



Universidad del Sureste

Medicina Veterinaria y Zootecnia

Tuxtla Gutiérrez, Chiapas

MATERIA: zootecnia en aves

**DOCENTE: Gilberto Erwin Hernández
Pérez**

NOMBRE: Emilio Rodríguez Mosqueda

Introducción

En este trabajo podemos entender el tipo de ambiente e instalaciones para una buena producción de pollos, lo cual se lleva a cabo un cuidado, una buena valoración ya sea del ambiente en donde se encuentre, el cual se llevan puntos adecuados para una buena producción, el conocer el tipo de temperaturas adecuadas para el establecimiento de agrupaciones de pollos, se conocerá el tipo de riesgo que se puede ocasionar en el entorno ambiental, la importancia que se debe tener en las instalaciones o ya sea el lugar en donde se encuentren los animales situados, lo que puede ocasionar el cambio climático, lo que le puede ocasionar por un golpe de calor lo que se le conoce por insolación, que tanta cantidad de pollos pueden estar en una área ya que una sobrepoblación puede ocasionar ciertos problemas, el tipo de alimentos y nutrientes requeridos para evitar ciertos problemas

Clima

Estos factores regulan la zona termo-neutral en la cual se espera un máximo rendimiento productivo, valores por encima o por debajo del rango, producen estrés en el animal (HJ, 2002).

La exposición de las aves a estrés climático, principalmente calórico, conduce a la disminución del consumo de alimento para minimizar la cantidad de calor generado por la digestión y el metabolismo energético (Simmons JD, Lott BD, May JD, 1997) resultando en bajas tasas de crecimiento, reducción de la eficiencia de la conversión alimenticia, inmunosupresión y alta mortalidad (. Bottje WG, 1995)

La pérdida total de calor metabólico consiste en calor sensible y calor latente. Mientras el calor sensible es la transferencia de calor desde un animal por el flujo del aire sobre la superficie, el calor latente está asociado con la fase de cambio de agua (el jadeo remueve calor por evaporación) (Dozier III WA, Lott BD, Branton S, 2005).

Dado su carácter endotérmico, las aves pueden balancear la energía corporal, reduciendo la producción de calor, incrementando la pérdida de calor sensible (conducción, convección y radiación), las pérdidas de calor por evaporación (jadeando), o la combinación de éstas.

Clima Frío

En las granjas ubicadas a grandes alturas o en grandes latitudes al norte o al sur, con temperaturas de invierno prolongadas consistentemente por debajo de 10°C (50°F) y con temperaturas moderadas de verano, por lo general no se requiere ventilación de túnel ni enfriamiento evaporativo para manejar el calor que generan las aves. Se necesita ventilación forzada con presión negativa para mantener a las aves confortables y con un rendimiento óptimo, especialmente impidiendo que se acumule un exceso de humedad

Clima Moderado

Cuando las temperaturas rebasan consistentemente el rango de los 24°C (75°F), se requiere la ventilación forzada para todas las densidades de población, excepto para la más baja, en galpones pequeños y con ventilación natural. Cuando las temperaturas consistentemente son del rango de 24 a 30°C (75-86°F) o más, por lo general se recomienda la ventilación de túnel, la cual proporciona un intercambio de aire rápido y de gran volumen, además de enfriamiento por viento a alta velocidad, lo que hace que las aves perciban una temperatura efectiva más baja

Clima Caluroso

Por lo general, el clima más cálido hace que sea más difícil aumentar el tamaño de las naves y la densidad de población. Por sí solo, el intercambio de aire únicamente puede evitar que la temperatura del aire dentro del galpón se eleve unos cuantos grados por encima de la temperatura exterior; no obstante, si la humedad relativa es demasiado alta, por lo general se puede mantener elevada la densidad de las aves de manera confiable incluso en climas muy calurosos, si se les somete a ventilación de túnel aunada a enfriamiento evaporativo. En las áreas tropicales y subtropicales donde las temperaturas se encuentran consistentemente en el rango de 35 a 37.8°C (de 95 a 100°F) suele ser imposible manejar altas densidades de aves en galpones abiertos y provistos de ventilación natural.

Viento

La ventilación natural depende de abrir la nave en la magnitud correcta para permitir que la brisa del exterior y las corrientes internas de convección hagan que el aire fluya hacia el interior de la nave y a todo lo largo de ella. Esto se logra con frecuencia bajando (o elevando) las cortinas laterales, aleros o puertas. Lo más común es que los galpones de este tipo tengan cortinas laterales, por lo que la ventilación natural a menudo se denomina “ventilación con cortinas.” En este tipo de ventilación las cortinas se abren

para permitir que entre el aire de afuera si hace calor. Cuando hace frío, se cierran para restringir el flujo de aire. El hecho de abrir las cortinas permite que ingrese a la nave un gran volumen de aire del exterior, igualando las condiciones internas con las externas. La ventilación a base de cortinas es ideal sólo cuando la temperatura externa se asemeja al objetivo de temperatura de la nave. La tasa de recambio de aire depende de los vientos de afuera

Insolación

El **golpe de calor** es un trastorno grave que se presenta cuando un organismo homeotérmico no puede disipar más calor del que genera o absorbe, superando la temperatura corporal los **44° C** y afectando al animal, principalmente al sistema nervioso central con encefalía, y siendo habitual el coma en casos de hipertermia.

Se considera golpe de calor cuando la temperatura corporal rebasa los 44°C (la temperatura corporal de las aves ronda los 41°C en condiciones normales). Cuando se genera una hipertermia los mecanismos de regulación son superados y aumenta la temperatura corporal. Como consecuencia de esto se produce el llamado golpe de calor.

Altamente digestibles, ayudarán a minimizar el efecto de estrés por calor. La práctica de proporcionar migajas o pelets con la textura óptima minimizará la energía que los pollos gastan en comer y, por ende, reducirá el calor generado durante la alimentación. La forma óptima del alimento también mejorará su nivel de aceptación y permitirá que ocurra un consumo de alimento compensatorio durante los períodos más frescos. Se ha demostrado que es benéfico aumentar la energía de la ración usando grasas (más que carbohidratos) durante los días de calor, pues esto en algunas situaciones reduce el incremento de calor que causa la dieta. Durante el estrés por calor, el agua fresca, baja en sales y fácilmente disponible es el nutriente más crítico. El uso estratégico de vitaminas y electrólitos (ya sea en el agua o en el alimento), ayudará a las aves a enfrentar mejor el estrés ambiental.

Radiación térmica

La gran diferencia de las aves con respecto a otros animales domésticos es que éstas no poseen glándulas sudoríparas con las cuales regular la temperatura corporal. De tal manera que las gallinas cuentan con cuatro sistemas para llevar a cabo la termorregulación corporal (radiación, conducción, convección y evaporación de agua del tracto respiratorio).

Mediante estos mecanismos se disipa el calor corporal, ya que si no, aumentaría la temperatura corporal profunda. La gallina produce calor constantemente mediante los procesos metabólicos y la actividad física. La pérdida de calor debe ser igual a la producida ya que de lo contrario la temperatura corporal profunda aumentaría.

- **RADIACIÓN:** en la radiación el calor se escapa através de la superficie de la piel y se escapa por el aire hacia otro objeto, siempre y cuando la temperatura de la superficie del ave sea mayor que la del aire adyacente.
- **CONDUCCIÓN:** en la conducción el calor pasa directamente a otros objetos con los cuales el ave está en contacto o al aire. El estrés térmico afecta mucho más a las gallinas alojadas en baterías que a las de suelo, ya que las primeras no pueden escapar buscando lugares más frescos en la nave y pierden menos calor por conducción.

Carga animal

La avicultura industrial se ha caracterizado por la modificación de la modalidad de crianza de las aves desde la producción extensiva de

animales para múltiples propósitos a los sistemas intensivos actuales, con híbridos especializados para carne o huevo y con un elevado nivel de integración y manejo en confinamiento. Esta “revolución pecuaria” alteró la armonía entre etología y producción animal y obligó a repensar el modelo tradicional de aves para carne centrando el interés en sistemas que contemplen el bienestar animal. Paralelamente, la creciente conciencia ecológica aumentó las preferencias por productos naturales para una mejor calidad de vida y las carnes blancas están entre ellos

Bibliografía

http://es.aviagen.com/assets/Tech_Center/BB_Foreign_Language_Docs/Spanish_TechDocs/Aviagen-Manejo-Ambiente-Galpn-Pollo-Engorde-2009.pdf

<http://www.scielo.org.co/pdf/rccp/v20n3/v20n3a07.pdf>

<file:///C:/Users/USER/Downloads/Dialnet-EfectoDeLaTemperaturaYLaHumedadRelativaEnLosParame-3238442.pdf>

https://previa.uclm.es/profesorado/produccionanimal/ProduccionAnimalIII/GUIA%20AVICULTURA_castella.pdf

http://es.aviagen.com/assets/Tech_Center/BB_Foreign_Language_Docs/Spanish_TechDocs/smA-Acres-Guia-de-Manejo-del-Pollo-Engorde-2009.pdf