

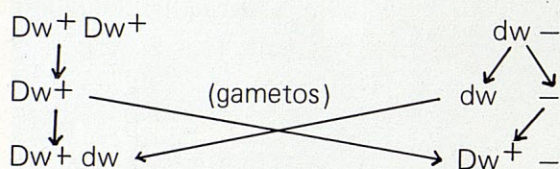
José L. Campo (*)

Real Escuela de Avicultura. Selecciones Avícolas. 1982

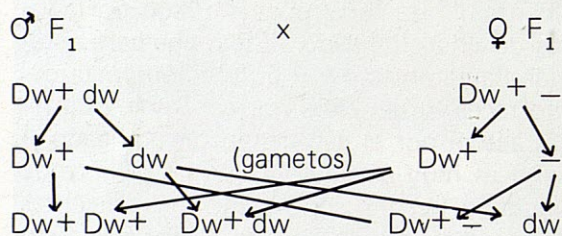
Obsérvese que las hembras llevan sólo un alelo en lugar de dos y que la raya horizontal representa la ausencia de un segundo alelo al llevar sólo un cromosoma sexual.

El cruce inicial será:

♂ CARA BLANCA × ♀ SEBRIGHT BANTAM



En la F_1 , tanto los machos ($Dw^+ dw$) como las hembras ($Dw^+ -$) tendrán tamaño normal. Al cruzarlos entre sí para formar la segunda generación tendremos:



En la F_2 , todos los machos son normales (la mitad homocigotos $Dw^+ Dw^+$ y la mitad heterocigotos $Dw^+ dw$ portadores del alelo para enanismo) mientras que la mitad de las hembras son normales ($Dw^+ -$) y la mitad enanas ($dw -$).

El resumen de este tipo de cruce es: cuando la hembra es portadora de un alelo recesivo ligado al sexo (dw), la característica sólo aparece en la mitad de las hembras de la F_2 (se transmite de abuela a nieta).

b) Macho portador de la característica estudiada

Cuando considerábamos la herencia de

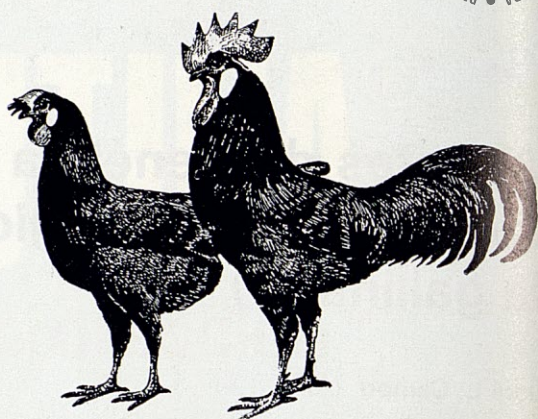


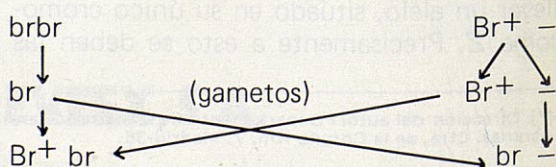
Figura 1. Pareja de Menorcas.

genes no situados en los cromosomas sexuales, era indiferente la dirección del cruzamiento; es decir, daba lo mismo cruzar machos normales con hembras que representaban un fenotipo determinado, que recíprocamente cruzar hembras normales con machos de ese fenotipo. La principal característica de los genes ligados al sexo, es precisamente la diferencia de los resultados obtenidos en cruzamientos recíprocos.

Para ilustrarlo, tomaremos como ejemplo el alelo que determina ojo marrón (br), que es ligado al sexo recesivo con respecto al color normal del ojo (Br^+). Elegiremos como raza portadora del alelo marrón a la MENORCA y la cruzaremos, utilizada como macho, con hembras de la raza HAMBURGO.

El cruce será:

♂ MENORCA × ♀ HAMBURGO





BEBEDEROS DE CAZOLETA PARA AVICULTURA.



PARA AVES ADULTAS

PARA POLLITAS

- * Varios años de experiencia con resultados positivos con todo tipo de agua
- * Duración ilimitada

Nuestra fabricación comprende además toda clase de instalaciones avícolas

FABRICA Y EXPOSICION:

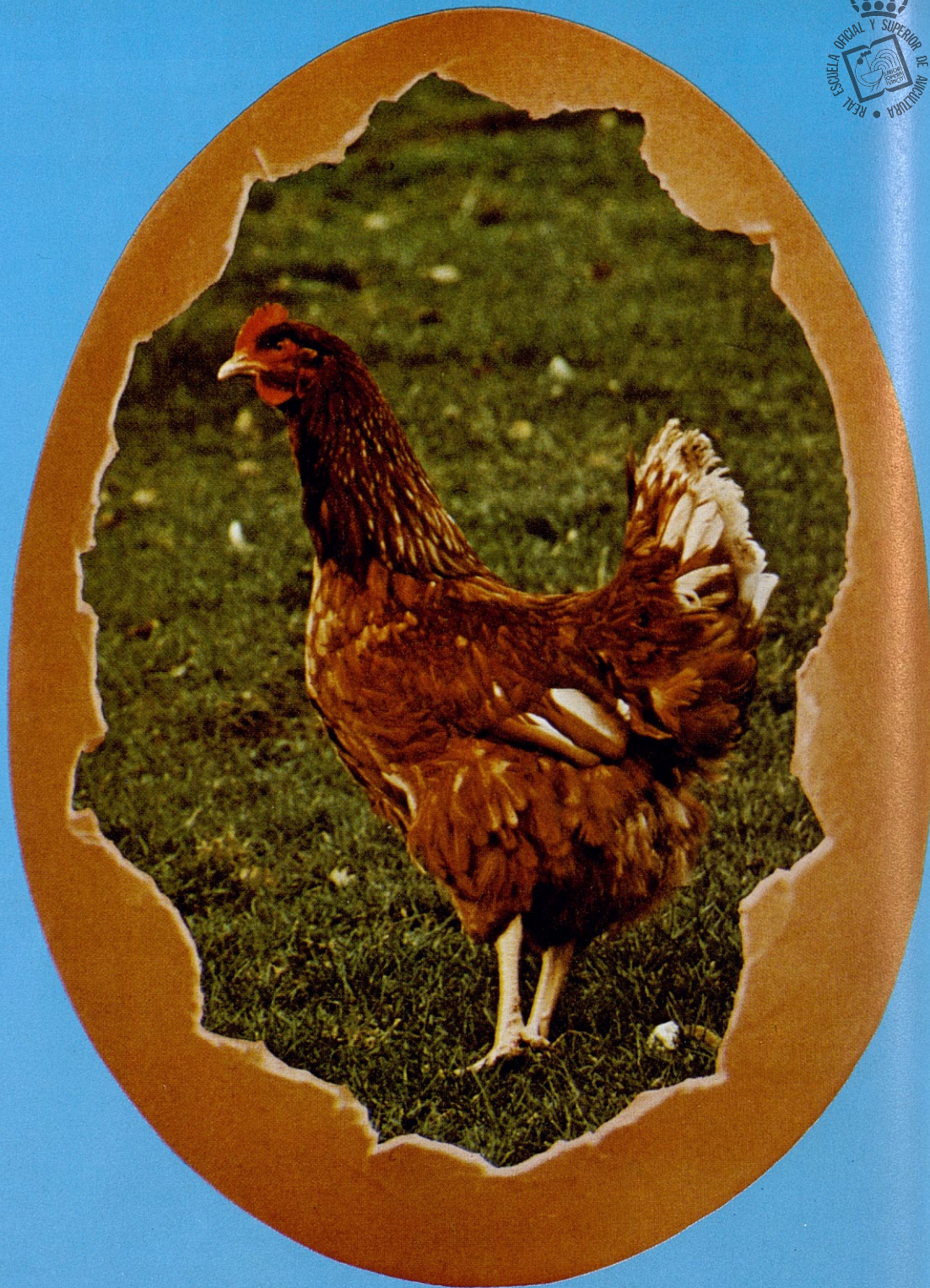
Ctra. de Vallecas a Villaverde, 295

Teléfs. 203 02 41 - 203 67 85

MADRID 28031

aruas

Real Escuela de Avicultura y Ponedores Avícolas



Del huevo... a la gallina.

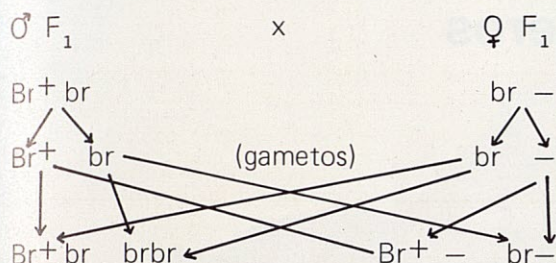
granja gibert

GRANJA GIBERT. Apartado 133. Tel.: (977) 36 01 04

Cambrils (Tarragona)



Los machos F_1 serán de fenotipo normal mientras que las hembras tendrán el ojo de color marrón. Al cruzarlos entre sí para formar la F_2 :



En la segunda generación la mitad de los machos serán normales ($Br^+ br$) y la mitad tendrán el ojo marrón ($br br$), ocurriendo lo mismo en las hembras (normales $Br^+ -$ y ojo marrón $br -$).

El resumen de este tipo recíproco del anterior y que como vemos proporciona resultados totalmente distintos es: cuando el macho es portador de un alelo recesivo ligado al sexo (br), la característica aparece en todas las hijas (herencia cruzada padre-hija) y en la mitad de los nietos y nietas.

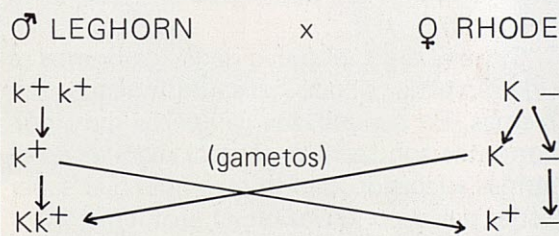
c) Sexado genético

Es de todos conocido que algunos genes ligados al sexo se han empleado tradicionalmente durante muchos años para determinar el sexo de los pollitos de un día. En la actualidad, todas las ponedoras de huevo marrón utilizan este tipo de sexado, pero en las ponedoras de huevo blanco y en las explotaciones de broilers con cría de sexos separados, hay que recurrir todavía al sexa-

do japonés ya que el único sexado genético aplicable (el del emplume lento) crea problemas de diversa índole.

Los tres genes más usados han sido el del barrado, el del plateado y el del emplume lento. Dado que de los primeros hablaremos posteriormente, utilizaremos como ejemplo demostrativo el tercero. El emplume lento se debe al alelo ligado al sexo K y elegiremos como raza portadora a la RHODE ISLAND; el emplume lento es dominante sobre el emplume rápido normal (k^+) típico p.e. de la LEGHORN.

En todos los casos de sexado genético hay que elegir como hembra a la que sea portadora de la característica en cuestión y así en este caso deberá usarse como hembra la raza de emplume lento, es decir:



Todos los pollitos de esta descendencia que sean machos ($K k^+$) tendrán el emplume lento como su madre (herencia cruzada madre-hijo), mientras que los pollitos hembras ($k^+ -$) tendrán emplume rápido normal. En los pollitos de emplume lento las primarias y las coberteras del ala tendrán la misma longitud aproximadamente, pero en los de emplume normal las primarias serán mucho mayores.

(Continuará)

