

Huevos frescos: normales, omega-3 y camperos

Muchos defectos de calidad: sucios, manchados, rotos...

Todos los huevos son muy nutritivos, y los omega-3 contienen estos ácidos grasos saludables, característicos del pescado azul



Se han analizado diez muestras de huevos frescos, cuatro de ellas de huevos convencionales, otras tantas de huevos omega-3 (w-3) y dos de huevos camperos. La peculiaridad de los huevos w-3 es que han visto modificado su perfil de ácidos grasos mediante cambios en la alimentación de las gallinas ponedoras (consumen, incorporado al pienso, aceites de pescado, algas o semillas de lino) para conseguir en los huevos una mayor proporción de ácidos grasos omega-3, muy saludables por su vinculación con la reducción de factores de riesgo cardiovascular. Por su parte, los camperos se obtienen de gallinas que salen a los prados durante el día y se alimentan fundamentalmente de cereales. Dado que la composición nutricional de estos huevos camperos es prácticamente idéntica a la de los normales, su valor añadido podría estar en el mejor sabor y en el mayor bienestar de las gallinas.

El análisis pretendía comprobar la calidad y frescura de estas muestras de huevos, su comportamiento en la cata y, en los w-3, si realmente aportan (y en qué cantidad) estos ácidos grasos, prácticamente ausentes en los huevos convencionales y abundantes en otros alimentos, como el pescado azul.

Los estudios científicos para reducir el elevado contenido en colesterol de los huevos (500 mg/100 gramos) no han tenido éxito y quizá por ello la mercadotecnia se encaminó a las técnicas de explotación tradicional (huevos camperos) y a la modificación del perfil lipídico (la grasa) de las yemas (en los huevos w-3).

Entrando en el análisis, hubo resultados positivos y otros menos satisfactorios. Entre los primeros, ningún huevo contenía salmonella, germen patógeno que puede hallarse tanto en la cáscara como en el interior. Otro dato positivo es que los huevos omega-3 contienen efectivamente estos ácidos grasos saludables casi ausentes en los huevos normales, y que los aportan en una proporción razonable, aunque unas seis veces menos que las anchoas y nueve veces menos que el atún. La ingesta óptima de los ácidos grasos omega-3 más importantes (DHA y EPA) es de 300-400 mg al día, que puede conseguirse con un par de huevos w-3, si bien ello significaría a su vez un elevado aporte de colesterol.

También es positivo que (exceptuando dos casos) los frecuentes errores de peso detectados en los huevos se trataban de excesos respecto de lo indicado en el etiquetado.

El resultado más decepcionante fue la detección de numerosos defectos de calidad, especialmente de huevos sucios y de huevos manchados (en su interior) de sangre o carne. Ninguna muestra respeta la norma, ya que las diez rebasan la tolerancia admitida (7% de unidades con defectos), si bien en tres el exceso no fue relevante. Destacó con el 33% de unidades con defectos la muestra de Pitas Pitas normales.

**En las catas, los
huevos normales y los
camperos fueron mejor
valorados que los
huevos omega-3**

Las pruebas de frescura de los huevos, depararon resultados mediocres: aunque sólo una muestra puede considerarse deficiente en frescura (en Matines normales el 26% de los huevos superaba los 6 milímetros de cámara de aire que permite la norma), otras cuatro no superan el "regular". Los más frescos fueron Coren y Cantos Blancos, ambos omega-3, y Pitas normales.

Sólo cuatro muestras incorporan el marcado de fecha en cada huevo además del obligatorio del envase, y Matines w-3 incorpora afirmaciones nutricionales no del todo correctas.

Y tras una compleja serie de catas, puede concluirse que las diferencias en sabor, color, olor..., entre estos tres tipos de huevo son poco importantes y que influye la forma de cocinado. En la cata ciega, los normales y camperos fueron mejor valorados que los omega-3. En la cata condicionada -el catador sabe qué tipo de huevo es cada uno-, los camperos fueron mejor valorados que los normales, y éstos mejor que los omega-3.

ANÁLISIS COMPARATIVO DE TRES TIPOS DE HUEVOS FRESCOS

MARCA	NORMALES				OMEGA-3				CAMPEROS	
	CANTOS BLANCOS	COREN	MATINES	PITAS	CANTOS BLANCOS	COREN	MATINES	PITAS	COREN	PITAS
Precio (€/docena)	1,20	1,49	1,15	1,10	1,80	1,61	2,09	1,80	2,11	2,04
Categoría / Tamaño	A / L	A / L	A / L	A / L	A / M	A / L	A / M	A / M	A / M	A / M
Días hasta caducidad (1)	5	17	5	7	15	6	8	4	9	7
Cámara de aire (%) (2)	91,6	84,4	73,9	97,8	97,8	98,9	95,5	85	85	86,1
Unidades Haugh (HU) (3)	50	50	36	54	55	58	41	48	43	46
Cáscara y cutícula	Típico	Típico	Típico	Típico	Típico	Típico	Típico	Típico	Típico	Típico
Clara	Típico	Típico	Típico	Típico	Típico	Típico	Típico	Típico	Típico	Típico
Rotos (%)	0	2,2	5,0	5,0	1,7	0	1,7	1,7	1,1	1,1
Sucios (%)	0,5	1,1	1,7	10,0	0	0	0,5	0,5	6,1	1,7
Con sangre o carne (%)	12,7	7,8	6,1	21,1	6,1	8,3	15,0	7,8	6,7	4,4
Defectos de calidad (%) (4)	13,2	10,6	12,2	32,8	7,8	8,3	17,8	10,5	13,9	7,8
Otros defectos (%)	0	0	0,5	0	0	0	1,1	0,5	0	1,1
Peso medio (g)	66,9	65,5	65,9	67,8	62,5	63,6	63,5	63,8	62,3	63,6
Con error de peso (%)	5,5	13,9	15,6	3,9	41,9	3,9	56,7	50	42,2	55,0
Color (5)	10,3	13,0	11,2	10,9	8,7	10,9	12,2	10,6	11,3	10,7
Aídos grasos omega-3										
- EPA (mg/100 g)	-	-	-	-	25	11	20	33	-	-
- DHA (mg/100 g)	-	-	-	-	256	229	268	371	-	-
Salmonella	Ausencia	Ausencia	Ausencia	Ausencia	Ausencia	Ausencia	Ausencia	Ausencia	Ausencia	Ausencia

(1) Días que faltaban para la fecha de consumo preferente, en el momento de la realización del análisis. (2) Cámara de aire: parámetro relacionado con la frescura del huevo. La norma exige un máximo de altura de cámara de aire de 6 mm para huevos de categoría A, a la que pertenecen los aquí analizados. Los resultados se refieren al porcentaje de huevos que cumplieran este criterio de la norma. (3) Unidades Haugh: índice empírico que relaciona la altura y el peso del huevo con su calidad y frescura. No hay límite legislado. (4) Defectos de calidad (%): porcentaje global (I anorm afija un máximo del 7% de unidades con defectos), que incluye las unidades rotas o fisuradas, sucias, y con manchas de sangre o de carne. (5) Color de la yema: se refiere a la escala Roche, siendo los valores más bajos más amarillentos, y los más altos más anaranjados.

En el examen de frescura una muestra suspendió y cuatro no superaron el regular



Los ácidos grasos omega-3.

En los huevos w3, mal llamados *enriquecidos* puesto que no se les ha añadido nutrientes, su composición en ácidos grasos ha sido modificada mediante cambios en la alimentación de las gallinas. Los beneficios de los w3 en nuestro organismo son la reducción de los niveles de triglicéridos plasmáticos, de la presión sanguínea y de la agregación plaquetaria, así como la menor posibilidad de sufrir trombosis y arteriosclerosis -particularmente en diabéticos, o de que crezcan tumores o surjan enfermedades de la piel. Y se les atribuye un aumento en las defensas del organismo.

Los huevos omega-3 presentan pequeñas proporciones (aunque importantes desde un punto de vista cualitativo) de estos ácidos grasos saludables.

El análisis reveló que los omega-3 de Pitas contenían una mayor cantidad de ácidos grasos omega-3 que los de Matines y Cantos Blancos y, especialmente, más que los de Coren, pero en las cuatro muestras la presencia de estas grasas es aceptable. Cantos Blancos y Pitas Pitas indican un "enriquecimiento" en vitamina E. Esta vitamina tiene un efecto antioxidante que puede disminuir la pérdida de los omega 3 (muy susceptibles de oxidarse con el calor) durante el cocinado.

El color de la yema. Muchos consumidores de huevos conceden una especial importancia al color de la yema, al asociarlo a características como "fresco", o "natural", si bien las preferencias sobre su intensidad (color más anaranjado o más amarillento) son bien distintas en ciertas zonas de la geografía española. Pero el color de la yema nada tiene que ver con la calidad del huevo; es fácilmente manipulable por el productor mediante una mayor o menor suplementación con pigmentos carotenoides que se añaden al pienso de las gallinas ponedoras. Los huevos omega-3 de Cantos Blancos, con 8,7 en la escala Roche de color, tienen la yema más clara y amarillenta que los demás, cuya mayoría se sitúa entre 10 y 11 en esta escala. Las yemas de Matines omega-3 (12,2 en la escala Roche) y Coren normales (13) son un poco más anaranjadas que el del resto.

¿Por qué son tan nutritivos los huevos? Por su gran aporte (12%) de proteínas de elevado valor biológico, por sus ácidos grasos esenciales, por sus vitaminas (A, D, E, B2, B12) y minerales (hierro, yodo, zinc), y por otros componentes como la lecitina o los carotenoides. Para un adulto, se recomienda un consumo de unos cuatro o cinco huevos a la semana, ya sean en su forma reconocible (frito, cocido, en tortilla...) o menos

UNO A UNO, HUEVOS NORMALES,

NORMALES				CAMPEROS	
CANTOS BLANCOS	COREN	MATINES	PITAS PITAS	PITAS PITAS	COREN
<p>1,20 euros/docena. Faltaban cinco días para caducidad. Frescura, bien: 92% de huevos, cámara de aire inferior a 6 mm. Con precinto exterior. Sin información nutricional.</p> <p>Defectos de calidad: con un 13% de unidades con defectos, rebasa la tolerancia global admitida (7%). Ningún huevo roto, muy pocos sucios, y muchos (13%) manchados con sangre o carne.</p> <p>En este tipo de huevos, no hay mejor relación calidad-precio. Ninguna muestra ofrecía una buena calidad global.</p>	<p>1,49 euros/docena, los más caros de los normales. Faltaban 17 días para su caducidad. Frescura: regular, con sólo un 84% de huevos con cámara de aire inferior a 6 mm.</p> <p>Sin precinto o protección del envase, ni marcado individual, ni información nutricional.</p> <p>Defectos de calidad: con un 10,6% de unidades con defectos, rebasa la tolerancia (7%) si bien en menor medida que otras muestras.</p>	<p>1,15 euros/docena, Faltaban sólo cinco días para caducidad. Los menos frescos, con sólo un 74% de huevos con cámara de aire correcta. Cada huevo, con fecha de consumo recomendado. Información nutricional, y únicos con esta información por unidad además de por cada 100 gramos.</p> <p>Defectos de calidad: con un 12,2% de unidades con defectos, rebasa la tolerancia global (7%). Supera las tolerancias específicas para huevos rotos (5%) y manchados de sangre o carne (6,1%).</p>	<p>1,10 euros/docena, los más baratos. Faltaban siete días para caducidad. Muy frescos, 98% de huevos con cámara de aire correcta. Indican "conservar en lugar fresco", en vez de "en refrigeración". Envase precintado, sin datos nutricionales.</p> <p>Defectos de calidad: los peores. Con un 33% de unidades defectuosas, rebasan ampliamente la tolerancia global (7%). Y también la de huevos rotos (5%) y manchados de sangre o carne (21%). Los peores en huevos sucios (10%).</p>	<p>2,04 euros/docena, la opción más interesante de los camperos. Faltaban 7 días para caducidad. Frescura, regular: un 86% de huevos con cámara de aire correcta</p> <p>Envase precintado. Hace mención al sistema de cría de las gallinas (al aire libre), pero no a su alimentación.</p> <p>Defectos de calidad: de los mejores, aunque supere ligeramente la tolerancia global (7%). La menor cantidad (4,4%) de huevos manchados de sangre o carne.</p>	<p>2,11 euros/docena. Faltaban 9 días para la fecha de caducidad. Frescura, regular: sólo un 85% de huevos con cámara de aire correcta.</p> <p>Envase precintado, indica el sistema de cría de las gallinas y la alimentación a base de cereales.</p> <p>Defectos de calidad: Con un 14% de unidades con defectos, rebasan la tolerancia global. Muchos (6%) huevos sucios.</p>

visible (rebozados, cremas, salsas, flanes, dulces...). Son energéticos (150 calorías cada 100 gramos), contienen grasas entre un 9% y un 12 % de grasa y los hidratos de carbono representan menos del 1%.

Las proteínas del huevo, que se encuentran en la clara, son de alto valor biológico y muy buena digestibilidad. La yema es la fuente de grasas: unos 3,5 gramos corresponden a ácidos grasos saturados (los menos saludables), 1,2 gramos son poliinsaturados y 4,5 gramos son monoinsaturados. Entre los ácidos grasos destacan el oleico y el linoleico (ácido w6 que el organismo no puede sintetizar, por lo que resulta esencial su ingesta).

El contenido en colesterol, 500 mg/100 g, es muy elevado ya que un par de huevos superarían la ración diaria de colesterol recomendada, 300 mg. Por otra parte, el huevo aporta vitaminas A, D, E, B2, B12 y minerales (hierro, yodo y zinc) que cubren gran parte de la CDR para un adulto. Otros componentes de interés son la lecitina, importante en procesos metabólicos y en la construc-

ción de membranas celulares y neurotransmisores, y los carotenoides, antioxidantes que ayudan en la prevención de las cataratas.

En cata, pocas diferencias. ¿Existen diferencias reales en el sabor de estos tres tipos de huevos o es todo producto del marketing? CONSUMER realizó un complejo análisis sensorial compuesto de varios tipos de cata, con catadores entrenados y con consumidores sin especialización, y con catas abiertas y condicionadas.

La conclusión final es que cuando no conoce el tipo de huevo de que se trata, el consumidor prefiere los normales y los camperos frente a los omega-3. Cuando sí sabe el tipo de huevo que degusta, los camperos ganan posiciones respecto a los normales y los w-3 siguen en última posición. Parece que se asocia el campero con mejores características organolépticas (sabor, olor, color...) mientras que en los w-3, la imagen de beneficioso para la salud no hace que sea más apreciado sensorialmente.

En Síntesis

- Se han analizado diez muestras de huevos frescos, cuatro de huevos convencionales, otras tantas de huevos omega-3 y dos de huevos camperos.

- Ningún huevo contenía salmonella.

- Los huevos omega-3 contienen efectivamente estos ácidos grasos saludables (casi ausentes en los huevos normales), y los aportan en una proporción razonable, aunque unas seis veces menos que las anchoas y nueve veces menos que el atún.

- Muchos defectos de calidad, especialmente de huevos sucios y de huevos manchados (en su interior) de sangre o carne. Ninguna muestra respeta la norma, ya que las diez rebasan la tolerancia global admitida (7% de huevos con defectos), si bien en tres muestras el exceso no fue relevante.

- En fresca, resultados mediocres: aunque sólo una muestra puede considerarse deficiente, otras cuatro no superan el "regular".

- Las diferencias organolépticas (sabor, color, olor) entre estos tipos de huevo son poco importantes, e influye la forma de cocinado. En la cata ciega, normales y camperos fueron mejor valorados que los omega-3. En la cata condicionada –el catador sabe qué tipo de huevo es cada uno–, los camperos fueron mejores que los normales, y éstos mejores que los omega-3.

CAMPEROS Y OMEGA-3

OMEGA-3

COREN

CANTOS BLANCOS

PITAS PITAS

MATINES



1,61 euros/docena, los más baratos. La mejor relación calidad-precio de los omega-3.

Faltaban 6 días para caducidad. Los más frescos: 99% con cámara de aire correcta. Cantidad de grasas omega-3: la más baja, 240 mg/100 gr. Envase precintado, información nutricional muy correcta. Huevos con fecha de puesta, que no aparece en el envase.

Defectos de calidad: de los mejores, aunque superen, con un 8,3%, la tolerancia global admitida (7%). Ningún huevo roto o sucio.

1,80 euros la docena. Otra buena opción.

Faltaban 15 días para su caducidad. Muy frescos, 98% de huevos con cámara de aire correcta. Fecha de consumo preferente en cada huevo. Envase precintado, con información nutricional correcta pero sin contenido en colesterol. Cantidad de omega-3: la segunda más baja, con 251 mg/100 gr.

Defectos de calidad: de los mejores, con un 7,8% de unidades con defectos. Sin huevos sucios.

1,80 euros/docena.

Faltaban sólo 4 días para caducidad. Frescura, regular: sólo el 85% con cámara de aire correcta. Cantidad de grasas omega-3: la mayor, con 404 mg/100 gr.

Envase no precintado, información nutricional muy completa. Indica "conservar en lugar fresco" cuando debería decir "en refrigeración".

Defectos de calidad: con un 10,5% de huevos con defectos, superan la tolerancia admitida, pero los hay con mayor proporción de defectos

2,09 euros/docena, los más caros de los huevos omega-3.

Faltaban 8 días para caducidad. Frescura, bien: el 96% con cámara de aire correcta. Cantidad de grasas w-3: intermedia, con 288 mg/100 gr.

Los huevos llevan impresa fecha de puesta y consumo preferente. Envase precintado con afirmaciones nutricionales no muy correctas. Omite contenido en colesterol.

Defectos de calidad: los segundos peores, con un 18% de huevos con defectos. Muchos (15%) huevos manchados de sangre o carne.