



Nombre de alumnos: Eric Williams López Abadia.

Nombre del profesor: Luis Gerardo Pérez

Nombre del trabajo: Ensayo

Materia: producción sustentable de huevo.

Grado: 9

Grupo: A

Comitán de Domínguez Chiapas a 09 de julio de 2020.

Adecuación del ciclo sustentable a la producción del huevo

Se dice que la avicultura ecológica está regulada hasta diciembre del 2008 por el reglamento CE 1804/1999, que este reglamento fue sustituido por el reglamento CE 834/2007 en enero de 2009. Estos reglamentos establecen que la ganadería ecológica es una actividad ligada a la tierra, estableciendo superficies mínimas por cada especie animal.

Así que la crianza de las aves ecológicas será en libertad, disponiendo de patios y zonas de pastoreo, que les permita satisfacer necesidades ya sea fisiológicas o de comportamiento las gallinas deberán de tener un espacio de 4m² por ave.

Su alimentación debe basarse en productos únicamente obtenidos bajo las normas de producción ecológica y los aditivos y los 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 se prohíbe el uso de factores de crecimiento, aminoácidos sintéticos, o alimentos transgénicos en los piensos de los animales. La alimentación de las aves sobre todo las de alto potencial es un factor a cuidar en la avicultura ecológica, pues lo que puede afectar la producción y la economía es el déficit de nutrientes o la inestabilidad en la composición de los piensos.

En este tipo de producciones, aunque son pequeñas y los animales se críen en libertad, se debe de tener mucho cuidado en el manejo de las aves. Estas son muy sensibles a los cambios de manejo, requieren áreas de descanso aisladas, disponibilidad de alimentos y agua suficiente, densidades adecuadas, zonas de protección en pastoreo, son animales que requieren periodos largos de luz si se desea optimizar la producción.

Atravez de la prevención se mantiene la salud de los animales, en el caso de aparecer una enfermedad se tratara lo más antes posible para para evitar el sufrimiento, se deben tratar a los animales enfermos con medicinas naturales o la homeopatía, e caso que los naturales no tengan efectos.

Algunas vacunas son permitidas, en especial las que exige el programa de erradicación de enfermedades. Estas producciones deben de cumplir todas las normas sanitarias vigentes para el control de enfermedades como la salmonella, y aquellas relacionadas con la seguridad alimentaria.

Tamaño del huevo.

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.

El efecto de la alimentación sobre el peso del huevo se logra mediante la manipulación en la dieta de la cantidad de amino ácidos azufrados y del ácido linoleico suministrados a la gallina. Con el incremento del suministro de amino ácidos azufrados o esenciales se provoca el aumento del albumen del huevo; mientras que el ácido linoleico incrementa el peso de la yema. No obstante, si las dietas basales no son carentes en amino-ácidos esenciales o ácido linoleico, la respuesta que se debe esperar en el peso de los huevos por el suministro adicional de amino ácidos azufrados no sobrepasa el 9%, encontrándose los valores más comunes alrededor de 6%.

No obstante, cuando existen deficiencias especialmente de proteína, las respuestas del peso del huevo pueden ser mayores.

La calidad del huevo.

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.

Cáscara.

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 (CaCO_3) por cada 100 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.

El color de la cáscara se mide por el índice de color que varía desde - 2 a +2 para tonos amarillos verdosos, y de +2 a +20 para tonos desde el amarillo pálido hasta tonos naranja intensos, que son los preferidos.

Albumen.

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. Las Unidades Haugh (UH). 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 coloración de la clara puede ser indicador de pérdida de calidad del huevo. El color verdoso es indicador de contaminación con *Pseudomonas* o exceso de vitamina B12; las de color blanquecinas indican temperaturas bajas de conservación o abundancia de CO₂; las rojizas o sanguinolentas indican lesiones en el oviducto, iluminación inadecuada o cambios bruscos de temperatura; y las negruzcas contaminación con *Proteus*.

Yema.

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 color o pigmentación del huevo se mide a través de dos escalas: el índice de color y la escala de Roche. El índice de color para la yema varía de -2 a +2 y se corresponde con tonos que van de verdosos a amarillo, siendo los valores preferidos superiores a 0.

La escala de Roche mide la intensidad del color en función de unos patrones preestablecidos. El valor medio para la escala de Roche es de 9, que es un valor normal, sin embargo muchos consumidores busca intensidades cercanas o superiores a 10. Este tipo de valoración de la pigmentación no hace referencia a un valor de calidad nutricional ya que los carotenoides (precursores de la vitamina A) contribuyen poco a la coloración del huevo. La coloración de la yema es fácilmente manipulable por aditivos colorantes alguno de ellos sintéticos, lo cual está prohibido en la avicultura ecológica. La Cámara de aire indica la frescura de los huevos y su conservación. Se mide en mm. Y alturas superiores a 6 mm. Indica que los huevos son de categoría B.

Los resultados de un estudio de las características y calidad de huevos ecológicos procedentes de granjas comerciales en Andalucía, muestran que los parámetros de calidad están dentro de los rangos considerados normales. Solo se observa que el porcentaje de yema medio está algo por debajo de los valores deseables. 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.