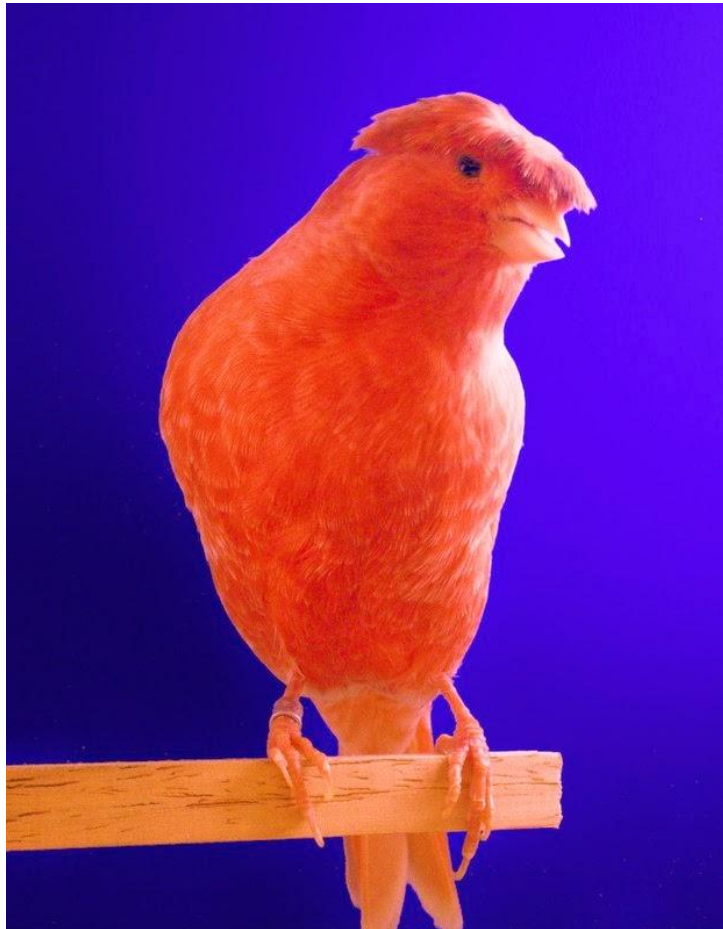




Algunas consideraciones

“La Genética”



Disculpa publica a la Sra. Esperanza

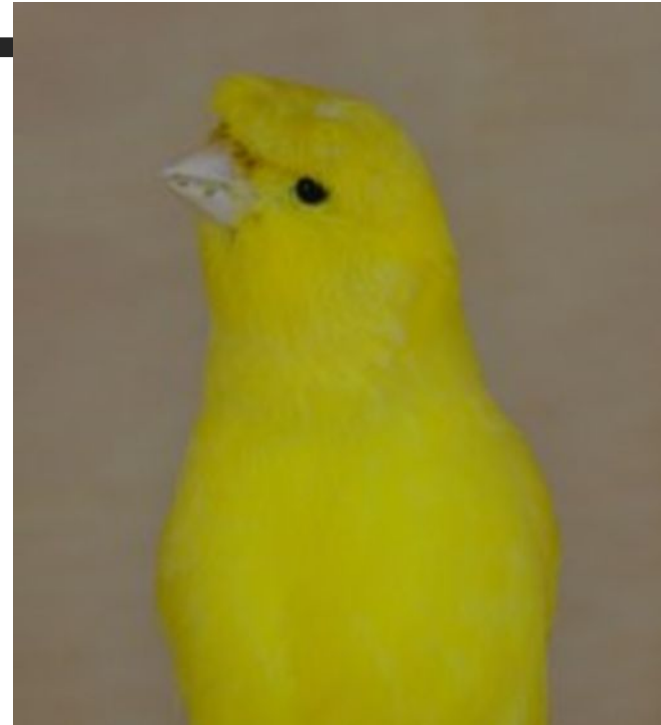
¿Por qué debemos denominar correctamente nuestras cruzas?

- 1.- Porque estamos en un Club Ornitológico.
- 2.- Por que nos estamos capacitando para realizar las cruzas adecuadas y referirnos con propiedad técnica.
- 3.- Por el prestigio del propio club y todos sus integrantes.
- 4.- Para demostrar los avances en el programa de formación y capacitación que el Club ha llevado por mas de 4 años.



La anécdota...

- La Sra. Esperanza publica fotografía de nidada diciendo “Buenos días Guillermo, Mira estos son los hijos del Raza Española que te compre son con copete”
- Yo entro en taquicardia y a punto del infarto le comento “ Yo no tengo Españolitos copetones y no he hecho cruzar raras, eso esta raro”.
- Apenas pasado el intento de infarto le contesto en el chat del club “ No hay Españolitos copetones es una crusa inadecuada por lo que el resultado, los hijos son criollos. Ni son españolitos ni son Moña Alemana es el problema de las cruzas incorrectas a menos que vallas a trabajar en selección para hacer una españolito copetón y esperar a que sea aprobado por la COM.



Por que me exalte?

- Pensé que en mi criadero que tengo 4 años de selección para llegar a una buena línea de españolitos traía un gen oculto de moña lo que daría al traste con todo el trabajo de estos años.
- Ya cuando me dice que lo cruzo con una hembra criolla copetona de talla pequeña..... Uffff..... Todo se aclaró. Mi línea de canarios no traía el gen de moña.

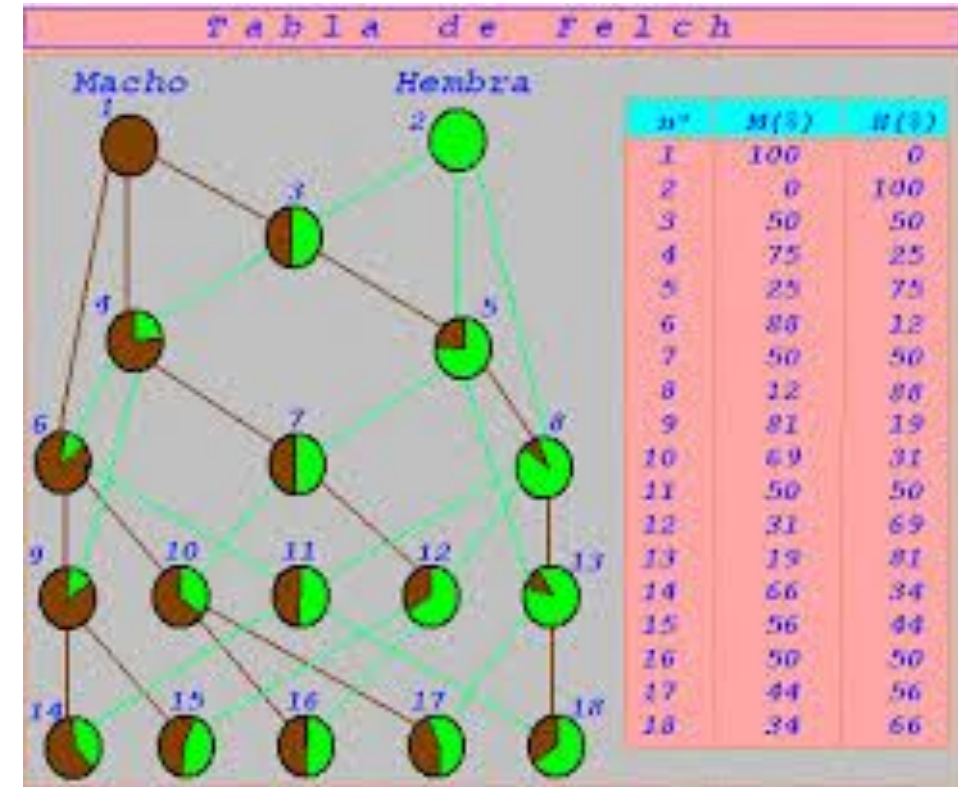


Las Consideraciones

- Habiendo ya llevado unos cursos de genética y revisado las tablas de Felch, se debió haber dicho “ mira la nidada de F1 resultado de la cruce de un Raza Española con un Criollo Copetón.”.

Que demuestra esto !

- Que hay conocimiento de genética producto de un proceso de formación que llevamos en el club.
- Que es un trabajo de selección que inicia y no esta terminado.
- Que se tiene claro los caracteres que se quieren transmitir y a donde se quiere llegar.



La capacitación que hemos recibido en el Club debe ser algo que nos distinga de entre otros criadores al referirnos de manera adecuada técnicamente y al hacer la cruza correctas ya sea para cría en pureza de raza o de experimentación.



Y si no lo

hacemos...

- No hay una verdadera formación de criadores en el Club.
- Se da una mala información e imagen.
- Se presenta a los productos de la craza como algo ya terminado.
 - A un principiante se le puede convencer pero tarde o temprano sabrá la verdad y se sentirá engañado.
 - A un conocedor no se le engaña pero la acción desacredita al Club y al criador.
- Se introducen genes no deseables a los criaderos y luego rebotan caracteres inapropiadas.
- Siempre se debe de decir la verdad habrá a quien le sirva como pájaro de trabajo, o que no le importe por que no esta criando en selección.



Lo principal es no hacer cruzas inadecuadas a menos que se tenga un fin claro y específico desde el principio, crear nuevas variedades o razas no es producto del azar es un trabajo planificado minucioso y de mucha paciencia.



La Genética

¿Por que es importante la genética para la formación de buenos criadores de canarios ?

- ✓ Al entender los mecanismos de la trasmisión de los caracteres en los seres vivos podremos realizar las cruzas adecuadas.
- ✓ Lograr la obtención de los resultados deseados.
- ✓ Establecer líneas de cría.
- ✓ Conservar la pureza de las razas o variedades que criamos.
- ✓ Evitar la aparición de caracteres deletéreos (quistes, talla, malformaciones, perdida de vigor).
- ✓ Ganar en los concursos de forma sistemática.
- ✓ Lograr un mejor precio de venta de nuestras aves.



Aunque nos parezca complicado o aburrido tenemos que conocer, practicar y aplicar los principios de la Genética.



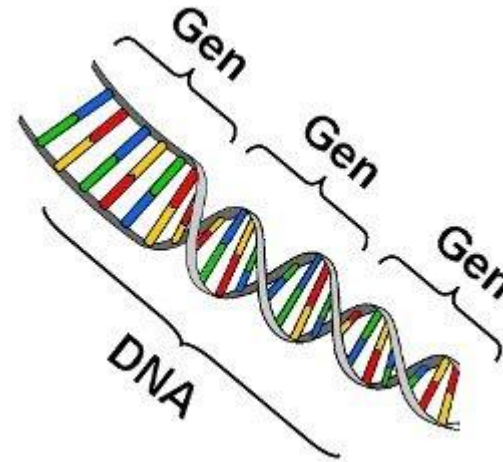
Un repasso....

Genética: Ciencia que estudia la herencia biológica, es decir. La trasmisión de los caracteres hereditarios de una generación a otra.

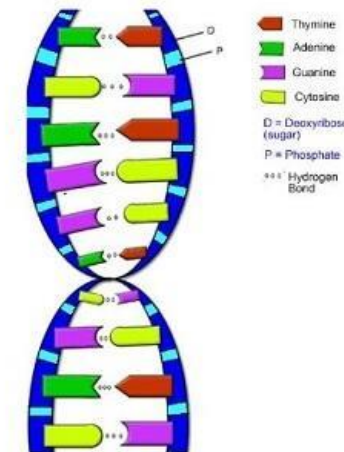
Gen: Fragmento de ADN (Acido Desoxiribonucleico) que da lugar a la síntesis de una proteína, la cual determina la aparición de un carácter.

Cromosoma: Corpúsculo de forma alargada localizado en el núcleo de una célula formado por ADN.

ADN: Polímero de dos cadenas de nucleótidos donde se almacena la información de las características del individuo (genética)



ADN



Se trata de una ciencia abstracta.....



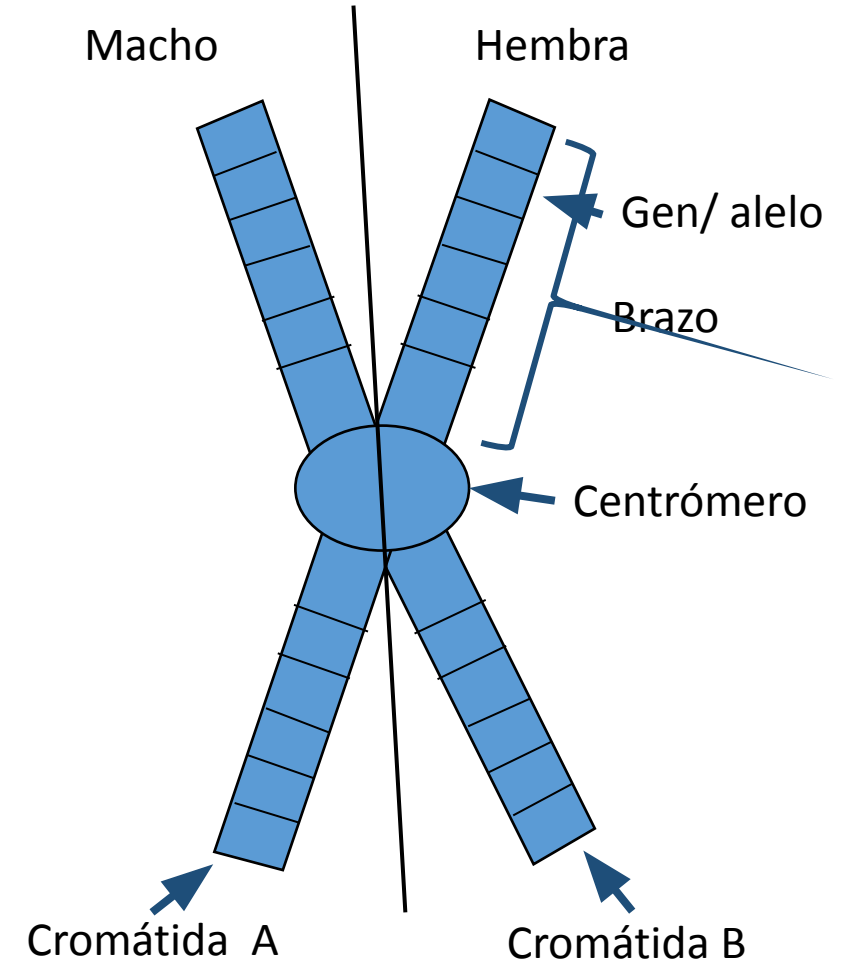
El Cromosoma

Tipos de Cromosomas:

- Somáticos o Autosomas: los cromosomas que contienen la información para todas las estructuras o características corporales. (39 cromosomas)
- Sexuales: Los cromosomas que definen el sexo del organismo también definen algunas características ligadas al sexo.(1 cromosoma)

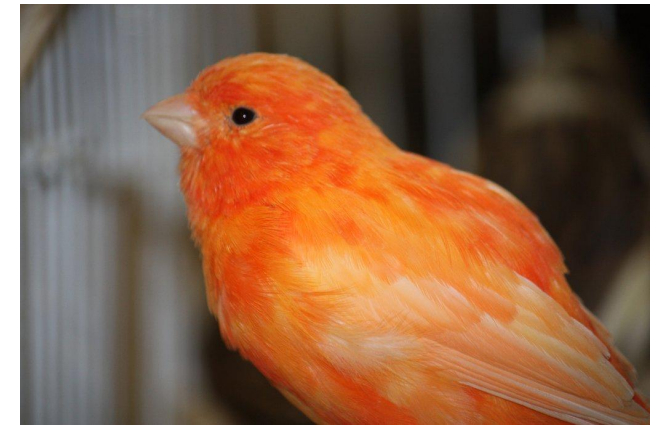
Número Cromosómico: es la cantidad de cromosomas presentes en los tipos de células.

- Células somáticas: $2n =$ Diploide 80 cromosomas en el canario
- Células Sexuales: (ovulo y espermatozoide) $n =$ Haploide 40



Y para que nos sirve lo anterior..?

- Para poder estudiar los caracteres hereditarios de nuestros canarios.
- Para identificar quien tiene el carácter deseado, el macho o la hembra.
- Para saber si nuestra hipótesis o idea de cruce dio el resultado esperado.
- Para conocer e identificar las dominancias, codominancias y recesividad de los caracteres.



Dominancia:

Amarillo/ blanco
Intenso /nevado
Moña/consort
Clásico /Ágata

Codominancia:

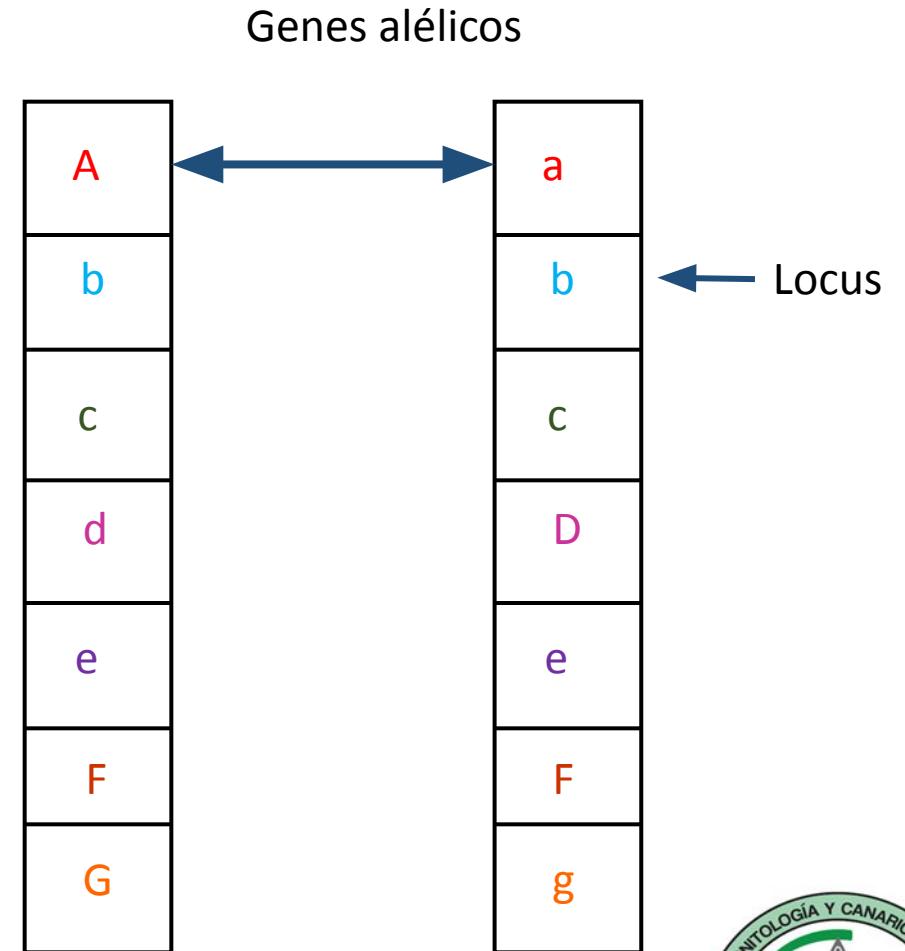
Rojo - Amarillo
Melánico - Lipocrómico



Genética aplicada

Genética Teórica: Se encarga de estudiar los genes sus variaciones, bien sea por selección natural (evolución) o por selección artificial (humana). Esta información hay que buscarla con los expertos, libros o artículos científicos.

Genética Aplicada: Se encarga de utilizar esos conocimientos aprendidos para la mejora de hibridaciones, mutaciones, en definitiva para la mejora de nuestras aves, razas o especies.



Par de cromátides homólogas

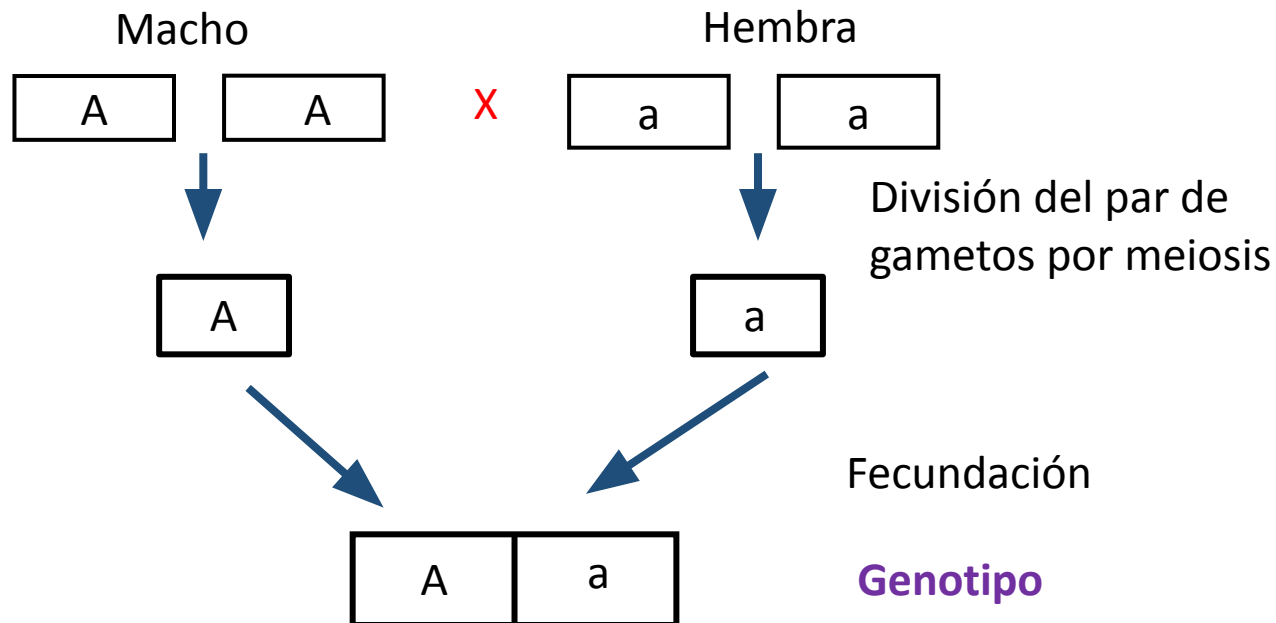
Alelo A	Heterocigoto	Dominante
Alelo B	Homocigoto	Recesivo
Alelo C	Homocigoto	Recesivo
Alelo D	Heterocigoto	Dominante
Alelo F	Homocigoto	Dominante





Genética aplicada....Caso práctico

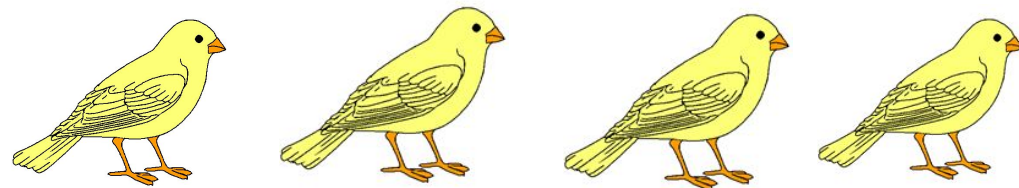
Cruza de un macho Amarillo homocigoto x Hembra Blanca recesiva.



Primera ley de Mendel: A esta ley se le llama también **Ley de la uniformidad** de los híbridos de la primera generación (F_1), **y dice** que cuando se cruzan dos variedades individuos de raza pura, ambos homocigotos, para un determinado carácter, todos los híbridos de la primera generación son iguales.

Toda la descendencia F1 es amarilla portadora de blanco

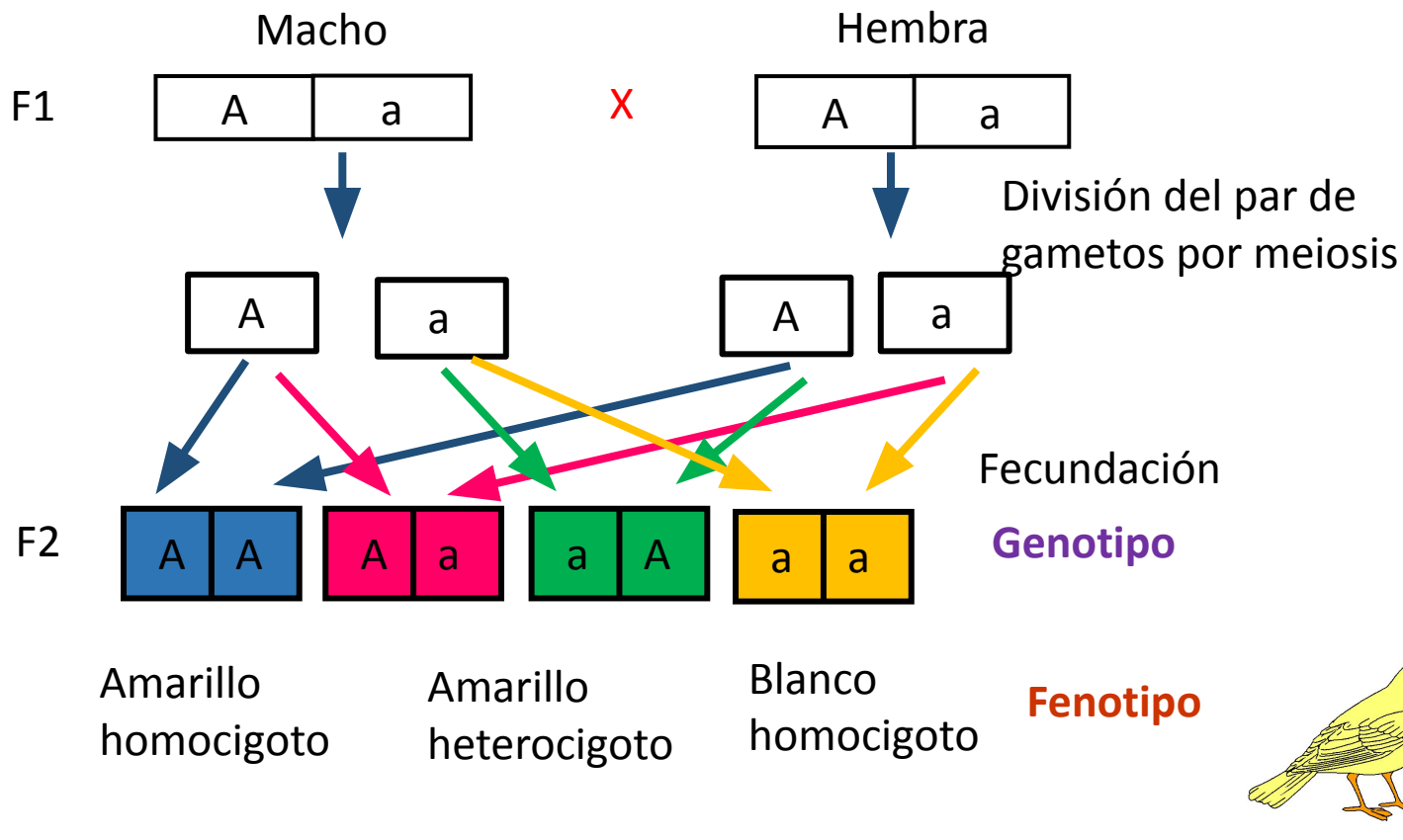
Fenotipo



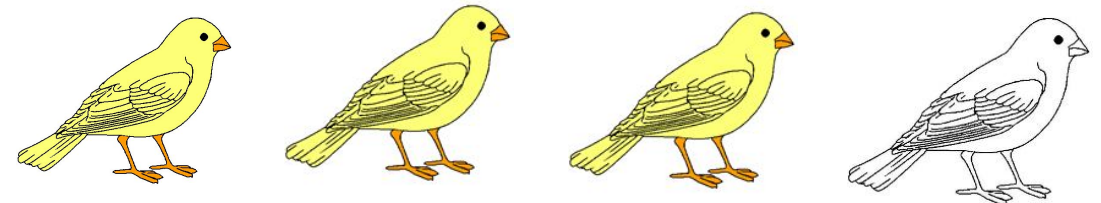


Genética aplicada....Caso práctico

Cruza de un macho Amarillo/blanco x Hembra Amarilla/blanco.



La segunda Ley De Mendel, Ley de la segregación, Ley de la Separación Equitativa y Ley de Disyunción de los Alelos. Se cumple en la segunda generación filial. Habla de la separación de los alelos en cada uno del cruce entre los miembros de la primera generación, que ahora se convertirían en parentales de la segunda generación, para la formación de un nuevo gameto hijo con características determinadas.

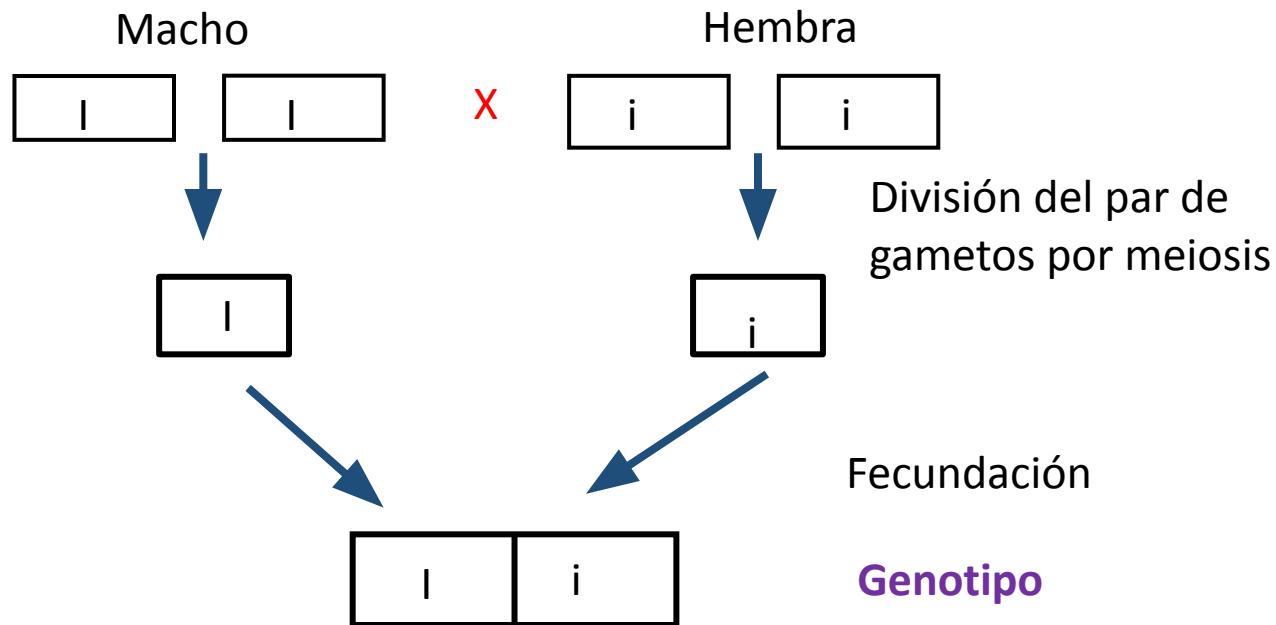




Genética

aplicada....examen!!!

Cruza de un macho Rojo intenso homocigoto x Hembra Roja nevada.



Toda la descendencia F1 es Rojo Intenso portadora de nevado o heterocigoto

Primera ley de Mendel: A esta ley se le llama también **Ley de la uniformidad** de los híbridos de la primera generación (F_1), **y dice** que cuando se cruzan dos variedades individuos de raza pura, ambos homocigotos, para un determinado carácter, todos los híbridos de la primera generación son iguales.

Fenotipo

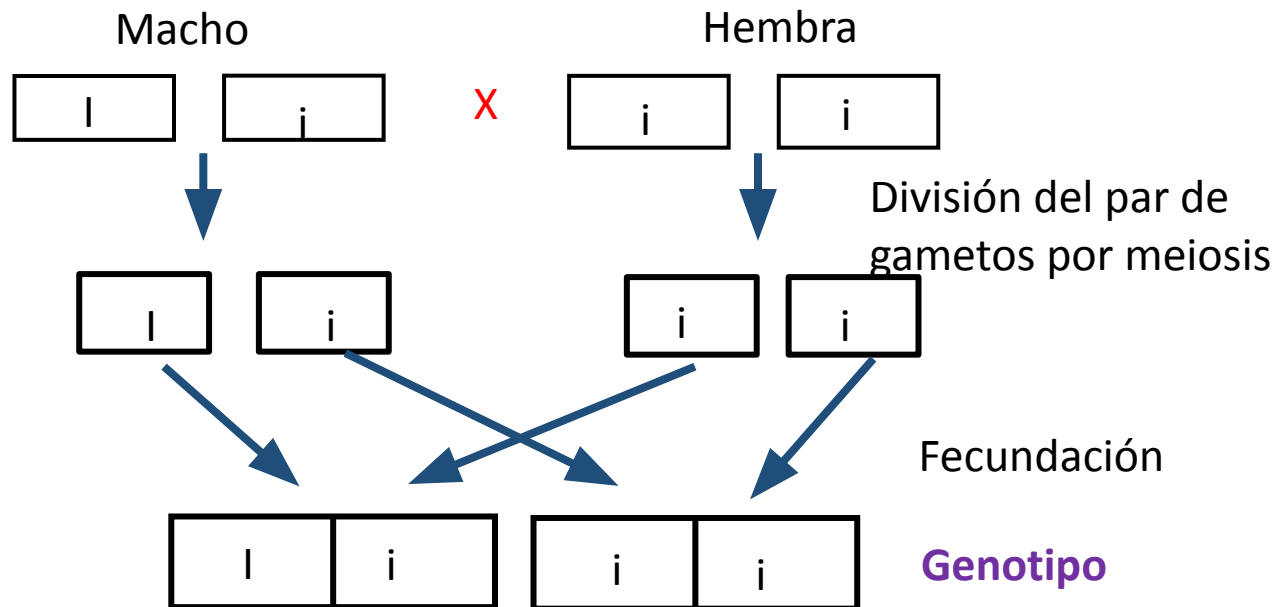




Genética

aplicada....examen!!!

Cruza de un macho Rojo intenso heterocigoto x Hembra Roja nevada.



La segunda Ley De Mendel, Ley de la segregación, Ley de la Separación Equitativa y Ley de Disyunción de los Alelos. Se cumple en la segunda generación filial. Habla de la separación de los alelos en cada uno del cruce entre los miembros de la primera generación, que ahora se convertirían en parentales de la segunda generación, para la formación de un nuevo gameto hijo con características determinadas.

La descendencia F1 es Rojo Intenso 50 % y nevado 50%

Fenotipo



Bibliografía

Autoir	Año	Titulo	Revista/ Editorial	Paginas
Cabrera A G	2007	Genética Fácil y Practica para Nuestros Pájaros. Cien Preguntas, Cien Respuestas	Croma Press	238 pp
Cuevas M. R.	2000	Genética y Reproducción: Aplicadas a la ornitología deportiva.	Croma Press	239 pp
Natale M.	2003	Introducción a la Genética en la Ornitocultura	Ornitología Práctica No. 1	48-52
Natale M.	2003	Mecanismos de la Trasmisión Hereditaria	Ornitología Práctica No. 2	51-53

