

RUTINAS COMBINADAS DE CONTROL Y ANALISIS DE HUEVOS FRESCOS DE GALLINA

Características bromatológicas de la calidad del huevo

Externas	Peso Forma Superficie Color Solidez de la cáscara
Internas	Frescura Categorización Índice de la yema Unidades haugh Coloración Conservación

Características de calidad del huevo

A) externas

1.- Clase=peso

XL: supergrandes (73 g)

L: grandes (63-73 g)

M: medianos (53-63 g)

S: pequeños (53 g)

factores positivos	factores negativos
Final de periodo de puesta 2º año de puesta mas grandes que los del 1º año + peso = + precio	Mayor peso implica menor numero de huevos y mayor sobrecarga del aparato de puesta Tª > 25 °c Enfermedades Carencias proteicas y agua Huevos de dos y tres yemas

2.- Solidez de la cáscara

<ul style="list-style-type: none"> - 0,2-0,4 mm - RESISTENCIA A LA ROTURA. DEBEN SER $\geq 0,35$ mm - FACTORES QUE IMPLICAN SOLIDEZ NEGATIVA
--

2.- Forma

forma	- elíptica típica con 2 polos - variaciones en la forma = variaciones en la calidad y/o fertilidad
<p>Índice de forma</p> $IF = (a/l) * 100$ <p>IF = índice de forma. a = anchura máxima l = longitud máxima</p>	<p>Forma ideal es de</p> <p>4,2 cm ancho * 5,7 cm largo 53 cc volumen 68 cm² superficie 58-62 g de peso.</p> <p style="text-align: right;">IF = 70-80 %</p>

6.- Estado de la superficie de la cáscara

limpia	- con/sin cutícula - limpieza en seco y adición de aceite de parafina
sucia	<ul style="list-style-type: none"> - excrementos - sangre - restos de otros huevos - elementos del ambiente <p>Peligros:</p> <ul style="list-style-type: none"> - incremento del riesgo de <i>salmonella</i> y otros patógenos - incremento del riesgo de contaminaciones cruzadas - los huevos limpiados y sometidos a procesos de conservación se alteran antes que los sucios

restauración colectiva	Esta prohibido lavarlos
Industrias de ovoproductos	<ul style="list-style-type: none"> - seleccionar las razas ponedoras de huevos con cutícula gruesa - rechazar aquellas granjas que se manifiesten con total falta de higiene (huevos rotos, sucios y manchados) - manejar los dispositivos de lavado de manera que se mantenga siempre un gradiente huevos fríos y agua caliente en todas las fases del proceso. - secar las superficies ya que el liquido remanente actuaría como contaminante - analizar el agua de lavado y asegurarse que no existe en ninguna fase del proceso iones fe³⁺ en solución.

3.- Índice de la yema y unidades haugh

<p>índice de la yema</p> <p>$IY = (a/d) \cdot 100$</p> <p>IY = índice de yema a = altura d = diámetro de la yema</p>	<p>31 % y 59 %</p> <p>Valor medio de 45 %</p>
<p>Unidades haugh</p> <p>$Uh = 100 \log (a + 7,57 - 1,7 \cdot p^{0,37})$</p> <p>Uh = unidades haugh. A = altura de la clara densa en mm. P = peso del huevo en gramos.</p>	<p>> 79 (aa) 55-78 (a) 31-54 (b) 30 (c).</p>