



Huevos de gallina: consejos para su consumo y conservación

Elena Spadoni, Silvia van den Bosch y Graciela Rodríguez

Departamento de Producción Agropecuaria

Facultad de Ciencias Agrarias

Universidad Nacional de Cuyo

espadoni@fca.uncu.edu.ar

El Instituto del huevo (6) lo define como un alimento de elevado contenido en proteínas de excelente calidad. Tan importante es el valor de las proteínas del huevo que la Organización Mundial de la Salud las utiliza como patrón de referencia para determinar calidad proteica de otros alimentos. Es bajo en calorías (70 Kcal por huevo mediano) y presenta una relación entre ácidos grasos insaturados (que protegen de las enfermedades cardiovasculares) y los saturados (que son los que elevan el riesgo cardiovascular) más que aceptable y recomendable en términos de nutrición. Es uno de los productos más versátiles utilizado en preparaciones culinarias de todo tipo.

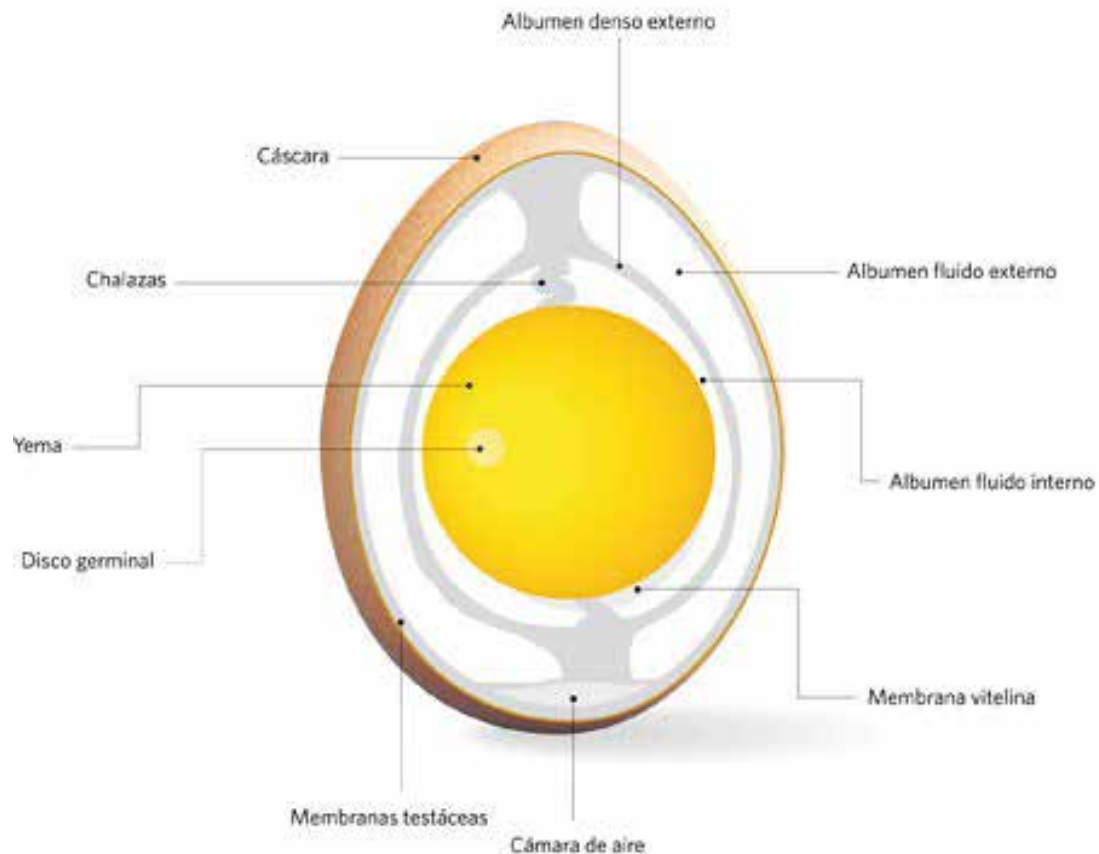
Los parámetros que definen la calidad externa e interna de un huevo fresco han sido estudiados en diversos países pero se des-

conocían los que se comercializan en el gran Mendoza. Por ello los docentes de la Cátedra Zootecnia del Dpto. de Producción Agropecuaria de la FCA realizamos un estudio de las características de calidad externas e internas de huevos frescos comercializados en los seis departamentos que comprenden el gran Mendoza (9), y se compararon con las reglamentaciones vigentes (Código Alimentario Argentino (2) y Reglamento de Inspección de Productos, Subproductos y Derivados de Origen Animal (Decreto 4238/98), (7).

Mitos, y consejos para mantener la aptitud de los huevos

Para explicar y entender sus características, veamos cómo está constituido un huevo de gallina:

CORTE TRANSVERSAL DEL HUEVO Y SUS PARTES



Extraído de: www.huevo.org.es (3)

La cáscara está constituida principalmente por carbonatos de calcio, es la primera barrera de protección de su contenido y en el caso de ser fertilizado protege al futuro pollito (los huevos que se producen para consumo en fresco son criados sin la presencia de gallos por lo tanto no son fértiles).

La cáscara tiene alrededor de ocho a diez mil poros, por ello la gallina antes de su postura lo recubre con una capa o cutícula que cierra los mismos con el fin de evitar la deshidratación e introducción de agentes contaminantes.

Creencia: el valor nutricional de los huevos se vincula con el color de la cáscara.

El color de la cáscara es un factor genético asociado a la raza de la gallina ponedora: gallinas de plumaje marrón ponen huevos

color marrón, gallinas de plumaje blanco, ponen huevos de cáscara blanca, existiendo además gallinas de plumaje negro que ponen huevos de cáscara azulada. Esta coloración no tiene relación con el contenido nutricional del huevo, todos son igualmente nutritivos.

Los huevos sucios o con problemas de integridad de la cáscara son más susceptibles de contaminarse, por lo tanto se recomienda no comprar huevos con restos de materia fecal en su cáscara, ni aquellos que estén trisados o rotos a simple vista ya que existe el peligro de contaminar la preparación.

En nuestro trabajo utilizamos un aparato de laboratorio llamado Ovoscopio con el cual se puede observar la cáscara y el contenido del huevo a trasluz, como se observa en la siguiente fotografía:



Observación de una rajadura “en estrella” en Ovoscopio.

Fuente: Caracterización de Parámetros de Calidad de Huevos Frescos Comercializados en el Gran Mendoza (Argentina). Spadoni, et al. (9).



Cámara de aire observada a través del ovoscopio.

Fuente: Caracterización de Parámetros de Calidad de Huevos Frescos Comercializados en el Gran Mendoza (Argentina). Spadoni, et al. (9).

A continuación de la cáscara se encuentran las dos membranas testáceas: la externa que está unida a la parte interna de la cáscara y la interna que se encuentra más cerca de la clara o albúmen, ambas se separan parcialmente en el polo obtuso del huevo para formar la cámara de aire cuyo tamaño (medido en milímetros) permite inferir la frescura de ese huevo.

Posteriormente está la clara o albúmen, constituida principalmente por agua y proteínas que tiene una importante actividad antimicrobiana, presenta cuatro capas distintas: una delgada externa, una gruesa, otra capa delgada interna y las dos chalazas o cordones que son las encargadas de mantener en el centro a la yema. Esta es la parte amarilla del huevo, se encuentra recubierta por una membrana llamada vitelina que la separa de la clara o albúmen y la protege de posibles rupturas.

Creencia: el color de la yema guarda relación con su valor nutritivo.

Estudios realizados en Europa (5) demostraron que los consumidores prefieren colores de yema amarillos rojizos, asociándolos a valor nutritivo, lo cual no tiene razón científica. Los colores de yema oscuros son preferidos para la elaboración de budines y confituras ya que les brinda un dorado particular. El color de la yema no tiene relación con su contenido nutritivo y es consecuencia de los pigmentos vegetales que componen la alimentación de la gallina, siendo el factor determinante de la intensidad de color, la cantidad de pigmentos que se agreguen al alimento de la gallina.

En nuestro trabajo comparamos el color de yema de los huevos muestreados con la escala Roche que se muestra a continuación:



Escala ROCHE para comparar color de yema de huevo.

Fuente: Caracterización de Parámetros de Calidad de Huevos Frescos Comercializados en el Gran Mendoza (Argentina). Spadoni, et al. (9).

Como evitar la contaminación con *Salmonella spp.*

Varios estudios (1,7) han demostrado que sólo aquellos huevos sucios con materia fecal son posibles transmisores y que la bacteria se encuentra en la membrana interna de la cáscara y muy raramente en yema o clara. La contaminación puede producirse al romper un huevo sucio sobre la preparación culinaria contaminando ésta y las manos de quien está manipulando los productos.

En cuanto a la preparación de mayonesa casera se recomienda colocar las yemas o huevos enteros en un recipiente a baño María (evitando que el recipiente que contiene los huevos esté en contacto con el agua que está hirviendo) y revolverlo enérgicamente durante 4 minutos para evitar que coagule la proteína, de ésta manera con el calor se mata a la bacteria, posteriormente se sigue con la preparación de mayonesa fuera del calor.

De igual forma se recomienda no colocar los maples dentro de la heladera ya que podrían contener restos de materia fecal con la bacteria contaminando probablemente otros alimentos.

Consejos para su consumo y conservación

Observar la fecha de postura o la leyenda “consumir preferentemente antes de...”, la cual es obligatoria que esté impresa en el envase. El tiempo durante el cual se puede consumir un huevo es de aproximadamente 30 días siempre y cuando se hayan mantenido las condiciones de manejo apropiadas desde su recolección hasta la llegada al consumidor (se incluyen también los requisitos de salubridad de la granja). Tras la puesta, el huevo sigue un proceso de recogida, clasificación, envasado, transporte, distribución y almacenamiento antes de su consumo, estas operaciones deben ser desarrolladas en ambiente limpio, con humedad adecuadas, sin cambios bruscos temperaturas y en un plazo de tiempo lo más breve posible.

En el momento de la compra hay que observar en primer lugar la integridad de la cáscara, si está rota o sucia con materia fecal o presenta manchas oscuras, es preferible elegir otra caja u otro maple.

No lavar los huevos antes de su almacenamiento; lavarlos justo antes de utilizarlos para evitar que su cáscara pueda ser foco de contaminación para el alimento o para la cocina al manipularlos.

Guardarlos en la heladera, quitándolos de las cajas o maples ya que las mismas pueden traer contaminación de la granja. No mantenerlos a temperatura ambiente en la cocina, al lado del fuego o focos de calor, o en lugares expuestos a la luz solar.

El huevo tiene una forma ovalada con uno de sus extremos más anchos donde se encuentra la cámara de aire, entonces para conservarlo por más tiempo en la heladera debemos colocarlos con el extremo más ancho hacia abajo, de esta forma la cámara de aire aumentará menos y el huevo se conservará por más días.

Llevar un control de las fechas de consumo preferente para facilitar la rotación de exis-

tencias, utilizando antes los huevos menos frescos.

Evitar que entren en contacto con otros alimentos o materiales que puedan aportar contaminación u olores extraños: evitar que se mojen con algún producto y no colocarlos al lado de ajos, cebollas u otros alimentos con olores fuertes.

Es muy importante mantener la limpieza de la heladera para evitar la contaminación ambiental de los alimentos. Lavarse frecuentemente las manos antes, durante y cada vez que sea necesario durante la preparación de los alimentos y mantener la higiene de utensilios y mesadas de cocina.

El color gris-verdoso que se produce a veces en el contorno de la yema de los huevos cocidos, y también en algunas otras preparaciones con huevo entero, se debe a la formación de sulfuro de hierro en condiciones de pH alto y calor excesivo. Aunque no implica ningún riesgo higiénico, afecta a la presentación y aspecto de los alimentos, por lo que pueden ser rechazados por el consumidor. Los huevos más frescos son menos susceptibles de tomar ese color ya que el pH aumenta cuando el huevo pierde frescura.

Con el fin de evitar ese color gris verdoso debemos cocer los huevos, colocándolos en el recipiente elegido una vez que el agua está hirviendo, dejándolos durante diez minutos y enfriándolos con agua inmediatamente después. Para que no se rompa la cáscara durante la cocción, puede añadirse un poco de sal o vinagre al agua y/o pinchar el polo más grueso del huevo con un alfiler.

Para comprobar la frescura de un huevo en forma casera solo basta llenar un recipiente con agua y sumergir el huevo: si el huevo queda en el fondo del recipiente es fresco, por el contrario si flota ha perdido su frescura.



Se puede comprobar además, la frescura de un huevo duro partiéndolo por la mitad por su eje más largo y observando la posición de la yema: si ésta está muy cerca del borde de la clara no es tan fresco, mientras que si la yema está centrada respecto a la clara el huevo es fresco. Esto es debido a que la cámara de aire aumenta con el paso del tiempo desplazando la yema de su posición central.

Bibliografía

- 1- Alexandre Marcela. 2000. Detection of Salmonella enteritidis in samples of poultry products for human consumption in the Chilean Metropolitan Area. [online]. Disponible en: Revista Médica de Chile v.128 n.10 Santiago oct. 2000. [online]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872000001000001>. [online].:
- 2- Código Alimentario Argentino Actualizado. República Argentina. Capítulo VI. Alimentos Cárneos y Afines. 491y 492 incisos a, b, c y d (huevo fresco no conservado). 2004.
- 3- Gerber, Natalie. 2006. Factors affecting egg quality in the commercial laying hen: A review. Egg producers Federations of New Zealand (Inc)/Poultry industry Association of New Zealand 96D Carlton Gore Road, New Market, 2006, vol. 1023.
- 4- Gil, A. 2010. Tratado de Nutrición. Composición y Calidad Nutritiva de los Alimentos. Tomo II España. Segunda Edición. Editorial Médica Panamericana. 812 pág.
- 5- Hernandez, Jose M. 2009. Adding value to egg products. [online]. Disponible en: <http://www.poultryworld.net/Layers/Eggs/2009/12/Adding-value-to-egg-products-WP006967W/>
- 6- Instituto de Estudios del Huevo. 2016. Saber más para comer mejor. Todo lo que debe saber sobre el huevo. [online]. Disponible en: www.institutohuevo.com
- 7- Reglamento de Inspección de Productos, Subproductos y Derivados de Origen Animal (Decreto 4238/98) Actualizado. Capítulo XXII. Huevos. Incisos 2 al 8 Res. Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca N° 933 del 29 de diciembre de 1987.
- 8- Soria, Mario Alberto. 2012. Presencia de Salmonella y características físicas de huevos destinados a consumo humano. [online]. Disponible en: <http://bibliotecavirtual.unl.edu.ar/tesis/handle/11185/348>
- 9- Spadoni, E.; Rodríguez, G.; Van den Bosch, S.; Martínez, E. 2013. Caracterización de Parámetros de Calidad de Huevos Frescos Comercializados en el Gran Mendoza XXIII Jornadas de Investigación y V Jornadas de Posgrado. Mendoza, UNCUYO.