

¿Cómo establecer una línea Genética en Canarios?

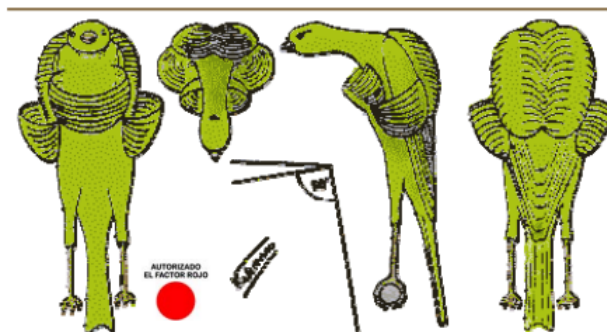


¿Por que establecer una línea genética?

1. Los campeones nacen o se hacen?
2. Para mejorar nuestras aves y llevarlas al estándar oficial.
3. Mantener las características de la raza.
4. Desarrollar un canario propio y que sea reconocido.
5. Crear una nueva raza de canario.



RIZADO DEL SUR



PUNTUACIONES 17 cms.		
POSICIÓN Y FORMA	15 Ptos	13 Ptos
TALLA	10 Ptos	9 Ptos
CABEZA Y CUELLO	10 Ptos	9 Ptos
PLUMAJE	10 Ptos	9 Ptos
MANTO	10 Ptos	9 Ptos
JABOT	10 Ptos	9 Ptos
FLANCOS	10 Ptos	9 Ptos
PATAS	10 Ptos	9 Ptos
COLA	5 Ptos	4 Ptos
ALAS	5 Ptos	5 Ptos
CONDICIÓN GENERAL	5 Ptos	5 Ptos
TOTAL	100 Ptos	90 Ptos



“Un buen criador de canarios crea o desarrolla sus propios canarios, si no es simple acoplador de parejas”



Selección Genética

Selección artificial.

Se lleva a cabo por el hombre mediante la elección de ejemplares en función de la expresión de determinados caracteres

- ✓ Color.
- ✓ Talla.
- ✓ Forma.
- ✓ Canto.

Selección natural.

Proceso de eliminación de caracteres e individuos que no están adaptados al medio ambiente, así los mejor adaptados sobreviven y transmiten los caracteres a la siguiente generación.

macho rojo nevado x hembra roja intensa
50% rojo intenso
50% rojo nevado
pueden salir hembras y machos



Entonces.....

La selección genética es un instrumento para el establecimiento de líneas de cría con el objetivo de obtener determinadas características y llegar al estándar, a crear campeones o nuevas razas.



Estudios de Casos

Canario Amarillo Mosaico, línea macho.

- ✓ Establecer un objetivo claro de trabajo:
“conseguir excelentes canarios amarillo mosaico en **6 o 7 años**”
- ✓ Visita de los mejores criaderos de la raza.
- ✓ Compra de los mejores ejemplares disponibles. (material de trabajo)
- ✓ Establecer 3 líneas de trabajo cada una con una característica fenotípica.
- ✓ **Fijarla en la prole.**
- ✓ Después juntar las características fenotípicas.



Lograr el objetivo requiere de trabajo, paciencia y tiempo



Estudios de Casos

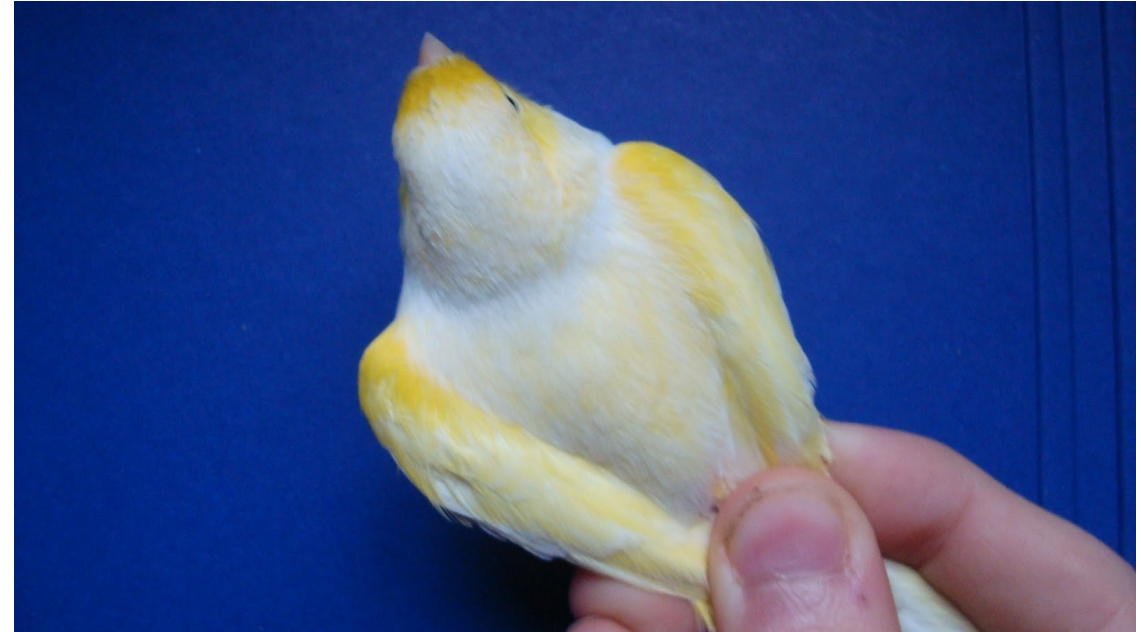
Canario Amarillo Mosaico, línea macho.

Primera línea:

- 3 hembras muy blancas con buenas zonas de elección pero sin mascara.
- El macho era un intenso, con dorso contaminado por lipocromo y collar, mascara muy amplia pero no perfectamente delimitada, con bridas.



Obtener hembras línea macho



Lograr el objetivo requiere de trabajo, paciencia y tiempo



Estudios de Casos

Canario Amarillo Mosaico, línea macho.

Segunda línea:

- 3 hembras blanco yesoso excepcional, pero tenia el lipocromo de las zonas de elección muy tenue, se podían confundir con marfil.
- El macho era de una talla imponente, y buen plumaje con mascara no muy extensa pero completa; rémigeas blanquísimas.



Obtener el blanco yeso



Lograr el objetivo requiere de trabajo, paciencia y tiempo



Estudios de Casos

Canario Amarillo Mosaico, línea macho.

Tercera línea:

- 3 hembras de estructura intensa y un óptimo blanco, solo con ciliar, sin máscara.
- El macho presentaba máscara excelente, con cierre óptimo en la zona retroocular, y corte nítido e inmediatamente después el blanco yeso que se extendía por el dorso, pero con mancha melánica en la mejilla.



Obtener buena máscara y estructura de pluma.



Lograr el objetivo requiere de trabajo, paciencia y tiempo



Estudios de Casos

Canario Amarillo Mosaico, línea macho.

Después de tres años de cría en pureza (consanguinidad) y sin cruzar entre si las tres líneas:

- **Se obtuvieron los primeros resultados:**
 - ❖ Una línea dio excelentes hembras, blanco muy limpio y remigeas blancas, pero machos mediocres, se destino a línea hembra.
 - ❖ Las otras dos líneas dieron buenos resultados en línea macho y hembras con mascara. Pero una con lipocromo mediocre y reducción de la talla.
 - ❖ La otra acentuó el lipocromo, una optima variedad buena mascara, remigeas blancas, pero con difuminación en el torso y bridas.

- La utilización de hembras de estructura intensa que reducen la talla.
- La reducción de la talla en machos da cabezas con estructura de serpiente y mascaras reducidas.
- Después de este trabajo y resultados se cruzaron las líneas para seguir mejorando.
- Se requirió de la incorporación de machos externos de buen lipocromo para seguir trabajando.

La cría en pureza permite estabilizar los caracteres deseados en la prole.





Estudios de Casos



Canario Raza Española.

¿Se puede crear el españolito perfecto?

CONSIDERACIONES:

- ❖ Hay canarios de talla alrededor de la adecuada pero su cuerpo no es perfecto; y hay otros que el cuerpo es perfecto pero son casi del tamaño de un canario de color.
 - ❖ Uno de los secretos cuando se quiere adquirir un nuevo ejemplar, además de mirar el plumaje, es mirar las patas.
 - ❖ Los machos excepcionales en circulación son muy pocos, y la mayoría de los criadores los utilizan mucho, echándolos con varias hembras, por lo que normalmente no están disponibles en el mercado.
 - ❖ Aunque los padres sean excepcionales, si los hermanos y hermanas son todos grandes, entonces la pareja hay que cambiarla o incluso eliminarla,
- ❖ Para tener un intenso perfecto no debe faltar un nevado perfecto. Trabajando bien con intensos y nevados, **después de 5 ó 6 años las mejoras serán bien visibles.**
 - ❖ *El punto máximo*, es ese punto en que nos damos cuenta que hemos mejorado en todo pero que el plumaje comienza a deteriorarse.
 - ❖ Es fundamental que el nevado sea de nuestro criadero, pues si no perderemos todo el trabajo efectuado durante los últimos años. Lo ideal sería emparejar el amarillo que ha llegado al *punto máximo*, posiblemente hembra, con un buen macho verde nevado



Estudios de Casos



Canario Raza Española.

¿Se puede crear el españolito perfecto?

CONSIDERACIONES:

- ❖ Un estándar perfecto debe partir de las dos líneas y cruzarlas entre sí, que en la primera temporada nos dará solo ejemplares manchados y que sucesivamente, durante dos o tres años cruzaremos con canarios amarillos o verdes, según prefiramos. Esto requiere paciencia; naturalmente en años sucesivos iremos conservando aquellos ejemplares en los que se ha mejorado el plumaje y un poco las demás características.
- ❖ Se deben tener dos o tres líneas de cría que se lleven alrededor de dos o tres años. Así que cuando la tercera línea ha llegado al punto más alto, la primera línea que se lleva una diferencia con la tercera de dos o tres años está en condiciones de darnos magníficos ejemplares para las exposiciones.

- ❖ *El mejor acoplamiento es intenso con semi-intenso, y a veces intenso con intenso, especialmente en aquellos ejemplares que posean un buen plumaje, muy compacto, sin la típica corbata en el cuello, sin el pequeño golpe de viento en el pecho y sin partes libres de plumas, especialmente en la parte posterior del ojo.*





Estudios de Casos



Canario Raza Española.

¿Cómo hacer las líneas de crianza?

- ❖ *Hay que empezar con pocas parejas que provengan de algún criador que regularmente obtiene buenos resultados en los concursos y que tiene una **cepa bien establecida**. Se debe comenzar con el emparejamiento clásico de intenso con nevado. De esta unión seguramente se obtendrá algunos buenos ejemplares con un buen plumaje, aunque tal vez un poco grandes de tamaño.*
- ❖ *Descartaremos todos los ejemplares que superen los 12,5 cm y todos aquellos que tengan unas patas muy largas, así como el plumaje descompuesto, sean intensos o nevados.*
- ❖ *Se debe hacer una autoevaluación y auto crítica, no se debe sobrevalorar a los ejemplares, y no cabe la compasión frente a los canarios que no reflejan, el criterio que la norma exige.*





Estudios de Casos



Canario Raza Española.

¿Cómo hacer las líneas de crianza?

- ❖ *Haremos dos grupos, uno con los intensos y otro con los nevados y seminevados.*
- ❖ *Seleccionamos ejemplares intensos de pequeña talla, con un plumaje aún por mejorar y los emparejaremos con canarios nevados de óptimo plumaje y de una talla no excesiva. Los canarios intensos de óptimo plumaje y con patas perfectas los emparejaremos con los ejemplares semintensos de las mismas características.*
- ❖ *Al tercer año, si hemos trabajado bien los años precedentes podríamos intentar unir intenso con intenso para intentar reducir la talla.*
- ❖ *no hay que dejar de hacer el emparejamiento clásico de intenso con nevado ya es el acoplamiento que garantiza el mejor resultado respecto al plumaje y por tanto es necesario para tener un criadero de canarios con un plumaje excelente.*



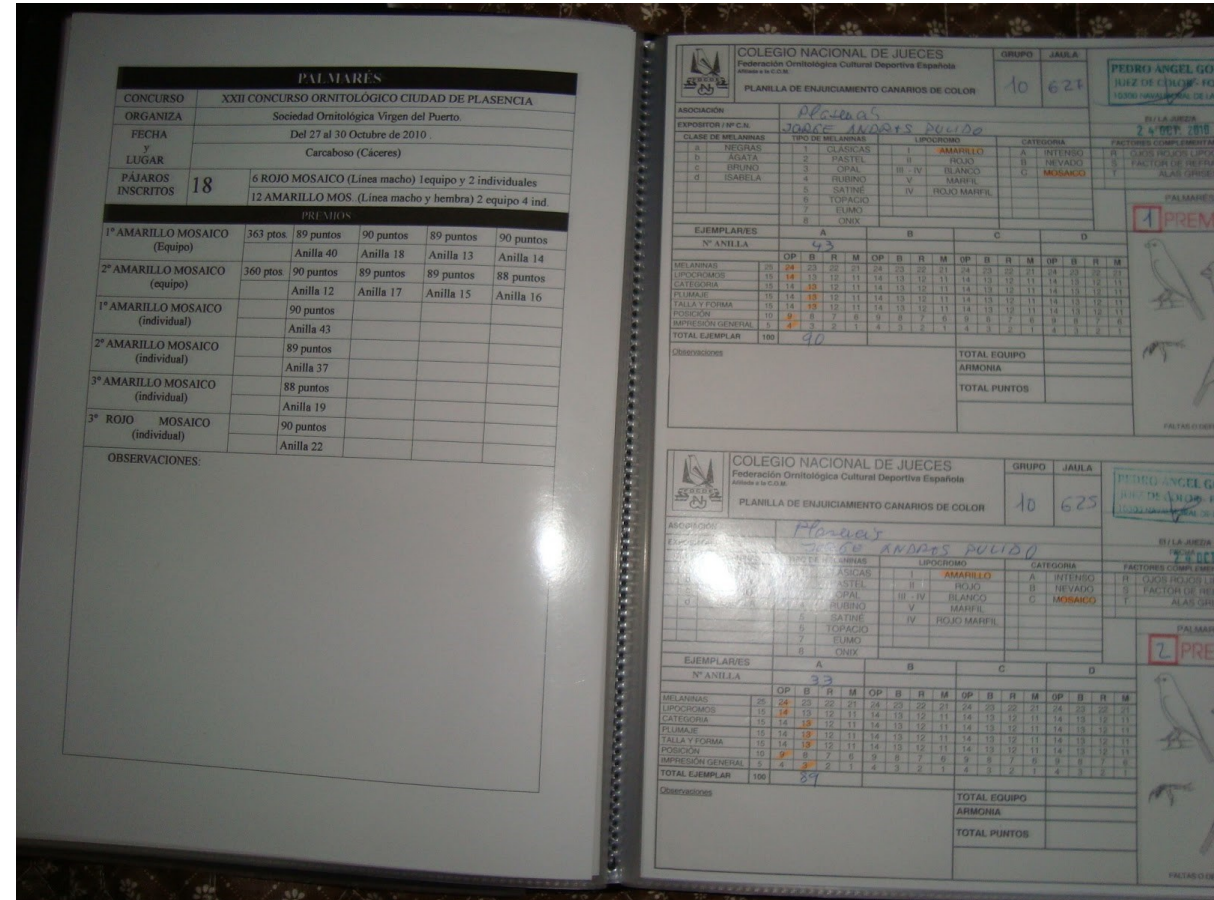


....Y ahora???



Como inicio....???

1. Establecer claramente y por escrito el objetivo de mi línea de selección.
2. Conocer el estándar de la raza o razas que quiero trabajar, la puntuación para cada categoría.
3. Conocer los fallos más comunes en la raza.
4. Evaluar los ejemplares de manera objetiva, clara y sin misericordia.
5. De las características que quiero mejorar investigar como se comportan genéticamente.
6. Registrar todos esos datos de forma sistemática.





¿Como selecciono mis ejemplares?



TIPOS DE SELECCIÓN:

1.- Selección Individual: Se considera exclusivamente el fenotipo de cada ejemplar aisladamente.

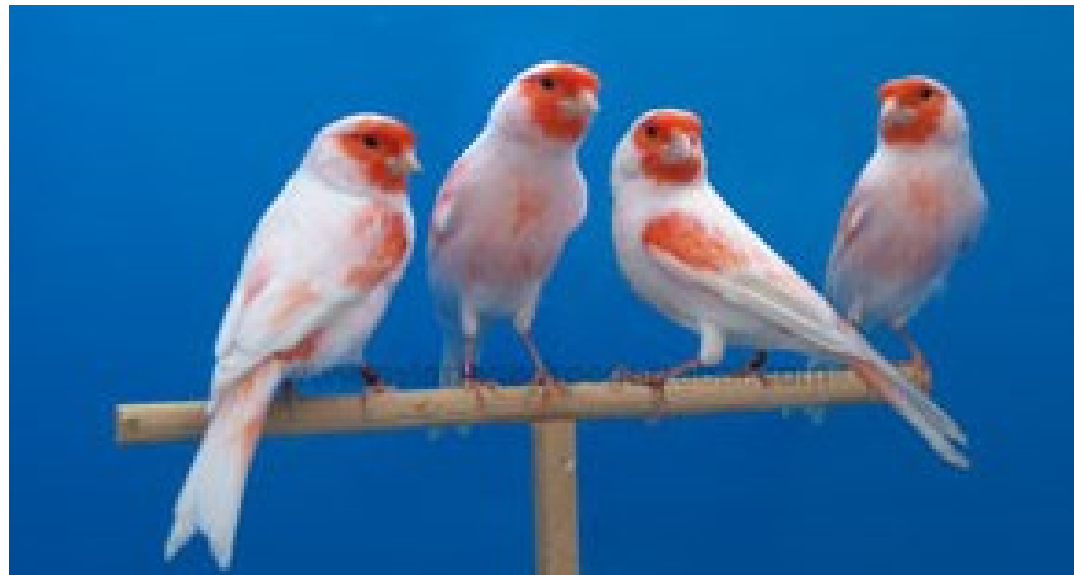
- Es parcial.
- Errores por los poli genes.
- Influencia ambiental.

2.- Selección Familiar:

Comparación del fenotipo de los ejemplares consanguíneos,
Ascendientes (padres y abuelos)
Descendientes (hijos, nietos)
Colaterales (hermanos, primos).

3.- Test de Progenie:

Permite calcular el valor genotípico del ejemplar a través de la observación del fenotipo de la progenie.





¿Como selecciono mis ejemplares?



TIPOS DE SELECCIÓN:

4.- Selección Aislada: Se lleva a cabo de forma independiente para cada uno de los caracteres.

- Es menos rigurosa.
- Mas sujeta a error.

5.- Selección Combinada: Considera todos los caracteres a seleccionar, establece una puntuación para cada carácter y por ejemplar, luego se suma y nos da el **Índice de Selección**.

6.- Selección intralíneas: Si disponemos de varias líneas de crianza, se toman todos los ejemplares de una línea y se evalúan los caracteres de selección, y se seleccionan los mejores ejemplares.

ESTANDAR (características positivas)	DEFECTOS (características negativas)
TALLA - 11 cms máximo. Lo más pequeño posible.	Superior a 11 cms.
CABEZA - Corona - Con moña sobre la cabeza, bien redondeada, llena y adherida a la nuca, rica en plumas, simétrica, centrada, con punto central en la mitad de la cabeza, bien definido, lo más pequeño posible. Confundiéndose con la nuca, sin mostrar brusquedades. Con ojos parcialmente visibles.	Con moña ovalada, poco redondeada, escasa, pequeña, no adherida a la nuca, presentando vacíos y brusquedades, con punto central en la mitad de la cabeza, bien definido, lo más pequeño posible. Confundiéndose con la nuca, sin mostrar vacíos ni brusquedades. Con ojos totalmente visibles.
Consort - Gruesa, ancha, redondeada, con ojos centrados, cejas bien visibles, espesas y marcadas, con mejillas mofletudas. En ambos casos, con pico corto y cónico.	Pequeña, estrecha, poco redondeada. Con ojos poco centrados, cejas poco visibles, escasas y poco marcadas. Con mejillas poco mofletudas. En ambos casos, con pico largo y no cónico.
CUERPO - Pequeño, corto, redondeado, compacto, sin ser prominente por ningún sitio. Con cuello corto, lleno, con nuca y garganta apenas perceptible, mejor el que no la presenta. Con pecho ancho, redondeado, lleno, con línea uniforme desde la base del pico a la cola. Con espalda ancha, redondeada, llena, ligeramente abombada. Con alas cortas, adheridas al cuerpo, sin cruzarlas.	Grande, largo, abombado, con prominencias. Con cuello largo, con nuca y garganta perceptibles. Con pecho estrecho, con línea no uniforme y presencia de abultamientos. Con espalda estrecha, muy redondeada. Con alas largas, no adheridas al cuerpo, cruzadas o caídas.
PLUMAJE - Muy abundante, liso, adherido al cuerpo, brillante.	Poco abundante, con presencia de flancos y plumas sobresalientes del contorno perimétrico, no adheridas al cuerpo, sin brillantes, de color mate.
POSICIÓN - Semi-erguida, entre 50 y 60 grados, arrogante, en movimiento.	Por debajo de los 50° o por encima de los 60°, sin arrogancia, con escaso movimiento.
COLA - Corta, estrecha, en línea con la espalda, dando la impresión de ser una prolongación del cuerpo.	Larga, ancha, fuera de la línea de la espalda, rota, falta de plumas, abierta.
PATAS - Cortas, ligeramente flexionadas, con muslos invisibles.	Largas, muy alzadas, con muslos visibles.
CONDICIÓN GENERAL - Con buena salud, vigoroso y limpio, acostumbrado a la jaula.	Con poca salud, triste, poco vigoroso y sucio, no acostumbrado a la jaula.
Uniforme o manchado, no autorizado el FACTOR ROJO.	Acusa FACTOR ROJO (descalifica)
jaula historia	

■ JAULA DE EXPOSICIÓN - Tipo inglés con dos posaderos redondos de 10 Mm. de diámetro separados por 5 barrotes.

■ PAÍS DE CREACIÓN - Inglaterra. Siglo XX (1.925)

■ ORIGEN DE SU CREACIÓN - Por SELECCIÓN del Crested con Border pequeño y Canario Harz.





Una vez seleccionados los ejemplares de una línea



Formación de parejas:

Tipos de Empadre:

- ✓ Individual.
- ✓ Tríos.
- ✓ A la francesa.

Compatibilidad Genética:

- ✓ Cruzar dos intensos.
- ✓ Cruzar dos dominantes.
- ✓ Cruzar dos moñudos.

Tipos de Cruces:

- ✓ Por compensación.
- ✓ Cruces por exaltación.
- ✓ Cruces autosexables.





Una vez que pasa el primer ciclo de reproducción



Evaluar la progenie intralínea:

Evaluación de pichones al destete:

- ✓ No recomendable.
- ✓ Los ejemplares no expresan aun toda sus características.
- ✓ Mayor probabilidad de fallos en el descarte.

Evaluación después de la muda:

- ✓ La ideal.
- ✓ Los ejemplares han expresado su potencial.
- ✓ Mayor certeza en la selección y descarte.

Si los resultados fueron positivos hemos dado el primer paso, ahora hay que fijar esos resultados a través de cruces consanguíneos de la misma línea.

- ❖ Repetir la evaluación de acuerdo al procedimiento ya establecido.
- ❖ En la hoja de registro de los progenitores anotar los resultados como reproductores.
- ❖ Hacer la ficha para la progenie.
- ❖ Seleccionar los mejores de acuerdo a nuestro objetivo original.



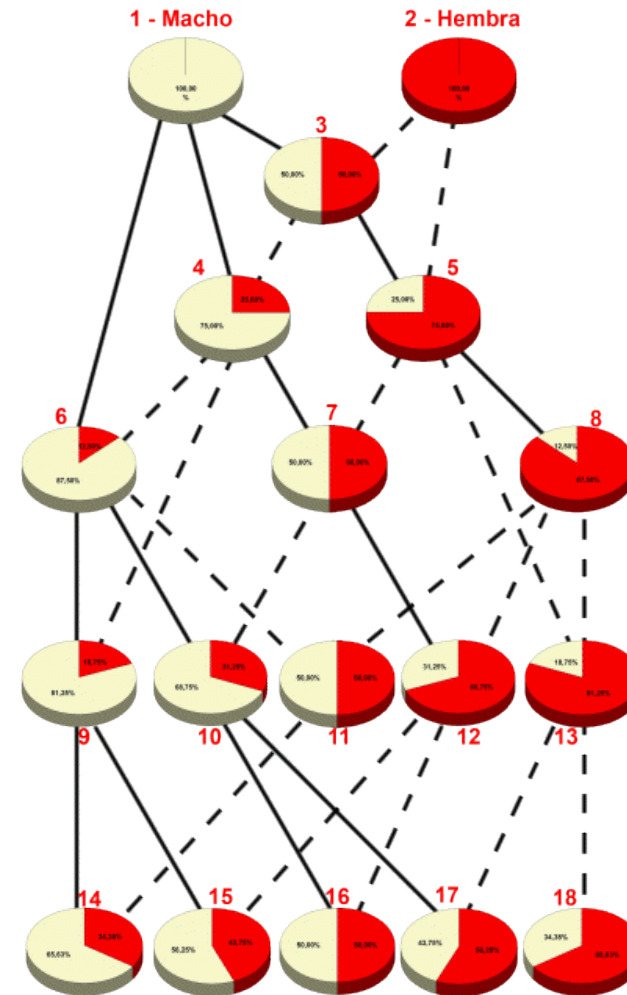
Fijar resultados



Cruces en consanguinidad:
De la progenie seleccionada cruzar el mejor macho con la madre y las mejores hembras con el padre.

De estas progenie los mejores machos con madre y abuela, y las mejores hembras con padre y abuelo.

Cría en Consanguinidad
Tabla de Felch





Una vez que pasa el tercer ciclo de reproducción



Evaluar la progenie de cada línea:

Para esta etapa debemos haber fijado los caracteres mejorando la calidad de los pájaros, esto significa que hemos logrado la homocigosis de los caracteres de interés.

Ya tenemos los elementos para poder iniciar el cruce de líneas e integrar los caracteres fijados en una sola línea y lograr individuos apegados al estándar.

**Si los resultados fueron positivos estamos en posibilidad de trabajar en la construcción de una línea propia.
Todo el proceso nos lleva de 5 a 6 años de trabajo.**

- ❖ Repetir la evaluación de acuerdo al procedimiento ya establecido.
- ❖ En la hoja de registro de los progenitores anotar los resultados como reproductores.
- ❖ Hacer la ficha para la progenie.
- ❖ Seleccionar los mejores de **cada línea** de acuerdo a nuestro objetivo original, para empezar los cruces entre líneas.



Recomendaciones para la mejora genética



1. Partir de pocos ejemplares sanos y apegados al estándar.
2. El número de ejemplares estará en función al tiempo, espacio y recursos.
3. Especialícese en pocas especies o gamas, y al menos tenga de 6 a 8 parejas de cada una.
4. Adquiera sus ejemplares en criaderos de confianza, la pureza u homocigosis es muy importante.
5. Conozca a detalle el estándar y sus puntuaciones.
6. Utilice racionalmente la consanguinidad ya que es un arma de doble filo.
7. Estudie bien la formación de las parejas, nunca cruzar ejemplares con el mismo defecto.

8. Diferencias entre ejemplares de concurso y de trabajo, ambos son importantes.
9. Someter a rigurosa cuarentena los nuevos ejemplares.
10. Realizar test de progenie a los nuevos ejemplares para no dar pasos atrás.
11. Intente crear una línea genética propia manteniendo la homocigosis, es bueno tener varias líneas de trabajo.
12. Lleve un registro genealógico detallado.
13. Estudiar los principios básicos de genética para realizar buenos cruzamientos y selección de ejemplares.



Bibliografía



Autor.	Año.	Titulo.	Paginas.	Editorial.
Cuevas M R	s/f	Genética y Reproducción, aplicadas a la ornitología deportiva.	171-186.	Editorial Croma España.
Cuevas M R	2014	Diccionario Genético para el Canaricultor	59-63	Ornitología Practica No.55
Galiano D.	2017	Canario Amarillo Mosaico, línea macho.	14 - 19	Ornitología Practica No.82
Guzzi F.	2013	Se Puede Hacer el Españolito Perfecto	4	Italia Ornitológica, agosto-septiembre.
	2013	Raza Española el Acoplamiento Ideal	5	Pagina Web. Club Italiano de Raza Española.
	2013	El Problema de la Talla	3	Pagina Web. Club Italiano de Raza Española.
	2013	Tabla de Felch, Cruces Consanguíneos.	10	Asociación Ornitológica de Alcania.