

FARMER AUTOMATIC resolvió un problema ecológico

Enrique García Martín

Un millón de kilos de gallinaza almacenada en lo alto de un cerro da mucho que pensar. Especialmente si los olores y las moscas derivados de los mismos se precipitan sobre el vecindario. Es un problema que puede quitarle el sueño no sólo al avicultor "responsable", sino a la propia comunidad con la que a diario éste se tropieza. Pero, el problema es más grave cuando esa cifra crece día a día y no se encuentra una solución para eliminar tales residuos.

No es fácil desprenderse de una gallinaza húmeda, engorrosa y molesta, que los agricultores suelen rechazar, aún en el supuesto de que el producto, como tal, pueda ser de utilidad para sus cultivos. Pero, si, además, no es precisamente el abono preferido o no se considera como el más conveniente desde diferentes aspectos, el problema puede convertirse en una permanente pesadilla, capaz de ensombrecer al más animoso de los empresarios avícolas.

Y, las 120.000 gallinas en puesta más las 70.000 pollitas de reposición en recría de Francisco Camps y Salvador Samper, dos avicultores levantinos que regentan la sociedad PROAVAL, S.A., dan mucha gallinaza cada día.

Había que afrontar el problema con profesionalidad. Había que encontrar, al propio tiempo, una solución empresarial en la entraran en juego criterios de productividad, de calidad y de respeto ecológico.

Hilo a la aguja para la reconversión

La explotación avícola de Camps y Samper está ubicada en Lugar Nuevo de San Gerónimo, un pequeño pueblo valenciano enclavado en las estribaciones de la sierra prelitoral, a pocos kilómetros de Gandía.

A poco más de 300 m de las últimas casas, se levantan las naves de recría de pollitas. Aproximadamente un kilómetro más allá se erigen los enormes alojamientos para las ponedoras. Entre unas y otras, verdes franjas de naranjos como única nota de color que, hasta hace poco tiempo, suavizaban, si cabe, no sólo el austero aspecto de las instalaciones avícolas sino los conflictivos efluvios de ellas desprendidos.

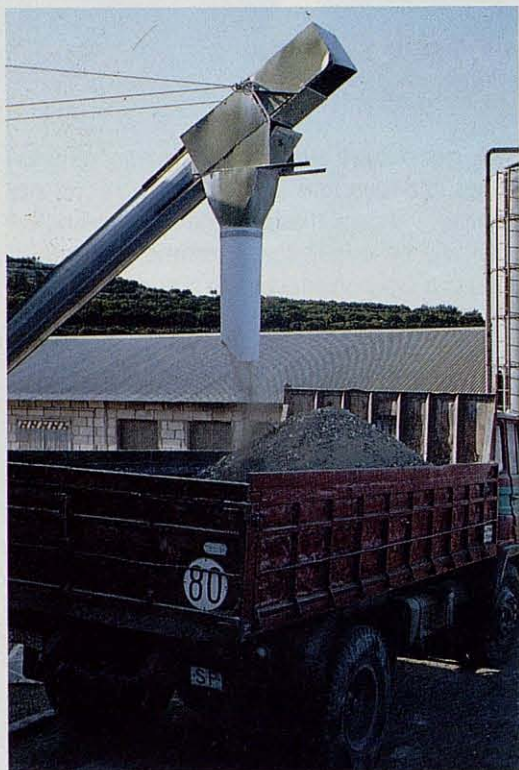


Baterías de puesta de Farmer Automatic, con secado de gallinaza.

Acuciados por las frecuentes quejas del pueblo y por los toques de atención de su ayuntamiento, Camps y Samper examinaron detenidamente las diferentes posibilidades que, las modernas técnicas desarrolladas por la industria avícola auxiliar, ofrecían. La solución del problema de la gallinaza exigía una considerable inversión que sólo podía justificarse si, al propio tiempo, se incrementaban la capacidad de producción y la calidad del producto final -el huevo.

Pero si, además, y sin que ello fuera factor condicionante, la gallinaza obtenida podía convertirse en un producto estimado por los agricultores, probablemente

se añadiría una nueva fuente de amortización del desembolso necesario, lo que, en principio, hacía más atractiva la idea de la reconversión de la granja.



La gallinaza, totalmente seca, es cargada directamente a un camión, a la salida del gallinero.

Jorge Masalles, ingeniero, empresario pero, además, avicultor avanzado, fue uno de los técnicos consultados. Como responsable en España de las operaciones de Farmer Automatic, Masalles aportó las racionales soluciones de las baterías para recría y puesta de esta prestigiosa firma alemana. No era fácil, especialmente en las naves de puesta, asegurar un funcionamiento homogéneo del proceso de secado de la gallinaza. La longitud de las mismas era el principal "handicap" a vencer. Pero, Masalles y los ingenieros de Farmer decidieron afrontar el reto.

Como en el comedor de casa

Aglutinados por la última Expoaviga, un nutrido grupo de empresarios avícolas y de

técnicos, procedentes de países tan dispares como Portugal, Alemania, Francia, Japón, España, Italia, y la Gran Bretaña, visitaron recientemente la granja de PROAVAL, S.A., acompañados por Masalles y por responsables de Farmer.

El atractivo de las naranjas en los árboles, al que la mayoría no pudo sustraerse, no mermó el interés y la admiración que despertó la instalación.

Las tres naves de la granja de recría, de 63 m de largo por 12,5 m de ancho, contienen 4 hileras de baterías de tres pisos. Cada jaula alberga a ocho pollitas. Es decir, su capacidad total es de 70.000 pollitas.

Las jaulas de recría están construidas con una malla estrecha, con recubrimiento plástico, lo que hace innecesario otros elementos adicionales o redes. La canal del comedero, con cadena, está colocado en el exterior de la jaula. Los bebederos -dos por jaula- son de tetina con cazoleta inferior y su altura es regulable. La evacuación de la gallinaza se realiza mediante cintas de polipropileno, que se deslizan sobre unos rodillos de soporte, montados en raíles laterales de plástico. El engrase automático del sistema, por medio de recirculación de aceite, y el tensado de las cintas desde un lado de la hilera de jaulas, aseguran un libre movimiento del sistema sin ningún problema.

Los once ventiladores de 31.500 m³ de caudal cada uno y los otros tantos paneles de humidificación, con que se halla equipada cada nave, se encargan de asegurar las condiciones ambientales. La calefacción se suministra mediante un circuito de agua caliente que discurre por el piso de las jaulas.

Las 120.000 ponedoras en producción se alojan en dos naves de 12 m de ancho, una de 160 m de longitud y la otra de 130 m. Cada una de ellas tiene dos pisos. En cada planta, las baterías son de tres pisos y están repartidas en cuatro hileras. En la nave más larga, la longitud de las hileras es, nada más y nada menos, de 146 m. En la otra nave, las hileras son de 95 m.

Esas longitudes, en especial la primera de ellas, dieron que pensar a Masalles y a los técnicos de Farmer, ya que podía

Buenas razones para comprar un **MINIMAX**®



1 La espiral de Roxell está garantizada durante 10 años.
Muchas veces copiada, jamás igualada.

2 Nivel de pienso fácil de regular. Usted puede hacerlo en un santiamén.

3 Una escotilla para la salida del pienso durante los primeros días, con lo que los pollitos encuentran el pienso con mucha más facilidad.
Esta característica única permite ahorrar tiempo y dinero.

4 Larga duración y facilidad para la limpieza. El plato, de un material totalmente sintético y muy resistente, garantiza un mantenimiento mínimo y una duración máxima. Su forma única, el anillo antidesperdicios y el perfil especial, garantizan un máximo de resultados con unos gastos mínimos.

MINIMAX®

Mientras otros están ocupados copiándonos,

ROXELL -antes **CHORE-TIME**- se ocupa de crear su futuro



INDUSTRIAL AVICOLA

INDUSTRIAL AVÍCOLA, S.A. Passeig de Sant Joan, 18 - Tel. (93) 245 02 13* - Telex 51125 Fax (93) 231 47 67
08010 BARCELONA

Distribuidores en toda España

CAVENCO



EMERGENCIAS
EMERGENCY EQUIPMENT
SECOURS
EMERGENCIAS



REFRIGERACIO
REFRIGERATIO
RÉFRIGÉRATIO
REFRIGERAÇÃO

CAVENCO S.L.

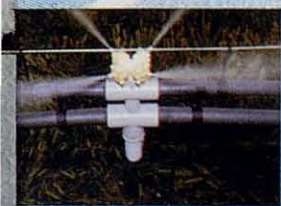
CARRETERA CASTELLON, KM. 4,800
POLIGONO SAN VALERO, NAVE 35
TELEFONO (976) 50 10 02
FAX (976) 50 03 79
50720 ZARAGOZA (ESPAÑA)



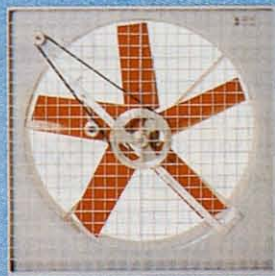
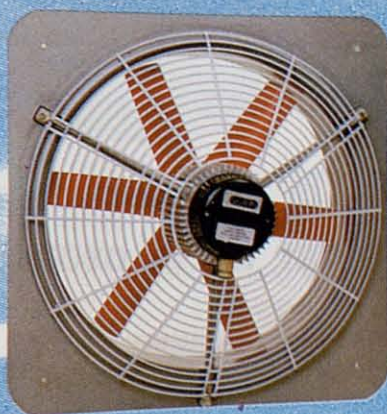
CALEFACCION
HEATING
CHAUFFAGE
AQUECIMENTO



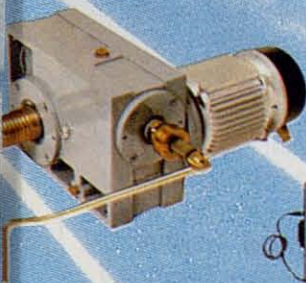
CAVENCO



VENTILACION
VENTILATION
VENTILATION
VENTILAÇÃO



ULACION
TROL
ULATION
ULAÇÃO





**Si cree que ésta es la forma para combatir la polución
aún no ha oído hablar de la protección Bimodal (BMP)**



Garantiza la ración diaria alimenticia



Evita las contaminaciones cruzadas



Ahorra en la producción



Produce mezclas correctas y estables



De aplicación en aditivos, correctores y premezclas

para más información sobre protección Bimodal (BMP) o TECNOLOGÍA SINPOL dirigirse a:

dox-al ibérica, s.l.

Lluçà, 28 - 08028 BARCELONA - Tel. 339 53 00 - Fax 339 21 62

ponerse en juego el buen crédito del funcionamiento y la exactitud del sistema de transporte y secado de la gallinaza. No había precedentes en ninguna otra parte del mundo de un sistema de secado que garantizara las exigencias derivadas de tal longitud.

Con precisión matemática, cada uno de los inconvenientes que la instalación planteaba, especialmente los referentes a la tracción longitudinal de las cintas, al calor de secado y a otras cuestiones técnicas, fueron resueltos sobre planos y cálculos, evitando así las improvisaciones y los "arreglos sobre la marcha" a los que, en ocasiones, algunos deben acudir.

La gallinaza acumulada es transportada por las cintas de limpieza, que discurren a lo largo de un túnel instalado sobre las hileras de jaulas. Cuatro ventiladores en cada planta aprovechan el aire caliente de la misma y lo conducen a través de los túneles de gallinaza, secándola hasta obtener un producto final con sólo un 10-12% de humedad. El aire, al final del recorrido, es evacuado al exterior de la nave.



Cabecera (o final) de baterías de puesta de Farmer Automatic.

El ritmo de funcionamiento del sistema es variable a voluntad, de modo que pueda adecuarse a las condiciones ambientales que se dan en distintas épocas del año. Ello significa que, para obtener un producto homogéneo, con un nivel higrométrico "cómodo" para su manipulación y aprovechamiento, los tiempos de ventilación y la velocidad de las cintas deben modificarse en virtud de la temperatura y del grado

de humedad ambientales. Una gallinaza con una humedad inferior a la citada se hace excesivamente pulverulenta, lo que dificulta su manejabilidad y su transporte.

La gallinaza secada en su recorrido por el interior de los túneles, es evacuada de las naves a través de un bisínfin de cerámica, de mucha mayor duración que los de hierro, instalado al final de la nave.

Con el sistema Farmer de secado de la gallinaza, el ambiente y la pulcritud con la que se desarrolla la vida de las aves en el interior de las naves es tan agradable como el del comedor de cualquiera de nuestras casas. La ausencia de polvo, de moscas y de olores, es prácticamente total. Tanto es así, que nuestros compañeros extranjeros -la mayoría- no tenían reparo alguno en ir saboreando las naranjas "robadas" minutos antes, mientras recorrían las largas naves.

Bienestar de las aves y calidad del producto final

Es indudable que el sistema de baterías adquirido por Camps y Samper proporciona a las aves un clima de confort difícilmente mejorable. Ello se traduce en la productividad de las mismas y en la calidad del huevo obtenido.

El equipo incorpora detalles de diseño sobresalientes para conseguir un huevo "inmaculado". La gallina no puede nunca picarlo ni ensuciarlo ya que, una vez puesto, la distancia que les separa y la situación de ambos, impiden alcanzarlo. También, la retención de huevos mediante un cable especial, antes de ser depositados en la cinta transportadora, evita los choques entre unos y otros, lo que reduce extraordinariamente el número de rotos y de manchados.

Pero, indudablemente, la meticulosidad de Camps y de Samper añaden mucho valor a la calidad del huevo obtenido. La limpieza regular de las cintas de transporte de huevos, de los cabezales de las baterías por donde éstos discurren y del resto del equipo de transporte hasta la planta de clasificación, así como la rapidez del proceso para impedir su envejecimiento prematuro, contribuyen a proporcionar al mercado un producto limpio y fresco y, además, atractivo.

Por otra parte, para mantener la calidad del huevo, Camps y Samper vigilan estrechamente el manejo de las aves, haciendo los ajustes necesarios en la alimentación y en el control ambiental de las naves, lo que garantiza un adecuado aporte de los requisitos de las aves en cada momento de su vida y un elevado nivel de confort. Por ejemplo, previenen el debilitamiento de la cáscara del huevo, que puede producirse a partir de la segunda mitad del período de puesta, suministrando a las aves conchilla de ostra, ya desde el quinto o sexto mes del mismo. También, controlan continuamente las condiciones ambientales de las naves, mediante sensores de humedad y de temperatura, instalados en cada planta, que comandan los equipos automáticos de ventilación.



De izquierda a derecha, los Sres. Samper, Camps y Masalles, ante una de las naves de puesta equipada con baterías Farmer Automatic.

Camps y Samper han conseguido obtener y mantener una alta calidad en el huevo producido en su explotación. Pero, además, han resuelto satisfactoriamente el grave problema de la gallinaza. Y, por añadidura, la están vendiendo, lo que proporciona ingresos extras.

Ellos piensan que la concienciación ecológica de los agricultores, originará una tendencia creciente a volver a los fertilizantes tradicionales, como es la gallinaza. Con el secado en las propias baterías, las dificultades en el manejo y en el transporte y los efectos para los cultivos de una gallinaza húmeda, que hasta ahora originaban el rechazo del producto, han quedado superadas.

También, su aprovechamiento como alimento para rumiantes, previa eliminación de los posibles microorganismos nocivos, ofrece buenas perspectivas de comercialización del producto, a juzgar por las investigaciones que se vienen llevando a cabo en diferentes países.

Sin embargo, para Camps y Samper, comercializar la gallinaza no era el propósito perseguido. Aunque tuvieran que seguir regalándola a los agricultores de la zona, se sentirían satisfechos por el sólo hecho de haberse desprendido de una pesadilla que pesaba sobre el pueblo entero.

Hoy, parece que, sobre las cintas de transporte de gallinaza más largas del mundo, las de PROAVAL, no haya gallinas.

Realmente parece que, en Lugar Nuevo de San Gerónimo, no haya gallinas.

