

Factores generales que afectan al crecimiento y a la calidad de la carne

Segunda parte



Gonzalo Arellano

Presidente de AECA y Consultor Avícola

Manejo

Hay una variedad de factores que afectan al crecimiento del pollo y a la calidad de la carne que se pueden incluir en el manejo que el avicultor realiza en la granja durante la crianza.

Los más importantes serían: temperatura, ventilación, cama, agua y sistema de bebederos, pienso y sistema de comederos, iluminación, densidad, vacunación y salud. Como se trata de factores generales solo hacemos hincapié en puntos concretos de cada uno, sin ser exhaustivo.



Temperatura

La Zona de Confort Térmico (ZCT) o Termoneutra es aquella en la que los pollos se mantienen confortables con el menor gasto energético posible, maximizando por tanto la producción de carne por parte del pollo. En pollos jóvenes (menos de 14 días) la temperatura ambiente debe estar entre 32-33 ° siendo los pollos poiquiloterms. A partir de esa edad los pollos desarrollan mecanismos de termorregulación estando la zona de rendimiento óptimo situada en pollos adultos de más de 28 días entre 20-21 °C y a partir de 35 días entre 18-19 °C, con una humedad (Hr) del 50-60% y siendo la temperatura corporal profunda normal de 40-42 °C.



Alrededor de esta zona de rendimiento óptimo se sitúa la ZCT en la que tanto por debajo como por encima de esa temperatura se produce deposición de carne, pero con gasto adicional de energía más pronunciado conforme se aleja del punto de rendimiento óptimo. A partir de aquí, en zona de más calor o de más frío, no solo no se produce deposición de músculo, sino que es necesaria energía adicional para mantener las funciones vitales estables.



Ventilación

Hacemos varias consideraciones. La ventilación mínima se usa en pollos jóvenes, en noches frías y en la época invernal. Su finalidad es eliminar el agua producida en la nave optimizando la energía, pero manteniendo un ambiente de calidad. La calidad del aire interior está regulada por el Real Decreto 692/2010 (Anexo II) que fija los niveles máximos de amoníaco (< 20 ppm) y de dióxido de carbono (< 0,3 % / 3.000 ppm). En cuanto a la temperatura interior regula que no será mayor de 3 °C si la temperatura exterior es mayor de 30 °C (verano). En cuanto a la humedad relativa regula que será menor del 70 % si la temperatura exterior es menor de 10 °C.



Cama

Las funciones de la cama son el aislar del suelo, absorber la humedad y diluir las excretas.

La calidad de la cama se mide según la humedad que contenga y oscilaría entre 20 y 30% siendo el objetivo situar la humedad entre el 20-25%. Conforme se degrada la cama aumentan la humedad, pH y producción de amoníaco. Manteniendo la cama en una humedad objetivo del 20-25% disminuye la producción de amoníaco, se reduce la aparición de dermatitis de contacto y hay un descenso general de las patologías respiratorias. En general una ventilación inadecuada es la primera causa del deterioro de la cama.

Como materiales de cama se utilizan la viruta de madera, madera picada o molida, serrín, paja de cereales picada, paja de cereales sin picar, cascarilla de arroz y pellet de paja de cereales, situándose su capacidad de absorción entre 186 L/100 en la viruta de pino hasta los 85 L/100 en la paja de cereales. La regulación legal se realiza en el Real Decreto 692/2010 (Anexo I) en el que dice que los pollos deben tener acceso permanente a una cama seca y de material friable en la superficie.



Agua y manejo de los bebederos

El agua debe estar disponible para los pollos, pero cuidando de no provocar derrames a la cama. Para ello debemos regularlos en altura y ángulo según el tamaño de los pollos y siempre sobre las hembras, a la menor presión posible y utilizando reguladores de presión y neutralizadores de pendiente. Hay que tener en cuenta que el consumo de agua depende del tipo de bebederos instalados, de la temperatura ambiente y también de la propia temperatura del agua de bebida, siendo la óptima entre 15 y 21 °C.

Es importante disponer del número de bebederos correcto (campana: 8/1.000; tetinas para pesos finales de menos de 3 kilos: 1/12; tetinas para pesos finales de más de 3 kilos: 1/9). Hay que comprobar que el caudal sea correcto: 100 ml/minuto para pollos de más de 3 semanas. La regulación legal se realiza en el Real Decreto 692/2010 (Anexo I) en el que dice que los bebederos se situarán y mantendrán de forma que el derramamiento de agua sea mínimo, y a una altura adecuada para que las aves tengan acceso al agua en cualquier fase de su crecimiento.



Pienso y comederos:

La regulación legal se realiza en el Real Decreto 692/2010 (Anexo I) en el que dice que con respecto a la alimentación que los piensos estarán disponibles de forma continua o se suministrarán por comidas y no podrán retirarse más de doce horas antes de la hora prevista para el sacrificio.



Iluminación

La regulación legal se realiza en el Real Decreto 692/2010 (Anexo I) en el que dice que la intensidad mínima de 20 lux durante los periodos de luz natural en al menos el 80% de la superficie utilizable. Sobre la duración del fotoperiodo dice que a partir de los 7 días de vida y hasta 3 días antes del sacrificio previsto debe seguir ciclos de 24 horas con periodos de oscuridad mínima de 6 horas en total, 4 de ellas de forma ininterrumpida. Hay que tener en cuenta que los fotoperiodos de 17 a 20 horas optimizan el crecimiento, el IC y la mortalidad, mejoran el bienestar y maximiza la actividad de caminar y correr (más el de 17).

El fotoperiodo de 23 horas empeora la GMD, consumo de pienso, mortalidad, rendimiento de la canal, provoca problemas de locomoción y reduce significativamente el descanso y sueño, desapareciendo las actividades de confort, además de provocar una menor producción de melatonina.



¡Muchas gracias!



Grupo de Comunicación Agrinews S.L.

*Avinguda de Jaume Recoder, 17, 08301 Mataró,
Barcelona (España)*

info@grupoagrinews.com

Tel: +34 93 115 44 15