

Alojamiento y manejo de las aves de corral en los países en desarrollo

Alojamiento y manejo de aves reproductoras

Phil Glatz, *Pig and Poultry Production Institute, SARDI, Roseworthy 5371, South Australia, Australia*

ALOJAMIENTO DE AVES REPRODUCTORAS EN LOS PAÍSES EN DESARROLLO

En las zonas rurales algunos avicultores usan materiales procedentes de arbustos para construir alojamientos para sus aves reproductoras y proporcionarles cierta protección. Por lo general, una parvada de aldea consta de entre 10 y 12 ponedoras y de uno o dos gallos. La incubación natural de gallinas cluecas es habitual y la fertilidad de los huevos puede ser alta o baja en función de diversos factores. La decisión de construir un alojamiento para las aves está a menudo determinada por el acceso del avicultor a los materiales, la disponibilidad de espacio en la aldea y otros factores sociales y económicos. Los alojamientos sirven, básicamente, como reparo nocturno, pero las aves reproductoras se dejan libres para que se alimenten con desechos durante el día, por lo que siguen estando sujetas al peligro de los depredadores a pesar de los refugios.

En los entornos comerciales y semicomerciales de los países en desarrollo, las aves reproductoras generalmente se crían en alojamientos con ventilación natural, con algo de iluminación adicional si se dispone de electricidad. El alojamiento suele estar equipado con nidos, comederos y bebederos. Algunas explotaciones a gran escala hacen uso de sistemas automatizados de alimentación y de recogida de huevos.

LAS AVES REPRODUCTORAS EN LOS PAÍSES EN DESARROLLO

Una serie de organizaciones gubernamentales, no gubernamentales y de capacitación han desarrollado programas de cría de aves de corral para producir pollos locales en los países en desarrollo. Algunos centros han importado líneas comerciales mejoradas para cruzarlas con los pollos locales a fin de mejorar la producción de carne y huevos de las pequeñas parvadas de aves de corral. Los centros de cría a menudo distribuyen pollitos a los avicultores para sus explotaciones. Las franquicias avícolas comerciales integradas de mayor escala de los países en desarrollo suelen importar huevos fértiles de parvadas comerciales de ponedoras o pollos de engorde. Estos huevos se colocan en grandes incubadoras y los pollitos o bien se venden en pequeños lotes a los avicultores de las aldeas o bien se utilizan en explotaciones comerciales o semicomerciales para producir carne de pollo y huevos para los consumidores de pueblos y ciudades.

Las instalaciones de cría de aves de corral de los países en desarrollo son generalmente de pequeña escala. Idealmente la parvada de aves reproductoras comprende hembras con una buena producción de huevos que se aparean con los gallos activos. Mantener un suministro de huevos fértiles es fundamental. Las par-

vadas de reproductoras jóvenes producen menos huevos fértiles que las que se encuentran durante el pico de puesta. Asimismo la fertilidad también tiende a ser menor en los huevos producidos por reproductoras menos jóvenes. La incubabilidad y la uniformidad de los pollitos incubados dependen de la gestión de los huevos puestos por las reproductoras. En las explotaciones de mayor escala, los huevos deben recogerse al menos cuatro veces al día, manejarse con cuidado para que no se rompan y almacenarse durante siete días como máximo en una habitación fresca, con una temperatura de entre 15,5 y 17 °C y una humedad relativa del 75 por ciento. Los huevos que estén en el suelo o que estén sucios no deberán utilizarse. En las pequeñas explotaciones de las



Programa de reproducción a pequeña escala con razas autóctonas



Gallinas y gallos reproductores de pollos de engorde en un alojamiento con cama profunda y ventilación natural

aldeas, los avicultores pueden limpiar los huevos sucios con papel de lija y hacer uso de todos los huevos disponibles.

MANEJO DE POLLITOS REPRODUCTORES

Los pollitos que se crían para su uso en un programa de reproducción deberán mantenerse separados de otras aves de otros grupos de edad. Los machos deberán también criarse separados de las hembras, preferiblemente hasta los cinco meses de edad. Sin embargo, en general no es posible adoptar esta práctica en las explotaciones de las aldeas. En países en desarrollo de clima cálido la cría de aves de corral suele efectuarse en alojamientos con ventilación natural. En las explotaciones comerciales, los pollitos escarban en la cama creando desniveles, en particular alrededor de comederos y bebederos. Las aves pequeñas no podrán llegar a los comederos o bebederos si la cama no se mantiene nivelada. En las grandes explotaciones comerciales de climas más fríos, el edificio deberá estar precalentado, con el suelo caliente y la temperatura ambiental en torno a los 32 °C al ingreso de los pollitos. Si se proporciona, la iluminación deberá ser continua las primeras 48 horas después de la llegada de los pollitos.

Se efectuará el recorte del pico cuando sea necesario para evitar el picaje dañino en la parvada. A los machos con frecuencia es necesario volver a recortárselo antes de entrar en el programa de cría, a fin de reducir el riesgo de que el picaje pueda causar lesiones a las hembras durante el apareamiento.

CRECIMIENTO Y PRODUCCIÓN

Durante el período de cría y crecimiento del lote reproductor, el objetivo principal es controlar el peso corporal a fin de garantizar, en particular, que todas las aves alcancen el peso para la edad previsto de manera uniforme. Las previsiones de peso corporal se cumplen controlando la cantidad de alimento. La cantidad de alimento suministrado durante la cría se basa en el peso corporal y el mantenimiento; durante la puesta, la producción y peso de los huevos también son importantes (Cobb-Vantress, 2008a).

En las aves para carne y las ponedoras, la uniformidad del peso corporal es fundamental durante las primeras seis semanas de crecimiento de las reproductoras. El aumento semanal de peso es un buen indicador del grado de éxito de la cría. Deberá suministrarse un pienso de alta calidad con un tamaño de partícula apropiado para obtener una ingesta de alimento adecuada en la primera semana. El tamaño del buche constituye un buen indicador de si el consumo de alimento y agua de los pollos es el adecuado. Para las granjas de aves reproductoras de los países en desarrollo a menudo es difícil alcanzar el peso corporal estándar establecido para los países desarrollados debido a la mala calidad de la alimentación y al medio ambiente, por lo general caluroso.

Durante el período comprendido entre las 6 y las 16 semanas, las reproductoras destinadas a la producción de carne y las ponedoras se suelen someter a un régimen de alimentación controlada para mantener el peso corporal previsto. Cuando las aves llegan a las 16 semanas, se las estimula proporcionándoles hasta una hora de luz artificial adicional por día para promover el desarrollo sexual. Sobre todo en las parvadas de reproductoras de ponedoras es esencial que la hembra alcance un peso corporal suficiente entre las 16 y las 20 semanas de edad, para maximizar el pico de producción de huevos y lograr una producción de huevos cons-

tante durante la puesta. La producción de huevos de la parvada de aves reproductoras se puede optimizar mediante programas de alimentación apropiados que garanticen que las pollitas tienen un peso corporal uniforme. Es también importante mantener bajo control el peso corporal de la parvada de reproductoras después de la madurez, pesando las aves con frecuencia y ajustando los niveles de alimentación cuando sea necesario.

Al lote de reproductoras de ponedoras deberá suministrarse alimentación a diario desde la eclosión hasta el final de la puesta, mientras que a los reproductores de pollos de engorde durante la fase de cría es frecuente que el alimento de dos días se les dé en un solo día debido a la restricción relativamente fuerte que se precisa para lograr el peso corporal deseado en estas aves mucho más pesadas. La uniformidad y el bienestar de las aves se ven afectados negativamente si se utiliza la alimentación diaria, ya que las aves más tímidas se ven privadas de su ración diaria. Se suministra con frecuencia grano pulido a días alternos para reducir el hambre. Durante el período de puesta, desde aproximadamente las 21 semanas de edad, a las aves reproductoras de pollos de engorde se les suministra en general una cantidad restringida de alimento al día. Esta restricción es mucho menos drástica que durante el período de cría. Durante el período de puesta suele practicarse la alimentación separada por sexos, en la que los machos no tienen acceso a la alimentación de las hembras y viceversa, más por una cuestión de composición de la dieta que por la cantidad, ya que los machos necesitan una cantidad de calcio mucho menor que las hembras.

MANEJO DEL PROGRAMA DE ILUMINACIÓN

El comienzo de la puesta en las gallinas reproductoras de pollos de engorde y ponedoras está estrechamente relacionado con los cambios en la duración del día: el aumento de la duración del día estimula el inicio de la madurez sexual, mientras que su disminución tiene el efecto contrario. En los países tropicales en desarrollo, en la cría del ganado reproductor se utiliza generalmente la luz del día, que funciona bien porque la variación en la duración de los días es pequeña. Durante el período de cría, las aves pueden permanecer con luz natural en todas las estaciones hasta que se proporciona un estímulo de luz artificial, normalmente a las 20 o 21 semanas de edad en el caso de las reproductoras para carne y desde las 18 semanas en el de las reproductoras de ponedoras. Cuando se alarga la duración del día, la luz artificial se proporciona tanto al principio como al final del período de luz natural del día (Lewis y Morris, 2006).

MANEJO DEL AGUA

A las aves reproductoras de las aldeas normalmente se les proporciona agua en recipientes abiertos. La mayoría de las explotaciones comerciales tienen un bebedero de campana cada 80 aves, mientras que en el caso de los bebederos de tetina, un sistema de suministro de agua mucho más higiénico, hay una tetina cada 8-10 aves. Los pollos beben normalmente entre 1,6 y 2,0 veces la ingesta diaria de alimento a 21 °C, en parvadas alimentadas tanto *ad libitum* como de manera controlada. A temperaturas ambientales superiores a 30 °C, el consumo de agua aumenta a más del doble de la ingesta de alimento. Un consumo de agua elevado puede ser indicativo de errores en la formulación del alimento o de fugas en los sistemas de bebederos.

REUBICACIÓN DE LAS AVES

En los sistemas de producción agrícola rurales, las aves reproductoras a menudo se venden y trasladan a otras granjas de la localidad. En las explotaciones comerciales y semicomerciales, la edad para trasladar las aves a otras explotaciones está determinada principalmente por las instalaciones a disposición, el peso corporal de las aves y el programa de iluminación. El traslado puede ser muy estresante para las aves y deben hacerse todos los esfuerzos necesarios para garantizar que se lleve a cabo de manera delicada. Lo mejor es trasladar a los machos una semana antes que a las hembras para que puedan adaptarse al sistema de alimentación. La proporción de machos y hembras generalmente se mantiene en torno a 1:10. Los machos deben estar sanos y no tener defectos de conformación.

PERÍODO DE PRODUCCIÓN

En la mayoría de los países en desarrollo, se utilizan sistemas manuales de nidos que permiten alojar a unas cuatro aves por nido. Con frecuencia se introducen machos de reproducción jóvenes en una parvada más vieja para compensar la disminución de la fertilidad que suele producirse después del pico de producción de huevos. Los machos de mayor edad suelen experimentar una disminución de la actividad de apareamiento y una reducción de la calidad del esperma.

PESO DE LOS HUEVOS

Pesar una muestra de huevos para establecer la tendencia de su peso presenta una serie de ventajas. El análisis de esta tendencia ofrece útiles indicaciones sobre el rendimiento de las parvadas reproductoras, así como una indicación temprana de los problemas. Un peso de los huevos demasiado bajo podría ser consecuencia de una alimentación o ingesta de agua insuficientes, temperaturas del alojamiento elevadas o enfermedad. Si el peso de los huevos es excesivo, las aves pueden tener sobrepeso o estar sobrealimentadas.

MANEJO DE LOS HUEVOS

En granjas de reproductoras de gran escala, los huevos se recogen dos o tres veces al día y se mantienen en un lugar fresco durante tres o cuatro días antes de la colocación en la incubadora. Si se conservan durante más de siete días, deben almacenarse entre 16 y 17 °C. La máxima incubabilidad y calidad del pollo solo pueden lograrse cuando el huevo se conserva en condiciones óptimas entre la puesta y la colocación en la incubadora (Cobb-Vantress, 2008b). Es una práctica habitual desinfectar los huevos antes de colocarlos en la incubadora. Los métodos comúnmente utilizados son la fumigación con formaldehído, la inmersión en una solución de amonio, la luz ultravioleta y el ozono. Los huevos deben dejarse enfriar paulatinamente antes de colocarse en la cámara de refrigeración a una humedad relativa del 75 por ciento.

En las explotaciones comerciales de gran escala, se emplean vehículos que mantienen la temperatura entre 16 y 18 °C para el transporte de los huevos desde la granja de aves reproductoras hasta la incubadora. Los huevos fértiles también se mantienen en condiciones de frío cuando son transportados por vía aérea. Al cargarlos, en particular cuando se transportan y apilan, hay que tener cuidado para que no se rompan. Hay que prestar especial atención durante el transporte de huevos por carreteras en mal estado, habituales en los países en desarrollo.

REFERENCIAS

Cobb-Vantress. 2008a. *Guía de manejo de reproductoras.*

Cobb-Vantress. 2008b. *Guía de manejo de la incubadora.*

Lewis, P. y Morris, T. 2006. *Poultry lighting: the theory and practice.* Nottingham, Reino Unido, Nottingham University Press. ISBN 0-9552104-0-2.

Las denominaciones empleadas en este producto informativo y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, por parte de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), juicio alguno sobre la condición jurídica o nivel de desarrollo de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites. La mención de empresas o productos de fabricantes en particular, estén o no patentados, no implica que la FAO los apruebe o recomiende de preferencia a otros de naturaleza similar que no se mencionan. Las opiniones expresadas en esta publicación son las de su(s) autor(es), y no reflejan necesariamente los puntos de vista de la FAO.