

**Nombre: Ariadna Virginia Ramírez Fernández**

**Materia: producción sustentable de huevo**

**Comitan de Domínguez, Chiapas.**

La avicultura ecológica está regulada hasta diciembre de 2008 por el Reglamento (CE) 1804/1999, que será sustituido por el Reglamento (CE) 834/2007 a partir del 1 de enero de 2009. Ambos Reglamentos establecen que la ganadería ecológica es una actividad ligada a la tierra, estableciendo superficies mínimas por cada especie animal.

La alimentación de los animales debe basarse en productos obtenidos bajo las normas de producción ecológica, y los aditivos y coadyuvantes tecnológicos para la fabricación de los piensos deben estar autorizados en el Reglamento sobre producción y etiquetado de los productos ecológicos.

En la avicultura ecológica, aunque sean explotaciones pequeñas y se críen los animales en libertad, los productores deben de ser muy cuidadosos con el manejo de las gallinas. Estas son muy sensibles a los cambios de manejo, requieren zonas de descanso aisladas, disponibilidad permanente de alimentos y agua, densidades adecuadas, zonas de protección en los pastoreos; son animales que necesitan periodos largos de luz si se desea optimizar la producción, etc.

El uso de vacunas está permitido, específicamente aquellas exigidas en los programas de erradicación de enfermedades. Las explotaciones ecológicas deben cumplir todas las normas sanitarias vigentes para el control de enfermedades como la Salmonella , y aquellas relacionadas con la seguridad alimentaria y de trazabilidad de los productos establecidos.

Las principales observaciones y medidas que debemos realizar en Gallineros relacionadas con el bienestar de las gallinas son:

- Observar la apariencia del plumaje, ya que un pobre plumaje se asocia a ocurrencia de estrés y temor en las gallinas.
- Examinar los registros de mortalidad.
- Examinar los registros de salud.
- Observar el comportamiento de picaje.
- Observar el grado de temor de las gallinas.

- Observar lesiones por picaje.
- Observar el grado de tranquilidad de las gallinas.
- Observar el uso de los patios.
- Examinar los registros de tratamiento de parásitos.
- Observar el uso de las perchas.

El principal componente del huevo que determina su tamaño o peso es el tamaño de la yema cuando es liberada por el ovario, lo cual está muy influido por el peso de la gallina. Por tanto, el peso de la gallina a la madurez es el principal factor que determina el tamaño del huevo; por lo cual se debe esperar que las estirpes y las gallinas con más peso produzcan huevos mayores. La alimentación también influye en el tamaño de los huevos. Sin embargo, en la fase donde hay más posibilidades de aumentarlo es al inicio de la puesta, cuando las aves aún consumen poco pienso en relación a su potencial y sobre todo cuando los factores ambientales, como las altas temperaturas, pueden reducir aún más el consumo.

La calidad del huevo se mide por diferentes parámetros relativos a la cáscara, la clara o albumen, la yema, la cámara de aire y en su composición de nutrientes. Unos miden la calidad del proceso de producción y otros la conservación del huevo.

Para medir la dureza de la cáscara se utilizan el índice de espesor de cáscara y el porcentaje de cáscara que posee el huevo. El índice de cáscara se mide en función de los gramos de carbonato cálcico ( $\text{CaCO}_3$ ) por cada  $100 \text{ cm}^2$  de cáscara se considera que un índice por debajo de 5 es una cáscara muy frágil. El porcentaje de cáscara del huevo debe estar entre 10 -12%. Un porcentaje de cáscara bajo indica la fragilidad del huevo, y también señala una alta permeabilidad de la cáscara, que entre otras cosas facilita la pérdida de la calidad interna.

La calidad del albumen se mide mediante las Unidades Haugh, que indica la pérdida de calidad del huevo con el tiempo y el método de conservación.

Miden el albumen denso en una escala que va desde 100 a 30. Cuando los huevos tienen menos de 60 UH, la clara se vuelve fluida, lo cual es síntoma de pérdida de calidad; ya sea porque el tiempo desde la puesta es demasiado largo la temperatura de conservación no ha sido correcta.

La calidad de la yema está determinada principalmente por la forma de la yema y su color. El índice de forma de la yema relaciona la altura con el diámetro de la misma y es considerado un importante factor de calidad. Índice superior a 65 significa calidad excelente, de 65 a 35 buena calidad y menos de 35 mala calidad.

El huevo tiene un gran valor nutricional. Su proteína tiene un alto valor biológico para el hombre por la composición de sus aminoácidos, y además es una fuente importante de vitaminas A, D y del grupo B. Su contenido en grasa también es alto, estando constituida alrededor del 57% de ésta por ácidos grasos poliinsaturados. También su nivel de colesterol es alto (180 mg/ huevo de 60 g), por lo cual su ingesta no debe ser excesiva.