# ¿PUEDEN VOLVER LOS HUEVOS BLANCOS?







Fruto de nuestra curiosidad por querer estar enterados de lo que sucede en el mundo avícola en todo el mundo, una noticia leída en la prensa del Reino Unido ha llamado nuestra atención:

"Tesco, la mayor cadena de supermercados del país - el 27,8 % de este mercado - vuelve a vender huevos blancos."

La noticia, en sí, poco más dice, aparte de informar que:

estos huevos han regresado a los lineales de Tesco después de 40 años de ausencia,

ello ha ocurrido al iniciarse el confinamiento por el coronavirus y se ha afianzado en este período,

el precio de venta en esta cadena es de 1,00 € los estuches de media docena, y de 1,90 € los de una docena,

su procedencia es de una de las pocas granjas que los producen, que antes del confinamiento los estaban vendiendo a una cadena de restaurantes, ahora cerrados,

el censo actual de las gallinas productoras de huevos blancos en el Reino Unido de estima entre 250.000 y 300.000 cabezas.

Hasta aquí, la noticia, de la que ya no reproducimos otras especulaciones periodísticas sobre el carácter de las gallinas de estirpes blancas, como su mayor docilidad en comparación con las de huevos marrones, su menor agresividad, etc.

Y ya que, pese a habernos ocupado del tema del color de la cáscara del huevo en un artículo nuestro de hace poco (\*), las motivaciones económicas que pueden afectar a la decisión de producir un tipo u otro son un tema de otra envergadura, creemos conveniente hacer un breve repaso del mismo.

### UN REPASO DE CONCEPTOS BÁSICOS

Ciñéndonos a la producción de huevos de las granjas "industriales", con predominio, por el momento, de la explotación en batería, pero incluyendo también las "alternativas" – llámense de producción en suelo, camperas o ecológicas –, todo avicultor se enfrenta a dos opciones:

a de huevo blanco

a de huevo de color.

Una posible variante de este último es la de intentar producir un huevo con una diferenciación geográfica determinada que, además, se caracterice por una distinta tonalidad de la cáscara. Como ejemplos, en España, tendríamos a la raza Prat, productora de unos huevos de cáscara de tonalidad "crema" y, en el extremo contrario, a las razas Penedesenca y Empordanesa, con huevos de cáscara de un color marrón-rojizo.

Esta última situación también ocurre en los Países Bajos, de utilizar unas gallinas de la raza Barneveld, mientras que un caso diferente sería el de Chile, de desear producir huevos con una cáscara azulada-verdosa, propios de la raza Araucana - hoy denominada Mapuche, aun dentro de su muy variada heterogeneidad genética - . Pero en todo caso habrá que considerar que, hoy por hoy, la falta de una adecuada mejora genética en la mayoría de estas razas las hace mucho menos interesantes para la puesta que las otras aves de color a las que nos referiremos.

Por tanto, la elección del tipo de huevo a producir se basará en la genética del ave, de la que depende, única y exclusivamente, el color de su cáscara. Recordaremos pues que al nivel "industrial" actual al que nos referimos, unos huevos y otros los producen:

el blanco, las aves de raza Leghorn - la original Livorno italiana -, procedentes en todos los casos de cruces de estirpes de la misma, unas aves pequeñas, de plumaje blanco, cresta grande y tarsos amarillos, caracterizándose productivamente por una puesta muy elevada y un bajo consumo de pienso,

el marrón, las gallinas con base en las razas New Hampshire y/o Rhode Island, de origen norteamericano, de plumaje de color, cresta pequeña, etc., unas aves antes conocidas como "semipesadas" a causa de tener un tamaño algo mayor que las anteriores, a lo que acompaña un consumo de pienso también algo más elevado, pero compensado con un tamaño superior del huevo.

<sup>(\*)</sup> Ver "En el huevo, la apariencia cuenta", en SA julio 2019.

# iEL ROBOT AVICOLA!

**QUE HACE QUE SUS AVES SE MUEVAN Y MEJORA LA RENTABILIDAD** 





#### Spoutnic







MEJOR GDP/IC BIENESTAR ANIMAL





La discusión en torno al tipo de huevo que más puede interesar producir data de hace muchos años, sin que se haya resuelto de forma definitiva ya que hay argumentos a favor de uno u otro. A nuestro juicio, la resumiríamos en este consejo: "producir lo que pida el mercado", bien sea el llamado "huevo cáscara" - el de consumo tal cual, a nivel doméstico o en restauración - o bien el "industrial" - para elaboración de ovoproductos -.

#### DIFERENCIAS ENTRE PAÍSES

Esta opinión la justificamos al realizar un examen de los mercados de distintos países. Así, vemos que en tanto en Estados Unidos prácticamente todo el huevo es blanco - salvo en una pequeña zona de New England -, así como en China - el mayor productor mundial -, en Méjico - el de mayor consumo de huevos "per cápita" - y en algunos otros países latinoamericanos, mientras aue, dentro de la Unión Europea, los Países Baios. Dinamarca y Alemania también se inclinan por este tipo. En cambio, en otros grandes productores de la UE, como son el Reino Unido, Francia, Italia y España el huevo predominante es el marrón, que también es el preferido en Irlanda, Portugal, etc. con cuotas del mercado del orden del 90-95 % del total.

El caso español vale la pena destacarlo porque en 1988 se estimaba que el 45 % de la producción de huevos era del tipo blanco, mientras que a lo largo de los 20 años siguientes la de los de color fue creciendo hasta llegar a representar alrededor del 90 % del total. Sin embargo, es curioso que actualmente sigamos basarnos en este mismo dato, procedente de las plantas de incubación del país, aunque no conocemos ningún estudio en el que se haya profundizado en ello...

Más adelante insistiremos sobre esto para ver las causas de tal cambio, aunque aquí también conviene recordar las ciertas diferencias que existen dentro del país. Por ejemplo, en España, mientras que en el Centro-Sur, origen de las gallinas de la raza Castellana, productora de huevo blanco - aunque hoy de presencia testimonial -, se acepte bien el de este tipo, al lado del marrón, en todo el Norte y Cataluña aquel sea raro encontrarlo en los mercados.

#### DIFERENCIAS **DE IMAGEN**

En la discusión acerca del tema lo primero a destacar es que ambos tipos de huevos son idénticos en cuanto a sus características organolépticas y nutricionales. Por tanto, todo intento de hacernos creer que el tipo marrón es mejor o "más gustoso" que el blanco es falso, obviamente siempre que comparemos dos huevos de igual tamaño, frescura, etc. Pero otra cosa es el intentar desterrar esta absurda creencia de muchos consumidores ....

De todas formas, no podemos negar que la imagen de los huevos de color suele asociarse a la producción de unas gallinas camperas, alojadas en un sistema de semi-libertad y consumiendo productos "naturales", en contra de los denostados piensos compuestos con los que alimentamos a las aves de granja. Por esta sola razón, el consumidor, en general, ya está dispuesto a pagar una cantidad superior por los huevos marrones que por los blancos.

Un punto a considerar que puede iustificar, en parte, la gran diferencia entre Estados Unidos y España - y la Unión Europea en general - es la práctica del lavado del huevo, que allí se lleva a cabo, de forma sistemática, con la totalidad de la producción, con el fin de reducir la posible contaminación bacteriana de la cáscara, algo que en ésta se halla prohibido. Debido a ello, las posibles manchas de suciedad, las marcas del alambre de las jaulas, etc. que puede haber en la cáscara de los huevos blancos producidos en Estados Unidos quedan eliminadas, mientras que en la Unión Europea resultarían visibles, lo que no sucede aquí con los huevos marrones, en los cuales pasan disimuladas.

Otro aspecto es el actual de la "sostenibilidad" de la **producción**, este concepto tan actualmente debatido, con el cual, por ejemplo, se ha querido justificar la imagen que ofrecen, por ejemplo, los huevos de una granja neerlandesa, puesta en marcha hace pocos años, productora de huevos blancos, que se califica por producir una mínima huella de carbono. Su argumentación para ello se basa en un conjunto de circunstancias, como son la salida de las aves a una veranda y un parque provisto de arbolado, el disponer de energía fotovoltaica, una alimentación especial con algunas materias primas locales, el que los machitos blancos hermanos de las pollitas no se hayan sacrificado de recién nacidos, el bajo consumo de pienso de la línea genética utilizada, etc.

Sin poder negar que todos estos argumentos tienen una sólida base, si a ello se une una política comercial adecuada, centrada en un único distribuidor y con una bien enfocada publicidad, es posible que la continuidad de la empresa esté asegurada. Sin embargo, ello no justifica lo que se ha llegado a decir relacionando principalmente al tipo de gallina utilizada - una muy acreditada estirpe blanca – con el éxito del proyecto pues éste proviene de un conjunto de diferentes aspectos....

#### DIFERENCIAS PRODUCTIVAS

Pero, en fin, lo más importante acaecido especialmente en los últimos 30 años es la mayor mejora productiva genética que ha tenido lugar entre las gallinas de color en comparación con las Leghorn. Así, mientras que, a aquellas, su calificación de "semipesados" se justificaba en los años 80-90 por un peso corporal al iniciarse la puesta de unos 300 g superior al de éstas, hoy, al haberse reducido drásticamente tal diferencia, ya no pueden considerarse así.

Una clásica comparación de hace 20 años, o más, entre un tipo de ave y otra nos mostraba que, junto con este mayor peso, una gallina de color tenía una puesta algo inferior - tal vez solo de 5 a 10 huevos menos en un año -, producía unos huevos mayores - en unos 2-3 g -, tenía una ingesta diaria de pienso mayor - de 10-15 g y a veces incluso más, según el régimen de explotación- y

su conversión alimenticia era significativamente peor - al menos de 200-250 g más por docena -. En tales condiciones era comprensible que una buena parte de los productores se inclinaran por la opción del huevo blanco que, además, en España era aceptado fácilmente en casi todos los mercados.

Pero en este intervalo lo que ha sucedido es que, en su intento para reducir tales diferencias, los genetistas, a fin de disponer de una gallina productora de huevos marrones, que tuviera una puesta como la de las blancas y que no comiera más, lo han conseguido plenamente. Su mérito hay que reconocerlo, ya que para ello han tenido que vencer una ley natural: la relación directa que hay entre el peso del ave y la del huevo - "a gallinas más grandes, huevos mayores" ... dentro de la misma raza. En otras palabras, han logrado estos objetivos sin perjudicar al peso del huevo, en cuyo aspecto las actuales estirpes de gallinas marrones siguen batiendo ampliamente a las de tipo Leghorn, cuya productividad, aun habiendo mejorado por la presión genética a que ha sido sometida, no lo ha hecho tanto como la de aquellas.

Todo ello se traduce en otro importante parámetro, la llamada "masa de huevos", es decir, el peso total de los mismos, producidos en un tiempo determinado, bien sea un día, a lo largo de todo un año, etc. Obviamente, en este caso, al tomarse en consideración el número de huevos y el peso de estos, teniendo ambos tipos de aves una producción similar, pero dando las aves de color unos huevos de mayor peso, la comparación resulta favorable a las mismas.

A consecuencia de esto, entramos en la comparación del parámetro final de mayor importancia, el **índice de conversión: la cantidad de pienso para producir una cantidad o un peso determinado de huevos.** 

Pero aquí conviene destacar que cuando este cociente se expresa por docena de huevos la comparación favorece a las aves de tipo Leghorn, mientras que al expresarlo por kilo de huevos la situación tiende a igualarse ligeramente.

Este punto explica, en fin, ya casi por si solo, la actual preponderancia de las gallinas de un tipo marrón en muchos mercados, con una conversión alimenticia - kg de pienso/kg de huevos - que ha tendido a igualarse a la de las blancas, situación muy diferente que la de hace tan solo 20 años.

Y una última consideración a favor de las estirpes marrones sería la de que el precio de venta de las gallinas al final de la puesta - aun teniendo en cuenta lo bajo que es en la actualidad - suele ser algo mejor que el de las blancas, con unas masas cárnicas mucho menores



## EN RESUMEN, ¿QUE CABE ESPERAR DE LAS ACTUALES LÍNEAS DE PONEDORAS?

Como resumen de todo lo expuesto, para orientación de todo aquel que actualmente se plantee el seguir, en España, con sus clásicas ponedoras marrones, productoras de huevos de color, o pasarse a las de huevo blanco, hemos recopilado en la tabla adjunta los principales datos que pueden ayudar a tomar una decisión, teniendo en cuenta las consideraciones que se hacen finalmente sobre los mismos.

El origen de estos datos proviene de la información aportada por las principales empresas de genética aviar presentes en el mercado europeo, con las medias correspondientes para cada parámetro. Como es lógico, hacemos omisión de su procedencia para no incurrir en injustas comparaciones entre ellas porque, además, la decisión de compra de una estirpe u otra no depende solo de los resultados que cabe esperar de las mismas, según indicaciones de su proveedor, sino de todo un conjunto de circunstancias de compleja valoración.

**TABLA 1.** Características de la producción de dos tipos genéticos de gallinas.

Tipos de gallina	Blancas	Marrones
Peso vivo a 18 semanas, kg	1,25 - 1,35	1,45 - 1,55
Peso vivo a 25 semanas, kg	1,50 - 1,60	1,85 - 1,95
Peso vivo a fin de puesta	1,70 - 1,80	1,95 - 2,10
Días de edad al 5 % de puesta	130 - 135	130 - 135
Días de edad al 50 % de puesta	145 - 155	145 - 55
Días de edad al 90 % de puesta	160 - 170	160 - 170
Nº huevos/ave alojada a 70 semanas	310 - 320	310 - 320
Nº huevos/ave alojada a 80 semanas	360 - 375	355 - 365
Nº huevos/ave alojada a 90 semanas	410 - 430	405 - 415
Puesta máxima gallina/día, %	93 - 96	93 - 96
Nº de semanas sobre el 80 % puesta	55 - 60	45 - 55
Nº de semanas sobre el 90 % puesta	35 - 40	25 - 35
Peso del huevo a 25 semanas, g	54 - 57	57 - 62
Peso del huevo a 70 semanas, g	62 - 65	64 - 69
Peso del huevo a 90 semanas, g	63 - 66	65 - 70
Ingesta media diaria de pienso, g (*)	103 - 112	110 - 120
Ingesta acumulada hasta 70 semanas, kg	37 - 39	40 - 45
Ingesta acumulada hasta 90 semanas, kg	52 - 55	55 - 60
Índice de conversión, kg/docena (**)	1,48 - 1,52	1,60 - 1,70
Índice de conversión, kg/kg (**)	2,00 - 2,05	2,15 - 2,20

<sup>(\*)</sup> Gallinas en batería



<sup>(\*\*)</sup> Hasta 90 semanas de edad



Un aspecto importante es la advertencia que ya suelen hacer muchas empresas acerca de que los resultados productivos publicados se refieren a unas "buenas" condiciones de alimentación, manejo y sanidad. Es la forma de "curarse en salud" cuando alguien no los consigue, con lo elástico que resulta el calificar a una situación determinada como aceptable o no.

Esto es lo que sucede, habitualmente, con la ingesta de pienso y los índices de conversión, para los cuales hace unos años ya se daba por supuesto que se referían a los obtenidos con gallinas en batería, por ser el sistema habitual de producción. Sin embargo, en
la actualidad, no
podemos olvidar
la creciente
tendencia en ir
hacia unos sistemas
"alternativos" en los
que las gallinas gozan
de una mayor libertad
de movimientos, con
el correspondiente
mayor gasto
energético, lo, que
conlleva una mayor
ingesta de pienso.

Lo discutible es la cuantía de ello, tal vez solo del orden de 8 a 10 g diarios para unas gallinas alojadas en un aviario bien acondicionado, pero que puede llegar a ser bastante superior en otras circunstancias Y esto último es lo que no suele estar contemplado en los resultados publicados sobre las "performances" de las estirpes.

Una última consideración es la referente a lo aue se considera un período de producción "normal", un tema tan complejo que no podemos siquiera esbozarlo. Sin embargo, creemos que en la mente de todos se halla el conocimiento de que, debido a la mayor productividad de las gallinas y, más que nada, a un alargo de la persistencia en la puesta, actualmente ésta se ha alargado hasta el punto de que aquel año de producción, o poco más, que se mencionaba en los libros de hace unos pocos años hoy ha pasado a la historia y así sea cada vez más normal el referirnos a los datos de "la gallina de las 100 semanas de vida" ..., cuando no a más.

