

3. Condiciones fundamentales de explotación

Autores: Antonio Callejo Ramos

Son, en principio, válidas para los diversos tipos de explotaciones avícolas. Las clasificaremos en tres grandes grupos:

- a) Generales,
- b) Relativas a la limpieza y desinfección de las naves,
- c) Que afectan a la construcción de las naves.

En cualquier caso, se deberá ser mucho más estricto en las granjas de reproductoras, por la posibilidad de transmisión vertical (a través del huevo incubable) de determinadas enfermedades.

CONDICIONES GENERALES

En una nave avícola industrial deben respetarse las siguientes normas, en lo que se refiere al conjunto de las aves que la ocupan:

- Todas las aves deben tener la ***misma edad***, para que el proceso productivo sea homogéneo.
- Todas las aves han de ser de la ***misma estirpe***; de esta forma se tendrá un lote de aves con las mismas necesidades fisiológicas y comportamiento zootécnico.
- Todas las aves han de ser de la ***misma procedencia*** para, de esta forma, tener el mismo tipo de microbismo en toda la nave.
- Estas premisas anteriores son necesarias para poder aplicar el modelo de manejo "***todo dentro-todo fuera***". Este modelo evita problemas sanitarios, no se acumula estrés y se racionalizan la reposición y la producción.
- El número de ***lotes distintos*** que se exploten en una misma granja debe ser el ***mínimo posible***.

No obstante, en algunas situaciones, como puede ser el caso de granjas de ponedoras comerciales, este aspecto representa el óptimo técnico, aunque no el económico o comercial, puesto que es más interesante poder ofrecer un producto diversificado (distintos gramajes) al mercado.

CONDICIONES REFERENTES A LA CONSTRUCCIÓN DE LAS NAVES

Todo gallinero que se precie de racional debería reunir los siguientes requisitos:

1. Buen aislamiento del medio ambiente exterior. Se trata de independizar al máximo los factores de confort para las aves -temperatura, humedad y pureza del aire-, de las fluctuaciones que se dan en las condiciones exteriores. Con este fin, todo gallinero deberá estar lo más aislado posible del medio ambiente, concretamente en dos puntos:

- Del terreno, para evitar la filtración de humedad al piso de la nave. Esto se consigue mediante:
 - Un drenaje adecuado de las aguas de lluvia.
 - Una altura determinada sobre el nivel del terreno.
 - Cuidando el hormigonado del pavimento.
- Del aire, punto de gran importancia, puesto que la mayor parte de las pérdidas o ganancias de calor de la nave tiene lugar a través de éste. Para conseguirlo hay que recurrir al aislamiento de muros y cubierta más adecuado. Este **aislamiento térmico** ahorrará calefacción en épocas frías y mitigará los problemas del exceso de calor en épocas de altas temperaturas.
- De pájaros, insectos y roedores.

2. **Buena ventilación.** Se estudiará más adelante.

3. **Buena orientación.** Con los gallineros actuales, de 12 o más metros de anchura, cubierta a dos aguas y, por tanto, fachadas bajas, lo ideal es orientarlos de forma que los rayos solares no incidan directamente en el interior de la nave; esto se consigue orientando el eje longitudinal del edificio en sentido Este-Oeste. Esta orientación puede sufrir ligeros cambios por:

- La dirección del viento predominante en la finca, de existir y ser muy frío, que puede aconsejar protegerse de él mediante la oposición de una determinada fachada de la nave, con menos ventanas o, incluso, carente de ellas.
- La propia configuración del terreno, ya que si bien siempre será posible nivelarlo, en caso de ser muy grande el movimiento de tierras a realizar se encarecería notablemente la construcción.
- El hecho de que la nave sea de ambiente controlado, es decir, sin ventanas; en este caso, no existe una entrada del sol a través de las ventanas, por lo que la orientación tiene menor importancia. No obstante, de seguirse la orientación aconsejada, la mayor incidencia de los rayos solares durante el día tendrá lugar sobre la cubierta, que es la parte generalmente mejor aislada, razón por la cual sus efectos serían mucho menores que en el caso de tener otra orientación.

4. **Buena disposición interior.** Un gallinero debe ser funcional en su distribución interior, cubriendo no sólo las exigencias de las aves, sino permitiendo también un trabajo cómodo al avicultor. El objetivo es claro: ahorrar en mano de obra y facilitar el trabajo diario. Con este criterio habrá que cuidar:

- la anchura de las puertas de acceso;
- la ausencia de columnas en el interior de las naves;
- la situación de los almacenes de pienso y enseres;
- la distribución de los distintos departamentos;
- la colocación de las tolvas de los comederos automáticos y de los depósitos para medicación en el agua.

5. **Facilidades para la limpieza y desinfección.** Sea cual fuere la explotación (broilers, pollitas o gallinas), es fundamental cuidar:

- que el piso de las naves tenga la pendiente adecuada;
- que las paredes no presenten rincones de difícil acceso;

- que las puertas permitan una retirada cómoda del material.

6. Elementos accesorios. Algunos de ellos dependerán de la propia dimensión de la explotación. Pueden considerarse los siguientes:

- Duchas y vestuarios, donde los operarios puedan lavarse y ponerse la ropa y el calzado que utilizarán en el interior de la nave.
- Un pequeño despacho-almacén; donde estarán las hojas de control, los medicamentos, los repuestos, etc.
- Un pediluvio a la entrada de cada nave, con un desinfectante, y un rotulvivo a la entrada de la explotación, para desinfectar las ruedas de los vehículos.

Con medidas de esta naturaleza se intenta evitar al máximo la introducción de microorganismos patógenos en la nave.

7. Construcción económica. Todo lo anterior debe conseguirse al coste más bajo posible, dentro de una calidad determinada. Vale la pena realizar un adecuado estudio sobre la economía de la construcción y del ahorro de mano de obra que pueden suponer una mayor inversión inicial en automatización.

CONDICIONES REFERENTES A LA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

Como hemos comentado anteriormente, partimos de la base de que el modelo de producción "*todo dentro-todo fuera*" es el más conveniente desde la perspectiva del manejo y de la sanidad. Para mantener el alto nivel sanitario preciso, es absolutamente necesario una completa limpieza y una total desinfección de la nave. Estas deben realizarse lo antes posible, una vez sacadas las aves del lote precedente. Una vez limpia y desinfectada, debe quedar en "*vacío sanitario*" durante unos días.

Con este proceso se pretende eliminar el microbismo en la nave. De lo contrario, más tarde o más temprano, aparecerá el denominado "*cansancio de la nave*"; se mantendrá en ella una flora microbiana que hace disminuir sensiblemente los rendimientos y aumentar las tasas de morbilidad y mortalidad.

El proceso que se aconseja seguir para efectuar la limpieza y la desinfección de las naves es el siguiente:

a) Desmontar y sacar al exterior todo el material móvil de la nave, donde se limpiará con agua a presión o con vapor y se expondrá a la acción bactericida del sol, hasta que deba montarse de nuevo.

Los modernos comederos automáticos no permiten más que parcialmente ser desmontados y sacados al exterior, por la complejidad de sus mecanismos y anclajes. Sin embargo, sí permiten ser elevados hacia el techo de la nave, en donde quedarán suspendidos hasta que se proceda a su limpieza.

b) Retirar la yacija. Lógicamente, la cantidad de yacija es inferior en alojamientos con "slat" parcial, e inexistente en naves con "slat" total o naves de ponedoras en jaulas.

- c) Barrer la nave y limpiar el polvo que quede en ventiladores, conducciones de aire si las hubiese, equipos de control, etc. A continuación, lavar suelo, paredes y techo con agua a presión. Limpiar bien las telas metálicas de las ventanas, las salidas de aire y cualquier otro material fijo. También limpiar y lavar los silos de pienso.
- d) Deben vaciarse los depósitos de agua y fregarlos con una solución desinfectante (lejía, por ejemplo), permitiendo que ésta circule por todas las conducciones y salga por las conexiones de los bebederos. Seguidamente, se aclarará todo con agua desde los mismos depósitos.
- e) Reparar y dar una mano de cal a las paredes (especialmente las interiores) y a los suelos.
- f) Con la nave totalmente cerrada, puede procederse a una primera desinfección, utilizando paraformaldehído (10 g/m^3). Después se dejará reposar la nave durante 8-10 días, siempre con puertas y ventanas cerradas.
- g) Eliminar hierbas y maleza de las zonas aledañas a la nave. Desinfectar dicha zona.
- h) Montar todo el material que se había sacado inicialmente, controlando su estado y efectuando las reparaciones pertinentes.
- i) Introducir la yacija (si es necesario) y extenderla en aquellas zonas que vayan a ocupar los animales los primeros días de vida.
- j) Realizar una segunda desinfección, una vez totalmente montada la nave.
- k) Antes (24-48 horas) de la llegada de los pollitos, es imprescindible verificar el funcionamiento de todos los equipos (comederos, bebederos, calefacción, ventiladores, etc.).

Asimismo, se debe encender la calefacción para que, a su llegada, los pollitos encuentren las condiciones térmicas adecuadas.

El proceso puede esquematizarse en la secuencia de imágenes siguiente:

