

Ventilación natural en granjas de broilers: control del medio ambiente

• Vicente Brieba (*)

• Jornadas Técnicas de Avicultura. Arenys de Mar, 10-13 junio 1996

•

Introducción

Todos somos conscientes de la importante evolución que ha tenido la avicultura en general en las tres últimas décadas. La genética y la nutrición -por este orden- sin duda han sido lo que más ha evolucionado, pero también las instalaciones y el manejo de las aves han sufrido un cambio importante, lógicamente siempre orientado a la mayor productividad, tanto de las granjas como de la mano de obra.

La ventilación ha sido uno de los factores clave en las granjas de broilers, siendo muchas las teorías, los sistemas, los tipos de ventanas, ventiladores, etc. que se han empleado y aconsejado y desde luego el empleo de los microprocesadores es el gran paso para el presente y futuro.

No obstante, hoy queremos decir que la ventilación natural no tiene por que dar mejores ni peores resultados que la dinámica y desde luego no consume una energía eléctrica de elevado precio en España. Creemos que disponer, respecto a otros países de más al norte, de muchas horas al año con un clima aceptable para la crianza de pollos es una de las pocas ventajas que tenemos frente a los productores de allí, que por otra parte tienen el precio de la energía más barato.

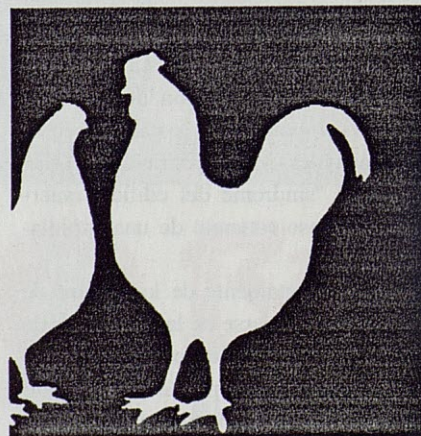
En una granja de ventilación forzada se puede trabajar con densidades que oscilan alrededor de 18 pollos por metro cuadrado con 2,3 kg de peso medio, es decir más de 40 kg/m². En naves de ventilación natural podemos trabajar con densidades medias de 13 pollos por m² lo que equivale a 30 kg. El aprovechamiento del

espacio es claro, aproximadamente un 35 % más de capacidad. Pero eso no lo es todo pues la inversión inicial por m² es mucho más alta en una granja de ventilación forzada en aproximadamente un 50%. Comparando diferentes posibilidades podemos considerar que se aproxima a 15.000 pts. m², lo que equivale a 833 pts. por pollo alojado, en tanto que una granja de ventilación natural puede construirse por 10.000 pts/m², lo que supone 769 pts. por pollo alojado.

Suponiendo que el resultado técnico de los pollos en los dos sistemas de ventilación sea el mismo, no conseguimos ver ninguna ventaja en una granja con ventilación forzada cuya inversión por plaza de pollo es más alta y además tiene el consumo de energía mucho más alto, teniendo en cuenta que en ambas instalaciones se emplean controles por microprocesador.

La granja de ventilación natural

Aconsejamos una granja de una anchura media que varíe entre lo 16 y 20 m siendo



de menos importancia su longitud, su altura media no debe ser inferior a tres metros y las ventanas variarán entre 1,5 y 2 metros de altura a todo lo largo de ambos lados de la nave.

Es importante la orientación pues por una parte los vientos dominantes deberían ser lo más perpendiculares posibles a la nave y por otro lado es interesante que en verano entre el mínimo sol posible por los laterales.

Equipamiento

⇒ Ventanas automáticas independientes en cada lado, que pueden ser de placas rígidas o bien de lona plástica impermeable -cortinas.

⇒ Ventiladores braceadores de aire -de proyección vertical-, teniendo en cuenta al instalarlos que su radio efectivo de acción sea de 4 a 5 m.

⇒ Pulverizadores de agua a alta presión, para la refrigeración en verano.

⇒ Microprocesador de control sobre:

1) **Ventanas**, con doble sonda lateral independiente, control de máximos y mínimos de apertura programables, velocidad de apertura y cierre programable.

2) **Braceadores** regulables de velocidad en función de temperatura de dos sondas, una a nivel de las aves y otra en el techo. Dos programas de funcionamiento, uno de ahorro de calefacción y otro para uniformizar el ambiente.

(*) Dirección del autor: Agropecuaria de Guissona, SCL. Avd. Verge del Claustre, 32. 25219 Guissona (Lleida).

