

Razas de gallinas que intervienen en los híbridos comerciales

J.L. Campo (*)

La variación experimentada en los últimos treinta años por las aves comerciales ha sido espectacular, tanto en las ponedoras como en las de carne. En las primeras, el número de huevos por ave y año ha pasado de 150 en 1950 a 300 en 1980. En las segundas, para tener un ave de 2 kilos hacían falta 3 meses y 6 kilos de pienso en 1950, mientras que en 1980 este peso se conseguía en 2 meses con 4 kilos de pienso. Uno de los factores principales responsables de esas variaciones ha sido la utilización de aves selectas, obviamente unida a una nutrición, manejo y sanidad cada vez más eficaces.

Cómo debe ser un ave selecta

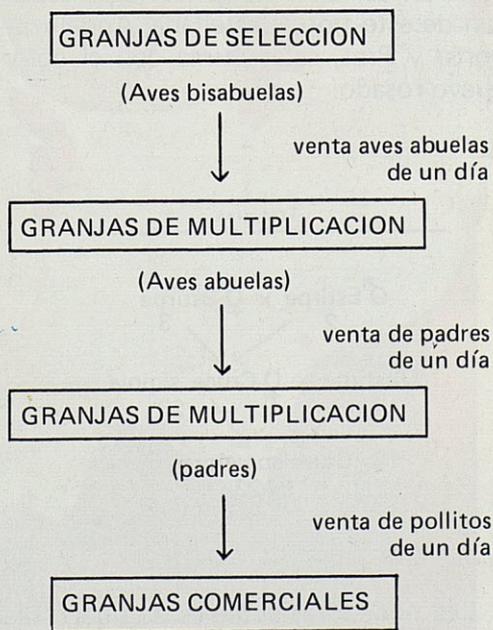
Una gallina ponedora selecta debe reunir una serie de características adecuadas, que incluyen una puesta alta de huevos grandes, un requerimiento mínimo de pienso, tanto para mantenimiento como para producción, una elevada viabilidad y resistencia a las enfermedades, una calidad satisfactoria tanto interna como en la cáscara de los huevos, una ausencia total de cloquez y un buen emplume. Todos los mercados exigen yema amarilla y algunos prefieren la cáscara marrón —Nueva Inglaterra, Reino Unido, Norte de España—, dependiendo lo primero exclusivamente de la nutrición y lo segundo de características genéticas que obligan a separar en dos grandes grupos las explotaciones comerciales para gallinas ponedoras.

Por lo que se refiere al ave de carne debe tener un crecimiento rápido, una óptima conversión de pienso, adecuada conformación, buena viabilidad y un color correcto de piel y plumas. El color del plumaje viene

determinado genéticamente y son preferidas las variedades blancas. El color de la piel depende de factores genéticos y nutricionales, aunque los primeros son prioritarios y hay que tener en cuenta que ciertos mercados lo prefieren amarillo —Estados Unidos, Italia, España— y otros blanco —RFA, Gran Bretaña, Países Bajos.

Esquemas de producción

La producción de aves selectas, ya sean de puesta o de carne, está formada por estructuras piramidales en cuyos vértices siempre hay una granja de selección y cuya base está ocupada por las granjas comerciales, existiendo diversos escalones intermedios con las granjas de multiplicación:



(*) Dirección del autor: Departamento de Genética Cuantitativa y Mejora Animal. INIA. Ctra. de la Coruña Km. 7. Madrid-35.

Las granjas de selección son las unidades productoras de estirpes puras y mantienen una enorme variabilidad genética. Están en manos de unas pocas compañías multinacionales o farmacéuticas, unas veces americanas —Arbor Acres, Babcock, Dekalb, HN, y Hubbard en EE.UU. y Shaver en Canadá— y otras veces europeas —Euribrid en Holanda, ISA en Francia, Lohmann en RFA y Ross en Gran Bretaña—. Las granjas de multiplicación corresponden por un lado a las de multiplicación de estirpes puras y por otro a las de multiplicación propiamente dicha para la producción de las aves comerciales.

Tipos de razas

Las aves comerciales actuales proceden de cruces entre aves pertenecientes a unas pocas razas. Estas razas suelen clasificarse en tres tipos distintos:

1. **Ligeras:** son las ponedoras por excelencia y coinciden a grandes rasgos con las aves del grupo mediterráneo. El color de la cáscara es blanco, igual que el de la orejilla. La principal es indudablemente la Leghorn, especialmente su variedad blanca, italiana en origen pero seleccionada por ingleses y americanos. Casi todas las razas españolas son de este tipo: Castellana, Andaluza, Menorca y Prat, esta última con el color del huevo rosado.

2. **Semipesadas:** son las aves de doble aptitud, buenas ponedoras y con excelente calidad de carne; forma el grupo americano. Las principales son la Plymouth Rock, la Rhode Island, la New Hampshire, la Delaware, la Wyandotte y la Sussex, esta última de origen inglés.

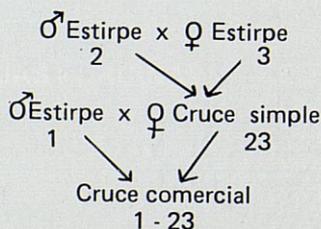
3. **Pesadas:** son las mejores para carne, coincidiendo en general con el grupo inglés. La principal de todas ellas es la Cornish.

Los dos últimos grupos forman el grupo atlántico, caracterizado por el color marrón de la cáscara y por la orejilla roja. Dentro de las semipesadas se incluye la raza Vasca española con numerosas variedades de coloración del plumaje.

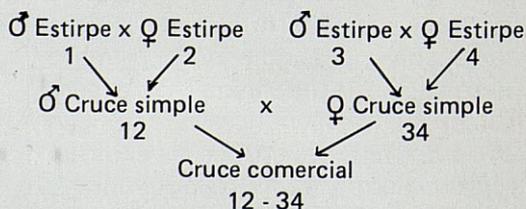
Ponedora de huevo blanco

Los cruces utilizados comercialmente en la actualidad son preferiblemente de estirpes y no de líneas consanguíneas. Si bien durante bastantes años se utilizaron extensivamente los cruces de líneas consanguíneas en la producción de ponedoras, hoy en día están completamente descartados. En cualquier caso conviene que sean cruces tres-vías —de tres estirpes— o dobles —de cuatro estirpes— y no simples —de dos estirpes—, pues es imprescindible que las madres del producto comercial sean siempre un cruce simple:

Tres vías



Dobles



Las ponedoras actuales de huevo blanco se ajustan siempre a este esquema, teniendo en cuenta que todas las estirpes utilizadas pertenecen a la misma raza: la Leghorn Blanca.

Ponedoras de huevo marrón

Las **ponedoras de huevo marrón** tienen una canal más estimada que la de las anteriores al proceder de razas de doble aptitud.

UPJOHN FARMOQUIMICA, S.A.

División Veterinaria
Temple, 17. Barcelona-4
Tel.. (93) 332 44 08



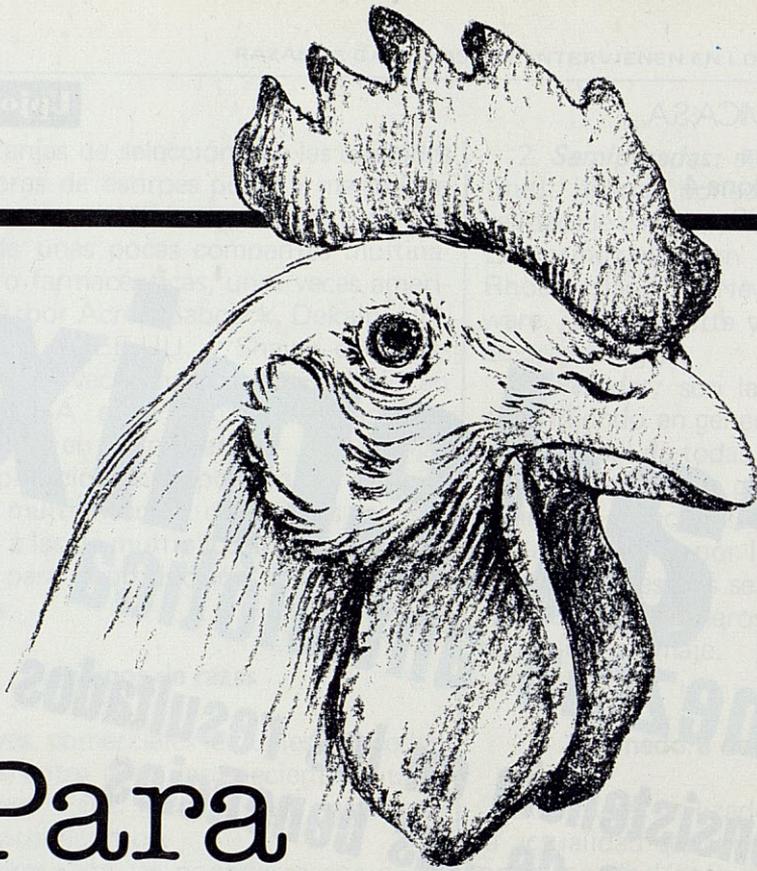
Upjohn

Frademix®

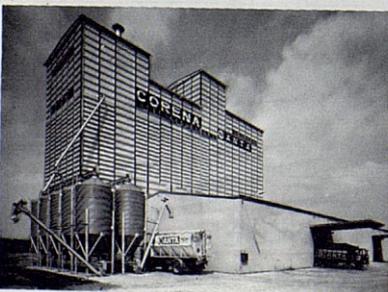
premezcla antibiótica

**La consistencia en los resultados
es la clave de sus beneficios.**





Para
una explotación
más rentable
Usted necesita ...
calidad + precio + servicio
¡Haga la prueba!



PRODUCTOS

NANTA

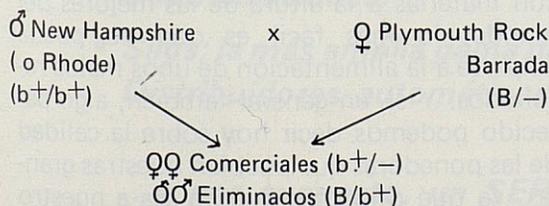
Fabricados por:

CORENA

COMPañIA REUSENSE DE NUTRICION ANIMAL, S.A.
Carretera de Reus-Tarragona. (Desvío La Granja).
Telf. 54 00 00 y 54 78 99 — REUS (TARRAGONA).

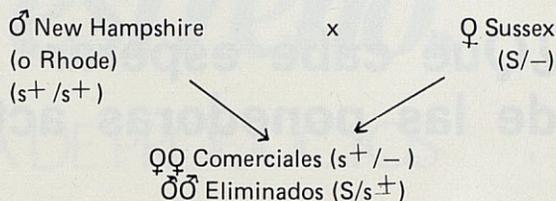
Son siempre sexables genéticamente al distinguirse perfectamente en los pollitos de un día los machos y las hembras por el color de su plumón. En las ponedoras de huevo blanco y en la explotación de carne con cría de sexos separados, suele recurrirse al sexado japonés, ya que el sexado genético por medio del gen del emplume lento tiene diversos problemas (alto porcentaje de error y pobre cobertura de plumas en los machos, lo que supone un inconveniente en las aves de carne). Las aves comerciales de huevo marrón son siempre cruces entre dos razas distintas y existen dos grandes grupos según el gen que utilizan para el sexado:

1). **Sexado barrado/no barrado:** la línea paterna es una estirpe o un cruce de dos estirpes, de la raza New Hampshire o de la Rhode Island. La línea materna es un cruce de dos estirpes de la Plymouth Rock Barrada. Los pollitos machos recién nacidos tienen negro el plumón y presentan una mancha blanco-amarillenta en la cabeza, a diferencia de los pollitos hembra, que son negros sin mancha en la cabeza. La razón de esta diferencia es que los machos reciben el gen barrado —B— de sus madres mientras que las hembras no lo reciben al ser ligado al sexo. Las aves adultas comerciales de esta procedencia son negras con algunas plumas rojas, especialmente en el cuello y en el pecho:

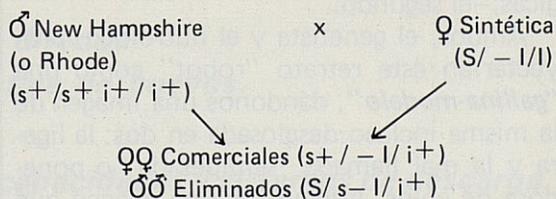


2. **Sexado plateado/dorado:** inicialmente se usó en pequeña escala, pero no a escala comercial, un tipo de cruce barrado en el gen plateado en el que la línea paterna era una estirpe de la raza New Hampshire, o de la Rhode Island, mientras que la línea materna era la raza Sussex. Los pollitos macho recién nacidos son amarillos mientras que los pollitos hembra son marrones. La diferencia se debe a que los machos reciben el gen plateado —S— de la Sussex, pero las

hembras no lo reciben al ser también ligado al sexo. Las gallinas adultas son rojas con plumas negras en la esclavina, en la cola y en las alas:



En la actualidad se está imponiendo paulatinamente un segundo tipo de cruce comercial basado en el sexado plateado dorado. La línea paterna es una estirpe o un cruce de estirpes de la New Hampshire o de la Rhode Island, mientras que la línea materna es una población sintética blanca portadora del gen plateado —S— y del inhibidor blanco dominante —I—, que elimina las plumas negras convirtiéndolas en blancas, lo que se refleja en una mejor presentación de la canal de estas aves. El ave comercial adulta será en este caso rojiza con plumas blancas y los pollitos hembras se distinguirán perfectamente de los machos al ser marrones aquéllos y amarillos éstos:



Aves de carne

Finalmente, las actuales aves comerciales de carne —broilers— son mucho más especializadas que las inicialmente utilizadas con esta finalidad, que solían ser cruces de dos razas semipesadas —Delaware x New Hampshire, Plymouth Rock Blanca x New Hampshire, etc.—. Modernamente se ha combinado el potencial cárnico de una raza pesada —Cornish Blanca—, utilizada por su conformación como línea paterna, con la mejor puesta e incubabilidad de una raza semipesada en origen pero hoy pesada —la