

LOS MACHITOS HERMANOS DE LAS PONEDORAS



En promedio, por cada gallina ponedora criada nace un machito. En muchos países del mundo, los "machos hermanos" no se utilizan para la producción de carne, ya que son objeto de una fuerte competencia por parte de los pollos de engorde altamente especializados. En muchos casos, son descartados como machitos de un día, con muchas posibilidades de terminar como alimento para animales que se venden para tiendas de animales de compañía y zoológicos.



En Europa Occidental vemos una tendencia de que cada vez más minoristas han empezado a vender huevos de gallinas ponedoras cuyos hermanos machos no han sido sacrificados al nacer. En su lugar, o bien se retiran durante el proceso de incubación a través de tecnologías de sexado *in-ovo* antes de la eclosión, o se mantienen después del nacimiento y se crían y engordan para la producción de carne. A pesar de las investigaciones en curso sobre el sexado *in-ovo*, la innovación y las técnicas deseadas aún no existen (*).

Como todos sabemos, la solución más viable, sostenible y ampliamente aceptada será el sexado *in-ovo* en el huevo recién puesto, antes de que el huevo sea incubado. De esta manera, los "huevos machos" ni siquiera necesitan entrar en las incubadoras, y el desarrollo de estos embriones machos se detiene al no encontrar las circunstancias para el desarrollo adecuado de los pollitos.

(* Ver el artículo "El sexaje in ovo ...", publicado también en este número.

BOL. HENDRIX GENETICS
N° 24, MARZO 2021



Las actuales técnicas de sexado de huevos disponibles comercialmente son todas después de 6 días del proceso de incubación.

Algunas de ellas incluso después de los 12 días de edad. La investigación de Leenstra y col. – 2008 – ya demostró que los consumidores no prefieren este método a la eliminación de los machitos recién nacidos.

Además, las técnicas actuales pueden interferir con el proceso de incubación y desarrollo del embrión, lo que puede dar lugar a una menor incubabilidad, una menor calidad de los pollitos de un día y más errores de sexado.

Cuando se observan los datos de campo del crecimiento de los machitos hermanos de las ponedoras – figuras 1 y 2, y tabla 1 – procedentes de Alemania se puede ver que el engordarlos requiere bastante tiempo y recursos – es decir, alimento -. Desde una perspectiva de input vs. output se hace evidente que la cría de estos machitos no puede competir con la de los pollos de engorde, ya que estos son mucho más eficientes, lo que tiene como resultado unos índices de conversión alimentaria más favorables – figura 1 –.

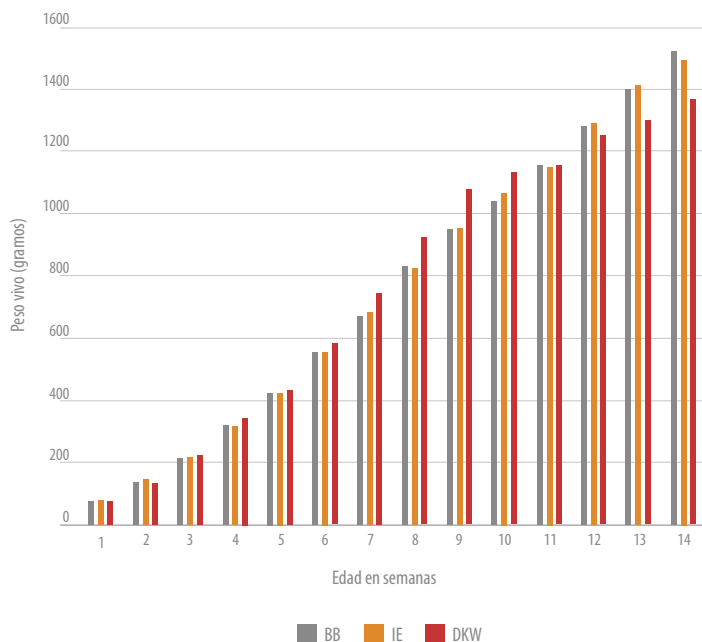


Figura 1. Crecimiento de los machos de las estirpes Bovans Brown (BB), ISA Brown (IB) y Dekalb White (DKW).

LOS MACHITOS HERMANOS DE LAS PONEDORAS

El peso corporal que se puede lograr con los pollos de engorde – según datos del estándar comercial Cobb 500 para machos – al final de la segunda semana se logra con los machos hermanos de las ponedoras alrededor de la sexta semana. Y el peso corporal de los pollos de engorde en la tercera semana se logra con los machos de las ponedoras alrededor de la novena semana.

También pueden observarse diferencias significativas al examinar los datos del consumo acumulado de pienso y el índice de conversión. No debe sorprender que, tras décadas de selección especializada de los pollos de engorde estos sean más eficientes en la conversión del alimento en proteína animal que los machos de las líneas de puesta.

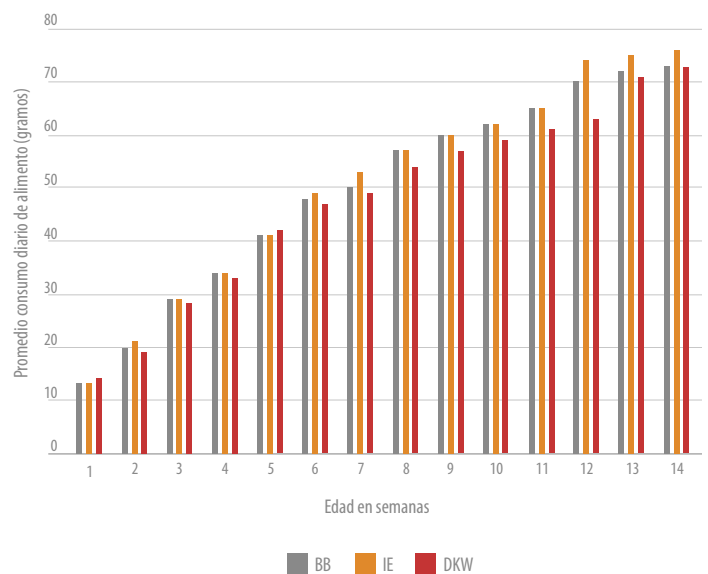


Figura 2. Consumo diario de pienso de los machos de las estirpes Bovans Brown (BB), ISA Brown (IB) y Dekalb White (DKW).



Tabla 1. Comparación de las características de los machos hermanos de ponedoras con los machos broiler de la estirpe Cobb 500.

Edad Semanas	Peso corporal, g				Consumo de Alimento acum., g				Índice de conversión			
	BB	IB	DKW	COBB	BB	IB	DKW	COBB	BB	IB	DKW	COBB
1	77	79	76	194	91	91	98	146	2,84	2,68	3,16	0,75
2	141	143	137	534	231	238	231	547	2,41	2,43	2,51	1,02
3	217	220	226	1042	434	441	427	1263	2,52	2,52	2,36	1,21
4	320	318	344	1675	672	679	658	2273	2,44	2,49	2,20	1,36
5	422	424	437	2392	959	966	952	3540	2,54	2,55	2,43	1,48
6	555	557	584	3147	1295	1309	1281	4999	2,54	2,56	2,38	1,59
7	672	684	745	3891	1645	1680	1624	6699	2,62	2,63	2,32	1,72
8	834	824	924	4576	2044	2079	2002	8565	2,59	2,67	2,28	1,87
9	949	955	1080	5148	2464	2499	2401	10383	2,73	2,75	2,32	2,02

En casi todos los casos, los huevos que se comercializan bajo la etiqueta "sin eliminación de los machitos de un día", se venden con un recargo. Esto para compensar las potenciales pérdidas financieras del engorde de los machos hermanos de las ponedoras o por el coste extra de la técnica de sexado *in-ovo*.

Los ingresos adicionales podrían provenir potencialmente del - en general - mayor bienestar de los hermanos machos, ya que en la mayoría de los casos pueden clasificarse más fácilmente con las etiquetas de bienestar animal, y junto con esto podrían comercializarse como carne de características diferentes. Aunque esto último también puede ir en contra de ellos, ya que en el mercado de Europa occidental el valor de la carne de la pechuga es mayor en comparación con el valor de la carne de los muslos. Ahora está claro que los ingresos actuales provenientes de las ventas de la carne de los machitos hermanos no son suficientes para compensar el costo de criarlos por su carne. Por lo tanto, el precio premium añadido al precio habitual de los huevos es esencial para mantener un negocio viable cuando se crían machos de estirpes de ponedoras en Europa Occidental.

Los minoristas, junto con los granjeros, también buscan nuevas formas de promover

la carne de los machitos hermanos de ponedoras. Como las canales enteras son más difíciles de vender entre los compradores de alimentos precocinados / listos para comer, se han desarrollado nuevos productos para añadir un valor extra a la carne, como hamburguesas de machitos, salchichas y albóndigas. Como hemos estado seleccionando gallinas ponedoras por más de un siglo, nuestro enfoque siempre ha sido mirar desde la perspectiva del huevo. Pero hemos unido fuerzas con nuestra compañía hermana SASSO, especializada en pollos de color y juntos estamos investigando para ver si podemos criar una ponedora tradicional que satisfaga las necesidades del mercado actual.

Un agradecimiento especial a Michael Schmücker de ab ovo Geflügelvermehrung (el distribuidor alemán de ISA Brown, Bovans Brown y Dekalb White) por proporcionarnos los datos de campo de los machos hermanos de las ponedoras.

Referencias

- Leenstra F, Munnichs G, Beekman V, Heuvel-Vromans E, Aramyan A and Woelders H (2008) Alternatives for killing day-old male chicks. Wageningen UR Animal Sciences Group Report 142. Lelystad, The Netherlands
- Cobb500 broiler performance and nutrition supplement (08-01-2021)

Edita:

Real Escuela de Avicultura

Director:

Federico Castelló
fcastello@avicultura.com

Colaboradores:

Jesús L. López Aznar Geert-jan Camps
Carlos Terraz José A. Castelló
Diana V. Bourasa Mar Fernández
Félix Ponsa Peter Van Horne
Fernando Castelló Ricardo Cepero

Diseño y maquetación:

Iplanning
info@iplanning.es

Publicidad y Marketing:

Federico Castelló
fcastello@avicultura.com
Tel + 34 93 792 11 37
Móvil +34 678 55 61 45
Skype: federico castello

Suscripciones y atención al cliente:

contabil@avicultura.com
+34 93 115 44 15

Dpto. atención al suscriptor

Real Escuela de Avicultura
C/ Camí Ral, 495, 2º 2ª - Mataró
BARCELONA (España)
Tel. +34 93 115 44 15
www.avicultura.com
contabil@avicultura.com

Depósito legal:

B. 429 - 1959. ISSN 0210 - 0541

SELECCIONES AVÍCOLAS es la revista de avicultura en lengua española leída en más países. Publicada ininterrumpidamente desde 1959

Únete a **SELECCIONES AVICOLAS**

Disfruta de todas estas ventajas:

- ✓ 12 revistas en formato impreso
- ✓ Envío gratuito de su compra en un plazo de 1 a 15 días, según zona
- ✓ Acceso a la revista en formato digital, PDF y HTML

12 revistas en
formato impreso

65€
año

+34 93 115 44 15

contabil@avicultura.com

www.LibreriaAgropecuaria.com

TARIFAS DE SUSCRIPCIÓN 2021

	1 año	2 años
España (sin IVA)	65 €	120 €
Extranjero (correo superficie)	95 €	190 €
Números sueltos		
España	6 €	Extranjero 9 €

Sobre la Real Escuela de Avicultura:
La avicultura, nuestra pasión.

Observamos • Analizamos • Explicamos

La Real Escuela de Avicultura, observa, analiza y explica todo lo que preocupa y ocupa a los profesionales del sector avícola, divulgando este conocimiento así como las tendencias del sector fruto de su observación e interacción con granjeros, técnicos, empresas, administración y las demandas de la sociedad.

Esta actividad divulgativa es posible gracias al apoyo de sus suscriptores, anunciantes y asistentes a sus Jornadas y cursos.

La revista **SELECCIONES AVÍCOLAS** publica artículos originales y reproduce trabajos presentados en otros medios de comunicación. Los artículos originales deben reunir unos determinados requisitos, que se indicarán a los interesados. Los artículos no originales provienen de trabajos presentados en congresos y simposios nacionales o internacionales, de otras revistas científicas o de divulgación, o de estudios publicados por centros experimentales de todo el mundo, para lo cual cuenta con expresa autorización.

SELECCIONES AVÍCOLAS, fundada en 1959 por Federico Castelló de Plandolit, es continuación de la primera revista avícola en castellano publicada en el mundo, «Avicultura Práctica», editada en 1896 por el Prof. Salvador Castelló.

