

PRODUCCIÓN DE HUEVOS



La granja de puesta de Mr. André Chouan

• Núria Fernández (*)

A propósito de nuestra estancia en Francia para la asistencia a varios actos feriales y Symposiums, hemos tenido la ocasión de visitar algunas explotaciones avícolas, entre las cuales se encuentra la que a continuación describimos.

La granja que visitamos está situada en la Bretaña, a pocos kilómetros de Rennes. Mediante la intervención de varios técnicos de la nueva empresa ISA, logramos que el propietario de la misma, Mr. André Chouan, acepte nuestra entrevista para la publicación del siguiente reportaje.

A grandes rasgos

Los orígenes de la actividad avícola de la familia se remontan al año 1974. Durante estos casi 30 años la explotación ha experimentado una evolución notable, sobre todo en dos momentos muy concretos, 1987 y 1995, consistiendo ambos en un cambio de instalaciones. En el primero se pasó a jaulas Flat-Deck y en el segundo a los cinco niveles de altura de las baterías, más una modernización importante que consistió básicamente en una mejora de los materiales usados.

(*) Dirección de la autora:
Real Escuela de Avicultura,
Plana del Paraíso, 14
08350 Arenys de Mar (Barcelona)
E-mail: vet@avicultura.com



Vista exterior de la nave, aparentemente asimétrica por tener en el costado derecho el departamento sanitario.



Detalle de la estación meteorológica.



Pequeño departamento situado justo a la entrada de la nave, lugar de paso obligatorio para el cambio de calzado y el lavado de manos.

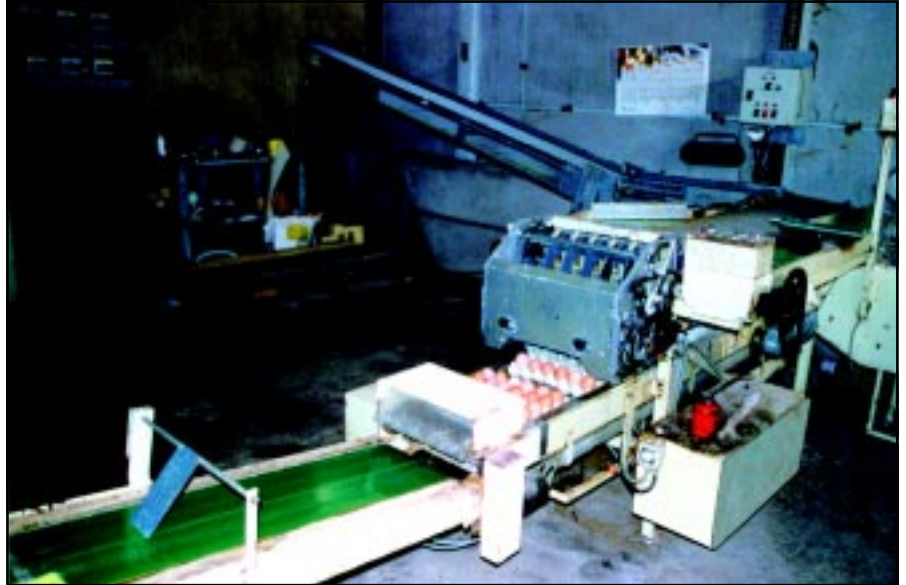
Desde 1995 a esta parte la evolución de la granja ha consistido básicamente en el incremento del número de animales, pasando de 20.000 ponedoras en aquel momento a las 35.000 actuales. Cabe aclarar que para este número de aves hubo que solicitar la autorización correspondiente y la espera de este tipo de permisos en Francia es muy lenta por la política restrictiva de ampliación de naves.

El avicultor está asociado a la Cooperativa Coopagri Bretagne, con lo cual, según dictan las normas de cooperativismo, es propietario de la nave y debe comprar el pienso y las gallinas. Dicha Cooperativa, a su vez, le compra todos los huevos producidos.

Para desarrollar el trabajo diario se precisa una persona a jornada completa más una a media jornada. El matrimonio se encarga de todas las tareas, desde la gestión económica hasta la desinfección de las instalaciones.

Las instalaciones

La explotación cuenta con una sola nave de 100 m de longitud por 15 m de



Almacén en el que está montada la salida de la cinta transportadora de huevos y la máquina empacadora que los coloca en los cartones para su expedición.

anchura y 3 m de altura en las paredes laterales, siendo unos 5,8 m la altura del techo en el eje central.

La nave es una construcción realizada a base de material aislante del frío y del calor, tanto en el techo como en las paredes, que el avicultor compró de segunda mano y de la que no puede asegurar la marca comercial. Está subdividida en la nave de puesta en si, el almacén con sala de clasificación incluida, la cámara frigorífica ya en desuso y un pequeño habitáculo que hace las funciones de oficina.

Dicha cámara frigorífica fue instalada a principios de los 90 para satisfacer la demanda de huevo refrigerado, que se pagaba bastante mejor; sin embargo, cuando la mayoría de avicultores habían invertido en ello, se dejó de prestar atención a si el huevo se refrigeraba o no, por lo cual hoy en día se ha dejado de utilizar y se utiliza para dejar los huevos que van a ser expedidos. De esta forma, al realizarse una recogida diaria que se expide durante la misma jornada, el tiempo de almacenaje se reduce a unas pocas horas.

En cuanto al almacén, es un espacio amplio que encontramos justo a la entrada de la nave. En él está instalado el fin de la cinta transportadora de

huevos, adquirida ya de segunda mano en el año 1987, momento hasta el cual la recogida se realizaba de forma manual; así pues, es el lugar donde se colocan en los cartones correspondientes y se preparan para su expedición. En el caso de destinar la producción a ovoproductos no existe clasificación, pero cuando los huevos van a consumo la clasificación es manual.

En esta ocasión, según nos explica el avicultor, todos los huevos producidos durante el ciclo de productivo están destinados a la industria de transformación; es sólo una cuestión del tipo de contrato.

Las aves, de estirpe genética Isabrown, están alojadas en una batería de jaulas en 4 bloques longitudinales y 5 niveles de altura de la marca Kayola.

La distribución del pienso se realiza de forma automatizada mediante carros de desplazamiento.

El medioambiente y el manejo

La regulación de las variables medioambientales tiene lugar mediante la modulación de la ventilación, que es estática. Para ello, en lo alto de la



Antigua cámara frigorífica cuya finalidad hoy día es el almacenaje de los huevos que van a ser expedidos en las próximas horas.

cubierta, en la parte central, hay colocada una pequeña estación meteorológica que regula la apertura de las trampillas ubicadas en las dos paredes laterales, de forma longitudinal. Ello permite renovar el aire cuando la temperatura se incrementa al tiempo que evita las corrientes fuertes. Durante los meses de verano, además, se abren también unas trampillas situadas en el techo de la nave y que permiten la entrada de aire mediante el descenso de una plataforma.

Las horas de luz aplicadas están en relación directa con el sistema de distribución del pienso. Se aplican 15 horas diarias de luz durante los meses de fotoperiodo natural creciente. A partir del mes de julio, cuando éste empieza a ser decreciente, se pasa a 15 horas y 45 minutos -e incluso en ocasiones a 16 horas- siendo el resto de oscuridad excepto un flash de 1 hora y 30 minutos, durante el cual tiene lugar una de las 6 distribuciones diarias de pienso. El resto de repartos se realizan a las 7h, 9.30h, 15.00h, 17.00h, 19.00h y 20.30h; así pues, durante la tarde se ofrece más cantidad de pienso a las gallinas que durante el resto del día; esta práctica se fundamenta en el reloj biológico de la ponedora, que mineraliza

el huevo durante la noche, momento en el cual, por tanto, necesitará unos niveles de calcio en sangre especialmente elevados. Este programa se utiliza desde que las ponedoras llegan a la explotación, con 18 semanas, y se mantiene durante todo el ciclo productivo.

Si los huevos producidos presentan una disminución importante de la calidad de la cáscara al llegar a las 50 ó 55 semanas, se adiciona un pequeño porcentaje de carbonato cálcico granulado al pienso. Es una práctica que está en manos del avicultor, cuya decisión se basa en la proporción de huevos rotos.

Se ha observado que con la aplicación del flash de luz se incrementa el consumo diario por gallina y día en unos 4 a 6 gramos, aunque el consumo efectuado durante esa hora y media no sobrepasa el 10-12% del total al ingerido al cabo del día, que se sitúa en torno a los 117 gramos. A propósito del consumo, cabe decir que el momento de entrada en la explotación es decisivo en este sentido; las aves llegan en septiembre para evitar las elevadas temperaturas en las primeras semanas de puesta, que habitualmente provocan una pequeña mella en la curva de puesta; así el consumo es uniforme y por

tanto la curva sigue su curso normal.

Existen otros efectos beneficiosos como consecuencia directa de este flash, entre los que destaca un incremento de producción en las primeras semanas de puesta, derivado de una evolución rápida y regular del consumo de pienso, llegando a un nivel que se ha mantenido incluso en las semanas de más calor de este verano.

Dado que todos los huevos producidos van a industria alimentaria, no se persigue obtener huevos grandes sino incrementar los kilos de huevo totales al final del ciclo de puesta; por esta razón, la regulación del fotoperiodo ya empieza en las últimas cuatro semanas de cría, durante las cuales se empieza a aplicar la estimulación luminosa hasta alcanzar las 15 horas de luz diarias.

Cabe destacar, además, que los fluorescentes que se utilizan son comunes, es decir, blancos, razón por la cual se pintan ligeramente de color amarillo para conseguir una luz más suave y menos agresiva para las aves, lo cual conduce, según las propias observaciones del avicultor, a una mejora de los rendimientos productivos.

La producción

Las 35.000 ponedoras alojadas en la explotación producen de media unos 215.000 huevos cada semana, entre los cuales se cuenta un promedio de un 7% de rotos más sucios.

El peso medio del huevo está en 62,1 gramos y la curva de puesta llega al 80% a las 70 semanas, con una acumulación de unos 300 huevos puestas por gallina.

El ciclo termina a las 74 semanas, aunque es una edad que se está retrasando progresivamente gracias a la selección genética aplicada a las aves ISA que, entre otras mejoras, incrementa la persistencia de la curva de puesta.

Tradicionalmente se había destina-

do sólo un 20% de esta producción a la industria de transformación, además de las “colas” de ciclo de puesta, en las cuales la calidad de la cáscara y el tamaño del huevo son algo peores. Sin embargo, debido a la gran demanda de este tipo de industria para la fabricación de ovoproductos, no pueden subsistir sólo a base de pequeñas proporciones “sobrantes”, con lo cual la granja visitada es una más del total de explotaciones que firman contratos con estas empresas rompedoras, lo que garantiza destinar a ellas toda la producción del ciclo.

La profilaxis

La mayoría de las explotaciones francesas se encuentran adheridas a la denominada *Charte Sanitaire*, que es otorgada a aquellas granjas que cumplen todo un conjunto de reglas de higiene, sanidad y manejo. La *Direction des Services Vétérinaires* -DSV- un organismo público de ámbito departamental, vela por el respeto de dichas especificaciones sanitarias. Las empresas del sector de avicultura de puesta pagan unas cuotas que permitirán que, en el caso de un brote de *Salmonella enteritidis*, si se han cumplido todas las indicaciones, se reciba una indemnización que cubra las posibles pérdidas.

Los productores cumplen habitualmente con toda la normativa, en la cual destaca el disponer de una pequeña habitación que encontramos sistemáticamente en todas las granjas visitadas y que es la “puerta de entrada” para cualquier persona que vaya a pisar la nave; consta de un suelo embaldosado fácil de limpiar y desinfectar dividido en dos mitades por un pequeño tabique de unos 50 cm de altura; éste sirve de apoyo para colocarse las fundas de plástico en los pies y pasar, sin tocar el

suelo “sucio” a la mitad interior o “limpia”. Asimismo, uno debe ponerse el mono de papel desechable y el gorro del mismo material. Todo el mundo debe cumplir obligatoriamente estos procedimientos.

Otras medidas adoptadas por parte de todo granjero adherido a esta institución sanitaria, incluyen los análisis microbiológicos de detección de *Salmonella* efectuados periódicamente sobre todas las superficies de las jaulas, las paredes o el suelo. Éstos se realizan a las 24, 39 y 54 semanas de ciclo productivo.

tor, y a continuación mediante termonebulización por parte de una empresa especializada en la desinfección de locales.

La retirada del estiércol tiene lugar por desplazamiento mecánico al final de cada ciclo de puesta. Al caer sobre las cintas transportadoras —una por cada piso de jaulas— que avanzan 1/5 parte de su longitud cinco veces por semana, se produce un secado parcial de las deposiciones, consiguiendo llegar a un porcentaje de humedad del 60%.

Durante la primera quincena de abril



De izda. a dcha., André Chouan, avicultor y propietario de la explotación y Daniel Méheut, técnico asesor avícola de la Cooperativa Coopagri Bretagne.

La supervisión microbiológica del agua de bebida quedan a manos de este mismo organismo; si se trata de agua procedente de la red se analiza una vez al año, pero si es origen propio, 2 veces. En cuanto al análisis del pienso, es responsabilidad de la fábrica que lo suministra.

La desinfección de la nave se realiza en dos fases: primero mediante pulverización de agua con desinfectantes que se alternan periódicamente, lo cual es llevado a cabo por el propio avicul-

estas deyecciones serán retiradas por varios agricultores de la zona que las usarán como abono en las plantaciones de maíz.

La eliminación de cadáveres se realiza mediante recogida manual diaria de las bajas y su colocación en un congelador industrial adquirido para este fin. Cuando el avicultor precisa que sean recogidas, basta con una llamada telefónica y una empresa especializada pasa a retirarlas. ■