

TEMA
AVICULTURA ECOLÓGICA
DE
CARNE

Experiencias en manejo de las aves
y
Comercialización de sus productos

Pedro García Pujol
Céllecs Biológic

Viernes, 18 de marzo de 2005

PRESENTACIÓN

Saludos

Hace pocos años cuando en alguna reunión de ámbito sectorial se mencionaba la emergente producción avícola ecológica que, tímidamente iniciaba su andadura, no eran pocos -criadores, responsables de industrias, técnicos, o veterinarios- que, cuanto menos, “sonreían” ante dicha alternativa. Hoy, me congratulo de observar el interés que cada año aumenta, no tan sólo en el ámbito de la demanda de consumo, sino también en el de la producción.

En esta conferencia, pretendo hablarles de mi experiencia como avicultor en la crianza ecológica de pollos para carne y, también en la comercialización de los mismos.

Nuestra actividad se inicia por el año 1995. Comenzamos con una granja pequeña, criando pollos para su venta local en la ciudad de Barcelona y provincia. Nuestra producción no excedía de los 80 pollos semanales. En el 99 decidimos dar un “salto” cuantitativo y cualitativo trasladándonos a Fuente Obejuna.

En la actualidad, nuestra comercial se abastece de dos granjas : una propia con capacidad para alojar unos 10.000 pollos y otra en colaboración, con una capacidad de 4.000.

Nuestra actividad abarca la producción en granja, el sacrificio de los pollos en instalaciones propias, la manipulación y envasado de la carne y su distribución. Nuestros productos son certificados por el Comité Andaluz de Agricultura Ecológica.

A continuación les expondré diversos aspectos de la crianza, para pasar después por la industria de transformación y finalizar con el tema de la comercialización.

1ª PARTE

GRANJA

Ubicación : características climatológicas, tipo de hábitat

Se sitúa a 650 m sobre el nivel del mar. Puvliometría media 625 l. anuales. La humedad media es baja, entorno al 60 % . Las temperaturas suelen ser algo extremas : Mínimas en invierno sobre los -2°C , máximas en verano, hasta los 36°C . (Caso extremo la de éste invierno, que llegamos a los -12°C que, por cierto, los pollos la soportaron perfectamente). Remarcar la importancia de la humedad baja como factor preventivo en la aparición de enfermedades, contrastado con la experiencia en Barcelona, donde tuvimos más incidencias por el alto grado de humedad ambiente.

El hábitat está constituido por dehesa de encinar con vegetación de matorral autóctono.

Tipo de instalaciones

Trabajamos con alojamientos FIJOS, no móviles. 2 tipos de alojamientos para 2 fases de crianza : cría y engorde separados en alojamientos diferentes.

Fase de cría en construcciones de obra civil para alojar los pollos entre 1 y 6 semanas, aproximadamente, de edad, equipados con calefacción. Superficie de 50 m² cada uno para albergar 1000 pollitos. Tienen salida a exterior en parques cerrados de unos 150 m² de superficie.

La fase que denominamos de engorde se realiza en construcciones de techo y paredes de chapa con suelo de hormigón de 100 m² cada una. En ellas albergamos los pollos desde las 3-6 semanas de vida hasta el sacrificio. Con una densidad máxima de 10 unid./m² . Cada gallinero tiene acceso a 2 parques de 4000 m² de superficie, uno ocupado por las aves y el otro parque “en descanso”.

Los bebederos y comederos están instalados en el interior de los gallineros.

El vallado de los parques es de malla de simple torsión con una altura de 2 m. La malla no está cementada al suelo.

La crianza en alojamientos diferentes según la edad de los pollos exige mayor tiempo de mano de obra a causa de realizar un traslado de los animales más un vacío sanitario extra.

No obstante las razones por las que decidimos diseñar la granja con dos tipos de alojamiento fueron :

- 1- Aumento de la producción anual por m² construido.

- 2- Comodidad en el manejo diario de los pollitos al vivir en la propia granja, teniendo más cercano los alojamientos de cría, pudiendo visitarlos con más frecuencia tal como exige el cuidado de las aves en las primeras semanas de vida.
- 3- Control sanitario : entendemos que al separar en alojamientos diferentes la fase de cría y la de engorde, realizamos un “corte” en la evolución de posibles enfermedades en la fase más delicada de la cría.
- 4- Manejo de selección : al tener que manipular las aves para su traslado a los nuevos alojamientos, aprovechamos para hacer la última tría y, en ocasiones nos sirve para separar sexos , selección para capones, gallos, etc.....

Genética : criterios de elección

En el mercado español encontramos suficiente variedad de tipos de pollo para la crianza ecológica. Desde las razas autóctonas hasta los llamados híbridos de crecimiento lento.

Desde los inicios siempre hemos ido ensayando diferentes razas y estirpes de pollo para contrastar datos y poder ofrecer un producto lo más ajustado posible a nuestros objetivos.

A la hora de elegir un tipo u otro, es importante tener en cuenta dos puntos de vista :

- 1- Como avicultor, nos debe importar fundamentalmente : índices de conversión en vivo, velocidad de crecimiento, rusticidad del ave, su comportamiento con el entorno y sus congéneres.
- 2- Como industrial cárnico, también es de suma importancia las características del producto final : canales de pollo. Por lo que tendremos en cuenta los rendimientos de la canal – pesos pechuga, contramuslos, muslitos-, proporción peso de los huesos con respecto peso de carne, contenido en grasa abdominal y subcutánea, su aspecto una vez sacrificado, su morfología, etc... También, desde un punto de vista subjetivo : el sabor, textura y dureza de la carne.

Comparando las razas autóctonas y las diversas estirpes de híbridos de crecimiento lento, los resultados nos inclinan a trabajar con éstos últimos, pese a las excelentes características organolépticas que suele manifestarse en las razas autóctonas.

Centrándonos en los híbridos de crecimiento lento, podemos clasificarlos en híbridos ligeros, semi-pesados y pesados. Las conclusiones

que extraemos después de haber trabajado con varias clases, las resumiría de la siguiente forma :

- Rusticidad : cuanto más ligeros mayor rusticidad.
- Rendimientos económicos : cuanto más pesados mejores resultados económicos.
- Comportamiento : cuanto más ligeros más se incrementa los problemas en manejo en cuanto a la convivencia en la manada: mayor agresividad, mayor movilidad en parque, ejecutan vuelos de mayor altura, etc.
- Con respecto a la canal, producto final : cuanto más ligeros empeora sensiblemente los rendimientos. Desde el punto de vista organoléptico, cuanto más pesados sus características se acercan peligrosamente a las de un pollo broiler, convencional.

Por otra parte es importante resaltar que la normativa de crianza ecológica indica que la edad de sacrificio mínima en pollos sea a los 84 días de edad, por lo que, a un peso estandar de 2,200 kg en vivo, podemos predecir que algunas estirpes pesadas logran éste peso antes de dicha edad.

En resumen, les diría que la elección de la estirpe a trabajar es de suma importancia, teniendo en cuenta los dos puntos de vista mencionados anteriormente : en vida, con respecto al ciclo de crianza y, las características de la canal : producto final.

Manejo en granja

1 -Convivencia de diferentes edades en la misma explotación : antes de todo es conveniente puntualizar que en nuestras explotaciones van a convivir aves de diferentes edades. Como es obvio, si tenemos de vender para sacrificio con una frecuencia semanal, quincenal, o bien mensual, forzosamente nos encontraremos en la necesidad de alojar lotes de distintas edades. Desde el punto de vista sanitario es desaconsejable por la prevención de enfermedades, por lo que tendremos en cuenta la importancia de realizar desinfecciones continuadas de calzado y, en la medida de lo posible, atender los lotes de edades menores a mayores.

2 -Densidades : la normativa ecológica indica las densidades máximas que debemos aplicar. Menciona densidades en unidades de aves / m², o bien en kg vivo / m². A nuestro parecer preferimos utilizar la de kg vivo / m², ya que es la que más se ajusta a la realidad. En nuestro caso, y tratándose de la

producción de pollo ecológico “standard”, aplicamos una densidad máxima de :

- 20 kg / m² en el interior de los gallineros,
- 0,5 kg / m² al aire libre, en parques, o bien 4 m²/ unidad, y
- 0,25 kg / m², por plaza alojada en explotación –parque ocupado + parque en descanso-, equivalente a 8 m²/unidad.

Es importante puntualizar que cuando se trata de producir aves con mayor edad, estirpes más ligeras, o bien, crianzas mixtas en diferentes proporciones de machos y hembras, es aconsejable trabajar con densidades más bajas.

3 -Mortalidad : en la actualidad, estamos obteniendo unos índices de mortalidad entorno al 10%. El 75 % del total de bajas se produce en las 2 primeras semanas de vida. En los primeros años como avicultor la mortalidad era mayor –sobre el 15 %- . Las causas más usuales de las bajas en las primeras semanas de vida, aparte de las propias causadas por la evolución de una enfermedad, son :

- malas condiciones del transporte de los pollitos de 1 día
- temperatura ambiente en los locales de crianza algo inferiores a las aconsejables
- utilización de materiales de cama no del todo adecuados, o bien, con un exceso de humedad
- en las bajas también incluimos la tría

Con respecto a las bajas en el resto del ciclo de vida, las razones principales son :

- depredadores (tanto terrestres como voladores...)
- picajes a los individuos más débiles
- muertes súbitas (causas que habría que relacionarlas en el grado de rusticidad de la estirpe)
- y, por último, realizar alguna tría a causa de accidentes que suelen acabar con la movilidad del ave.

4 -Fase de cría

Como hemos mencionado anteriormente, comprende la edad entre 1 día de vida hasta las 3-6 semanas. Si estamos en verano realizaremos el traspaso de alojamiento sobre las 3 semanas y, en invierno sobre las 6, aproximadamente, dependiendo de la temperatura exterior. Es la fase más delicada y en la que deberemos poner la mayor atención. En nuestra granja

solemos visitar los lotes en cría tres veces al día : mañana, mediodía y al anochecer. Hasta los 15 días, aproximadamente, permanecen dentro de un círculo. A partir de ése momento se les retira el círculo y ocupan todo el local de 50m² para lotes de un máximo de 1000 pollitos. Según la época del año y a partir de la 3^a o 4^a semana, se les permite acceder a los parques al aire libre durante el día para que se vayan acostumbrando al exterior. A través de calefactores de propano y complementado por la noche por radiadores eléctricos, les proporcionamos un ambiente con el siguiente escalado de temperaturas :

- 1 semana : sobre los 30°C
- 2 semana : sobre los 27°C
- 3 semana : sobre los 22°C
- 4 semana : sobre los 20°C
- 5 semana : sobre los 16°C
- a partir de la 6^a semana vigilamos que la temperatura no baje de los 12°C, hasta su traslado a los gallineros de engorde.

El equipamiento avícola que utilizamos para 1000 pollitos es de

- 6 bebederos tipo campana para todas las edades
- 30 comederos de tolva de 10 kg .

El suministro de pienso presentado en harina a granel lo realizamos manualmente transportándolo desde los silos hasta los gallineros mediante tractor con remolque hidráulico.

5 -Fase de engorde

Comprende desde la 4-6 semanas de edad hasta sacrificio. Una vez trasladados desde los locales de cría, los pollos permanecen dentro de los gallineros de uno a tres días para acostumbrarse a su nuevo hábitat. A partir de entonces, tienen acceso a parques al aire libre todo el día y todos los días del ciclo hasta la caza a matadero. Por la noche se les cierra en los gallineros. El manejo que comporta la abertura y cierre de trampillas cada día es un incremento en los gastos de mano de obra importante. En la actualidad estamos ensayando diferentes opciones para ahorrarnos este manejo. Lo ideal sería que las aberturas de acceso a parques estuvieran permanentemente abiertas las 24 h. pero, en nuestro caso, al estar ubicadas las granjas en zonas con alto índice de depredadores nocturnos –zorros, ginetas, comadreas, etc...-, vemos imposible ésta solución. Por el contrario,

la convivencia en parques junto con los pollos de perros adiestrados como medida de protección contra depredadores está resultando bastante positiva.

En el engorde, el equipamiento avícola que utilizamos para cada gallinero se compone de :

- 10 bebederos del mismo tipo que en la cría y,
- 24 comederos de tolva de 35 kg.

Al igual que en la cría, el reparto de pienso a granel se realiza manualmente con tractor y remolque hidráulico.

A diferencia de la fase de cría, en la de engorde no se requiere tanta atención. Basta con una visita diaria a cada gallinero para proceder a la retirada de bajas, suministro de pienso, suministro de material de cama, limpieza de bebederos....., combinando estas actividades a lo largo de la semana.

6 -Crianza mixta o con sexos separados

Desde hace tiempo siempre ha predominado la costumbre de criar solamente machos. Por lo general las razones por las que los avicultores lo prefieren son : obtener mayor peso que la hembra con la misma edad, un mejor índice de conversión y la creencia infundada que sus cualidades organolépticas suelen gustar más al consumidor. En nuestras granjas hemos trabajado con las tres opciones posibles :

- crianza de machos
- crianza de lotes mixtos y,
- crianza de hembras

La elección de una opción u otra debería depender por un lado del producto final que se quiera conseguir y, por otro, del criterio del avicultor en cuanto al manejo que puede y quiere realizar en la granja.

A modo de resumen les expongo a continuación algunas consideraciones que se deben tener en cuenta, ventajas y desventajas en cada tipo de crianza :

A/ Crianza de machos : tener en cuenta la densidad con respecto a la edad de sacrificio. Si sacrificamos con edades superiores a 100 días aproximadamente –según estirpes- iniciarán el período de madurez sexual para transformarse en pocas semanas en gallo. Período en que los pollos inician enfrentamientos y luchas jerárquicas entre ellos produciéndose heridas que una vez sacrificados, pueden ocasionar decomisos.

Aconsejamos disminuir la densidad en gallinero de 10 pollos/m² a 6-7 unidades/m². Desde el punto de vista del producto final : la canal del macho tiene mayor peso que la de una hembra, pero el rendimiento de la canal es sensiblemente peor. Por último constatar que cuanto más pesada es la estirpe suele aumentar algo más las bajas en machos que en hembras.

B/ Crianza de lotes mixtos : siempre y cuando la edad de sacrificio se realice pronto, es decir, sobre los 80-90 días, es posible criarlos juntos. Si la edad de sacrificio se prolongara hasta los 100 o más días y para que no surgieran problemas en la manada, la proporción entre machos y hembras no debería exceder de 1 macho por cada 6 hembras, aproximadamente.

C/ Crianza de hembras : suele ser la crianza de manejo más cómodo. No surgen peleas, ni competencia en comederos. Suelen ser crianzas tranquilas. Por otra parte, aunque la edad de sacrificio sea mayor no hace falta disminuir la densidad en gallinero. En cuanto a la homogeneidad de pesos del lote ésta es la opción en la que se consigue mayor igualdad. Como producto final, la hembra suele dar mayor rendimiento en la canal. Por otra parte, advertir que la hembra a partir de edades avanzadas aumenta su volumen de grasa abdominal en mayor proporción que el macho.

7 -Caza a matadero

Modo de captura

Existen diversos modos de preparar y realizar la caza de los pollos. Si la hora de sacrificio es por la noche o a la madrugada, realizamos la caza al anochecer. Solemos atraparlos en los parques al aire libre. Para ello preparamos unas vallas móviles a modo de biombos y las instalamos en los vértices del vallado del parque. Entre dos o tres operarios obligamos a las aves a entrar en los cercados formados por los biombos y la propia malla. A partir de ese momento procedemos a su captura sujetándolos por las patas y, uno a uno, introduciéndolos en las jaulas. Dependiendo de la edad, peso, sexo y temperatura ambiente, decidimos el número de animales por jaula. Normalmente oscila entre 7 a 11 unidades.

Ayuno

El ayuno de comida y agua que sometemos a nuestras aves para sacrificio es entre 8 y 12 horas. Se realiza en jaula y a oscuras. Entendemos que el ayuno en granja no es del todo práctico por varias razones de manejo :

- 1) Aunque se les impidiera el acceso a las tolvas no sería un ayuno eficaz en cuanto que las aves se encuentran acostumbradas, desde muy jóvenes, a picotear en el campo y por ello, al estar por el parque, irían a buscar alimento por el suelo, incluso en la propia yacija.
- 2) Incremento de mano de obra ya que obligaría a subir las tolvas de comida en los días de captura y posteriormente, si quedan animales para sacrificar en la próxima matanza, volver a bajarlas.
- 3) Si hacemos el ayuno en granja, cuando llega el momento de la captura y enjaulado las aves están más nerviosas y estresadas al llevar unas horas sin comer con el consiguiente riesgo de provocar golpes y en consecuencia decomisos.

8 -Limpieza y desinfección de alojamientos y equipamiento avícola

Para cada lote alojado, efectuamos un vacío sanitario de 15 días. Para ello desalojamos la yacija, se limpia en profundidad las instalaciones con la ayuda de agua a presión y, a continuación se aplica a suelos y paredes una lechada de cal viva. Una vez al año, en la época estival, se efectúa un vacío sanitario de al menos 1 mes y para la desinfección, además de la lechada de cal viva, realizamos una desinfección atmosférica.

Los comederos y bebederos, junto con el depósito de agua que proporciona la bebida en cada gallinero se trasladan al fregadero, instalación apropiada para éste fin, donde se procede a su lavado y desinfección a base de una solución de agua y lejía de uso alimentario.

9 -Gestión del estiércol

En los sistemas de producción intensiva, como es obvio, el total de las deyecciones de las aves quedan depositadas en el interior de las naves. En las aviculturas alternativas y con el grado de permanencia de los animales en los parques, se debe tomar un criterio a la hora de contabilizar el estiércol producido en el interior del gallinero y aquél depositado en el campo. En nuestro caso, teniendo en cuenta que la ubicación de comederos y bebederos se encuentran en el interior de las construcciones, estimamos en un 60 % las deposiciones en los gallineros y el restante 40 % en los parques. Con el 60% correspondiente al interior de los alojamientos, mezclado con el material de cama, se traslada a los estercoleros de la explotación. Allí se procede a elevar el nivel de humedad del contenido para ayudar a la creación del estiércol. Una vez convertido la yacija en estiércol cedemos éste para huertas del municipio. Es aconsejable llevar

un libro de registros de salida del estiércol de la explotación, apuntando cantidades y destinos.

Con respecto al 40 % de las deposiciones que se encuentran en los parques, es ésta la que, a la hora de diseñar las explotaciones debemos tener en cuenta. La normativa ecológica menciona un máximo de 170 kg/nitrógeno/ha.

Alimentación

La alimentación de nuestros pollos se basa en cereales y soja de cultivo ecológico certificado. El pienso está compuesto por trigo, maíz, cebada, soja y el correspondiente corrector vitamínico-mineral, presentado en forma de harina. En invierno solemos aumentar la energía, elevando el contenido de maíz. En verano disminuimos el maíz y aumentamos el contenido de cebada. Estas variaciones las realizamos, evidentemente, por encontrarnos con una climatología extrema : inviernos muy fríos y veranos muy calurosos y, desde el punto de vista económico, ahorramos en el costo. Los datos de peso final son muy parecidos en las épocas de frío y en las de calor.

Utilizamos una sola fórmula para todo el ciclo : desde el primer día de vida hasta sacrificio. Su valor energético oscila entre 2650 a 2750 Kcal, la proteína bruta entorno al 17 %. Somos conscientes que éstos valores deberían ser algo mayores pero, teniendo en cuenta el precio del Kg de pienso y los resultados finales que obtenemos, por el momento, nos parecen aceptables.

Últimamente estamos aplicando un ayuno de 24 horas aproximadamente, una vez a la semana, a los pollos desde la 10ª semana de edad hasta sacrificio. No apreciamos ninguna disminución en el peso medio final y, a su vez, reducimos el consumo de pienso alrededor de un 2 %.

También mencionar la posibilidad de administrar a las aves un sólo cereal de grano entero complementado por algún tipo de corrector añadido al agua de bebida. En nuestra granja, lo aplicamos a los lotes que reservamos para otros tipos de producto final. Es el caso de Gallos y Capones. A partir de los 3 meses de vida hasta el final de ciclo solamente ingieren trigo duro.

Por último mencionar el suministro de agua de bebida. En nuestro caso proviene de pozo, por lo cual, la purificamos mediante la adición de lejía de uso alimentario.

Enfermedades y Profilaxis

Desde el inicio en la crianza de pollo, la enfermedad que más nos ha causado problemas ha sido la coccidiosis. También hemos pasado por algún cuadro de colibacilosis de tipo leve. Afortunadamente hasta hoy, no ha aparecido ninguna enfermedad que haya originado una elevada mortalidad, o bien, que haya sido difícil su erradicación en granja.

A continuación les detallo las medidas profilácticas aplicadas en granja :

vacunas : en el nacimiento : Marek y Bronquitis Infecciosa. A los tres-cuatro días : coccidiosis. Y a los diez-doce días de vida : revacunación de Bronquitis.

En cuanto a manejo :

- realizar la crianza en dos alojamientos diferentes y distantes, uno para la fase inicial con calefacción, y otra para la fase de engorde hasta sacrificio.
- Emplear dos parques al aire libre alternativos, siempre uno de ellos en descanso. Lo cual se traduce en una densidad real de 8 m² por pollo/alojado.
- Clorar permanentemente el agua de bebida en todas las edades, salvo la utilizada para las vacunaciones, la cuál es embotellada.
- Vigilar los cambios bruscos de temperatura y las corrientes de aire, el grado de humedad ambiente, etc... decidiendo para cada caso, la abertura o cierre de ventanas, la salida a parques, etc.....
- Estado de la yacija : no nos debe importar el gasto de material de cama porque es de los puntos en el manejo más importantes para prevenir la llegada de enfermedades y la aparición de vesículas pectorales, problema tan frecuente y por desgracia, tan difícil de erradicar. La cama debe estar en estado óptimo.
- Realizar trías constantes en aquellos individuos que presenten un estado anormal, plumaje erizado, somnolencia, apatía, postración, etc.....
- Siempre atendemos las aves desde las de edad más joven hasta las de edad mayor.
- Desinfección de calzado entre lotes mediante pediluvios.
- Salvo días de fuerte temporal, SIEMPRE salen las aves a parque. Es un error creer que cuanto más tiempo estén en el interior de las naves o gallineros, hay menos posibilidades de contraer enfermedades. Todo lo contrario: el ejercicio continuo, los baños de sol, el picoteo constante, un espacio mayor, etc.... sí que son preventivos contra la aparición de problemas sanitarios.

Costos de producción

Antes de entrar en cifras es conveniente tener en cuenta una serie de parámetros que son los que influyen directa o, en menor medida, indirectamente, en los resultados finales. Los que en mi opinión los clasifico como directos o más importantes son :

- 1- La genética. Como he mencionado anteriormente, la raza o el tipo de estirpe con que trabajemos, influye notablemente en los costos. Influirá su índice de conversión por el gasto en alimentación, la velocidad de crecimiento por la cuantía de animales producidos en una unidad de tiempo y, por último, el peso final con su correspondiente desarrollo corporal oportuno para que sea suficientemente comercial.
- 2- Costo del pienso. Como es obvio, siempre ha sido, es y será un factor determinante en los números finales.
- 3- Costo de la mano de obra. Hasta hoy, tratamos de unas producciones de volumen reducido comparado con las de avicultura convencional, lo que encarece enormemente los resultados. Por otro lado, los operarios que trabajan en granjas de avicultura ecológica se les debe exigir, por lógica, una dedicación y conocimientos mayores que las que requiere la intensiva.

Los parámetros que consideramos secundarios pero que, sumándolos también influyen en el costo final serían :

- 1- Precio en destino del pollito de un día. No es lo mismo comprar mixtos que sexados. Su precio se encarece por el menor volumen de compra y su medio de transporte. También a considerar el precio superior que pagamos por razas o estirpes de crecimiento lento comparado con los empleados en convencional.
- 2- Amortización de las instalaciones. Aunque la inversión total aparenta ser menor que la que se baraja en avicultura intensiva, debemos tener en cuenta que, además de contabilizar la inversión en construcciones y equipamiento, debemos contabilizar el gasto importante que supone la compra del terreno y el vallado de cerramiento.
- 3- Por último, en éste apartado incluiría el resto : calefacción, tratamientos, consumibles como material de cama, material de limpieza y desinfección, gastos mantenimiento de las instalaciones, etc.....

Actualmente las cifras aproximadas que estamos obteniendo y sus porcentajes con respecto a la totalidad del gasto, son las siguientes :

Gasto del pollito : teniendo en cuenta el precio de compra, el transporte y un % de pérdidas por bajas : 0,48 €/ unidad. Repercute en un 11 % del total.

Gasto alimentación : Sobre un índice de conversión medio anual del 3,1 ; Con un precio de compra del pienso entorno a 0,38 €/kg. Un peso final en vivo medio de 2,25 kg/pollo. Obtenemos un gasto por pollo entorno a 2,65 €, y por kg de pollo sobre 1,18 €. El gasto de alimentación con respecto al total de la producción se sitúa en un 62%.

Gasto en mano de obra : contabilizando la mano de obra utilizada para el mantenimiento diario, el reparto de pienso, el traspaso de pollos de la cría a los gallineros de engorde, vaciado, limpieza y desinfección de locales, recepción de pollitos y trabajos de labor en los parques, representa por pollo vendido 0,50 €, o lo que es lo mismo, 0,22 €/kg. Este gasto representa, aproximadamente, el 13 % del total.

Amortización de las instalaciones : sobre una inversión en construcciones y equipamiento del orden de 15 €/ pollo alojado, amortizada en un tiempo estimado medio de 13 años, realizando 3 ciclos de producción anuales, repercutimos un gasto sobre pollo a sacrificio del orden de 0,30 €/unidad, o bien, 0,14 €/kg peso vivo. Representa el 9 %.

Por último el resto de gastos como es la calefacción, consumibles de cama, limpieza y desinfección, reparaciones, tratamientos, etc... Suponen por pollo sobre 0,20 €, ó 0,08 €/kg. Representa el restante 5 % de la totalidad.

En resumen, sumando los apartados expuestos, los resultados que obtenemos en granja son : Costo por unidad de pollo vivo : 4,13 €
Costo por kg : 1,83 €

Conclusiones y perspectivas de futuro

La avicultura ecológica de carne en España está pasando por los diferentes estados lógicos de cualquier tipo de producción. Se inició en la década de los 90 por medio de pequeñas granjas que abastecían consumos locales, barajando cifras ridículas comparadas con otro tipo de producciones alternativas. Cada año ha ido creciendo paulatinamente la instalación de granjas, siempre con dimensiones pequeñas y a veces, construidas como actividad complementaria a otras de las propias explotaciones. A partir del año 2000 un fuerte aumento en la demanda de producto ocasiona la aparición de algunas explotaciones con dimensiones algo mayores y la ampliación de las existentes. Es importante resaltar que como en los inicios, el diseño de las granjas sigue manteniendo el formato de alojar varios lotes con diferentes edades, lo cuál nos indica el mercado de consumo tan pequeño que manejamos. El sistema conocido en avicultura convencional del “todo dentro – todo fuera” es hasta nuestros días, inviable en estas producciones porque el mercado de consumo exige poca cantidad pero un abastecimiento continuado al comercializarse, mayoritariamente, como producto fresco.

Por otra parte, los que nos encontramos ejerciendo ésta actividad nos sorprende las noticias de entidades públicas y prensa que en ocasiones, hablan de unos incrementos “espectaculares” en la demanda de productos ecológicos, cuando la realidad que vivimos nos indica que, si bien es cierto que cada año detectamos aumentos, no observamos que las cifras sean tan altas como anuncian.

Actualmente podemos predecir que el futuro de la producción ecológica en avicultura de carne pasará por una disminución acusada en los precios de compra en granja causado, fundamentalmente, por el aumento en la demanda y por la abertura de éste producto hacia los canales de la gran distribución. A la hora de contemplar de qué forma se puede lograr unos costos de producción más bajos, no debemos olvidarnos de uno de los pilares en que se basa la Agricultura Ecológica : aquel que menciona la estrecha relación que siempre debe prevalecer entre el suelo, la tierra y, en nuestro caso, el pollo. Ambos elementos deberían ser complementarios.

Por último, el sector de producción avícola ecológica tiene la obligación y necesidad de realizar estudios e investigaciones en temas tan importantes como :

- Genética aviar para encontrar estirpes con una elevada rusticidad y, a su vez, con unos rendimientos comercialmente interesantes.
- Los tipos de alojamientos : construcciones cuyo fin sea adecuar las necesidades reales del ave y olvidarse de las comodidades del

cuidador. En la medida de lo posible, utilizar materiales biodegradables y de bajo costo.

- Técnicas de manejo : conseguir una reducción de la mano de obra en granja, buscando técnicas eficaces que nos lleven a intervenir el menor tiempo posible en el cuidado diario.

2ª PARTE

INDUSTRIA DE TRANSFORMACIÓN

Viabilidad de los mataderos de pequeña capacidad.

Como he mencionado al principio, las actividades de mi empresa no terminan en la crianza de pollo ecológico y su comercialización, sino que, también, realizamos la actividad propia del sacrificio. La razón que nos llevó a convertirnos en pequeños industriales de la matanza no fue más que por necesidad. La comarca donde instalamos las granjas carecía de mataderos relativamente cercanos. Si a ello añadimos la ilusión por conseguir un producto que tuviera el valor añadido de una trazabilidad propia abarcando todas las etapas desde la crianza hasta el producto final, terminó animándonos a poner en marcha la iniciativa.

Desde el inicio de la actividad en Enero del 2002 han sido frecuentes las llamadas y conversaciones que hemos mantenido con particulares y entidades públicas y privadas, que han visto en nuestra empresa la posibilidad de crear nuevas implantaciones con el mismo perfil. Siempre hemos oído decir que la crianza de pollo alternativo depende totalmente de su sacrificio y, por lo tanto, es frecuente encontrar a potenciales criadores que se ven imposibilitados de desarrollar su actividad al no existir mataderos próximos que puedan prestarle el servicio.

Nuestra experiencia nos demuestra que el sacrificio de las aves concierne a un sector industrial especializado cuyo objetivo principal pasa por rentabilizar el faenado propio de la matanza con la mayor seguridad sanitaria y al mejor costo.

A medio y largo plazo, como en cualquier actividad productiva, nuestro sector de la avicultura ecológica de carne que, en la actualidad, goza por obtener una rentabilidad interesante, se verá obligada a optimizar cada día más sus costos de producción. Y no cabe duda, que el gasto del sacrificio tendrá la misma importancia que pueda tener los de granja o comercialización.

Un matadero de pequeña capacidad para sacrificar semanalmente entre 500 a 3.000 cabezas, por ejemplo, difícilmente conseguirá unos

costos por unidad sacrificada parecidos a los precios a maquila que nos ofrecen los mataderos convencionales cuyo volumen de sacrificio supera ampliamente las 2.000 unidades / hora.

A ello habría que añadir otro aspecto tan importante o más que el económico : el factor laboral. El poco volumen de sacrificio requiere realizarlo normalmente en una jornada pero a su vez, nos exige un mínimo de puestos de trabajo del orden de 4-5 operarios. Teniendo en cuenta que estamos hablando de una actividad dura en todos sus aspectos, se hace difícil encontrar personal para trabajar unas pocas horas semanales.

En la actualidad, los precios que se barajan de sacrificio a maquila oscilan entre 0,60 €/ unidad, lo más barato, hasta 0,50 €/ kg peso canal 83%. Como ejemplo comparativo, nuestro costo actual está entorno a 0,65 €/kg canal.

Consideraciones en el sacrificio de aves ecológicas para carne

La principal diferencia entre un pollo de crianza ecológica y el broiler de la producción intensiva en cuanto a su sacrificio es la edad. Normalmente los broilers se sacrifican entre 30 y 40 días y los ecológicos, como ya sabemos, a partir de 84. A mayor edad, el desplumado del ave es más dificultoso, por lo que ello obliga a realizar ajustes de maquinaria diferentes al sacrificio de un pollo normal, concretamente en las aberturas y ángulos de ataque de la desplumadora y en las temperaturas de escaldado. Teniendo en cuenta que en la actualidad el mayor % de venta del producto final es presentado como canal entero refrigerado, debemos tener especial cuidado con el acabado final.

También es fundamental el tiempo de sangrado, que deberá alargarse unos segundos más para su correcta evacuación al tratarse de aves con mayor volumen corporal.

En la fase de evisceración se debe manipular con mayor cuidado porque suelen tener más volumen de paquete intestinal.

Por último mencionar una ventaja : la conservación de la canal refrigerada es superior a la de un pollo normal, justamente debido a la edad. En la actualidad para una canal de broiler se suele dar una vida útil entre 4-6 días, en cambio, para un pollo de producción ecológica puede alargarse hasta los 10.

COMERCIALIZACIÓN

Productos finales

Siguiendo una evolución lógica del sector, en la actualidad el producto que demanda el mercado es el pollo fresco refrigerado a 2-4 °C. Las presentaciones van desde la canal entera a granel pasando por su despiece envasado al vacío o en atmósfera controlada.

En la medida que la carne de pollo se utilice para elaborados tales como precocinados, fiambres, embutidos, caldos preparados, etc..... ello facilitará el aumento de consumo y repercutirá, finalmente, en una mejora de precios de venta.

También comienza a despertarse una cierta demanda en cuanto al producto congelado, aunque el consumidor español siempre ha sido reacio a la carne congelada.

Canales distribución

La venta del pollo ecológico se inició a través de los puntos de venta especializados y las llamadas Asociaciones de consumidores. Paralelamente, evolucionaba la venta directa al consumidor final mediante el soporte de internet.

En los últimos años, las grandes distribuidoras como son los supermercados, hipers, o grandes almacenes, están mostrando especial interés por la alimentación procedente de la Agricultura Ecológica. A ello cabe añadir la aparición de cadenas de supermercados exclusivamente de producto ecológico y también de franquicias, los cuáles están dando un fuerte empuje al consumo. También es importante destacar la tímida introducción del pollo ecológico en el comercio minorista convencional, que, curiosamente, la argumentación utilizada en la mayoría de los casos para su venta es más desde el punto de vista organoléptico y como producto de calidad y no como ecológico certificado.

Actualmente y con la información que disponemos, los diferentes canales de distribución del pollo ecológico y sus cuotas de mercado son :

- Tiendas minoristas especializadas en productos ecológicos : 25 %
- Supermercados, hipers, y grandes almacenes : 12 %
- Supermercados de productos ecológicos de mediana superficie y franquicias : 35 %
- Venta directa a consumidor : 10 %
- Asociaciones de consumidores : 15 %
- Minoristas de producto convencional : 3 %

La previsión a corto y medio plazo nos indica que el mayor crecimiento de la demanda vendrá a través de los canales de gran distribución tales como los supermercados de producto ecológico y franquicias y los supermercados, hipers y grandes almacenes de productos convencionales.

Desgraciadamente es importante destacar la poca demanda, prácticamente nula, que existe en el sector de la restauración.

Precios

Tomando como referencia lo que denominamos en el sector de la industria avícola : canal del 83 %, pollo entero con cabeza y patas, detallamos a continuación un escalado de precios aproximado que varía en función del volumen, el tipo y la presentación de producto final :

Precios en origen : entre 3,90 y 5 €/kg

Precio en destino : entre 4,20 y 6,50 €/kg

P.V.P : entre 6,50 y 10,80 €/kg

Evolución del mercado español en la distribución de nuestros productos

A menudo nos preguntamos las razones por las cuales el producto ecológico en general ha ido haciéndose su hueco en el mercado de consumo. El origen del consumo de éste tipo de alimentación vino dado, en cierta medida, por la reacción de un sector de consumidores ante una oferta de productos cada vez más desnaturalizados. Los principales factores que desencadenaron ésta reacción fueron :

- crecimiento de la oferta basada en alimentos cada vez más procesados mediante la utilización de productos de la industria química.
- Intensificación de las producciones en granja sin tener en cuenta el suelo, la tierra, en resumen, el medio ambiente y por supuesto, despreocupándose cada vez más del bienestar animal.
- La cultura difundida por la industria en general de no informar al consumidor sobre los orígenes y procesos de producción de sus productos, o bien, realizando publicidades que nada tienen que ver con la realidad. Es decir, difundir la incultura alimentaria a favor de los propios intereses industriales y comerciales.

Todo ello trajo la necesidad de ofrecer una carne alternativa a la convencional basada su diferenciación, no por cuestiones organolépticas como ocurre en otras producciones alternativas, sino por presentar trazabilidades más transparentes y honestas, más seguras, que tengan en cuenta en sus fases de producción el medio ambiente y el bienestar animal.

Es evidente que el consumo de producto ecológico va aumentando cada año en Europa y también en España. El consumo de carne también. Pero tampoco es muy cierto que éstos aumentos sean tan significativos como mencionan, en muchas ocasiones, las entidades públicas o medios de prensa, por lo menos en lo que concierne a nuestro producto.

El consumo aumenta, se amplía el perfil del consumidor de pollo ecológico, con lo cuál, las grandes distribuidoras empiezan a contemplar la posibilidad de incorporar en sus lineales el producto. En consecuencia, la producción en granja, el transporte a matadero, la distribución del producto final, aumentará en volumen, por lo que ,todo ello, se verá reflejado en una disminución de precios al consumo a medio plazo.

Los responsables de grandes cadenas de distribución, mediante sus elaborados estudios de mercado, nos indican que el pollo de producción ecológica verá incrementada fuertemente su demanda si bajan los precios de venta. Para muchos, los precios actuales del pollo ecológico son excesivamente caros.

A continuación les expongo algunos factores determinantes que influyen en el encarecimiento del precio final del pollo ecológico comparado con el pollo intensivo:

- El precio de la alimentación de las aves, que resulta ser entre un 50 a un 80 % más caro que la de un pollo convencional.
- La genética : no es lo mismo utilizar un broiler con índices de conversión entre 1,8 y 2,2, con una velocidad de crecimiento sobre los 40 días, que una estirpe de crecimiento lento con índices del 2,8 a 3,5 y una velocidad de crecimiento entorno a los 84 a 100 días.
- Incremento del costo de mano de obra del manejo en granja al tratarse de explotaciones de reducido volumen.
- El porcentaje de pérdidas que nos vemos obligados a incluir en los costos debido al exceso de producción que, en ocasiones debemos soportar a causa de un sector de consumo esencialmente pequeño y no encontrar salida en el mercado convencional.

- El elevado gasto de transporte de la mercancía a puntos de venta al tratarse, en general, de pequeños volúmenes.
- El margen comercial que, en la mayoría de los establecimientos de venta al público y distribuidoras suele ser muy elevado comparado con distribuciones convencionales.

Por otra parte, habría que resaltar la labor realizada por la distribución especialista en el inicio de la comercialización en España de la alimentación ecológica en general y nuestros pollos en particular. Gracias a las tiendas y distribuidores especializados se realizó una difusión de la Agricultura Ecológica que el sector debe agradecer. Es importante mencionar que en aquellos tiempos el sector convencional ejercía una presión negativa argumentando la inviabilidad de los productos procedentes de la A.E. en cuanto a su precio, su falta de calidad sanitaria, afirmando que se trataba de la “vuelta atrás” en los procesos productivos, etc..... Curiosamente, en la actualidad, casi todas las grandes compañías utilizan en sus mensajes publicitarios los conceptos de “sano”, “bio”, etc.....aunque sus productos, con frecuencia, no tengan nada que ver con estos conceptos.

No obstante la distribución especializada y sus puntos de venta también han sido criticados por trabajar con elevados márgenes, encareciendo el precio de venta a veces de forma exagerada.

Afortunadamente, en la actualidad, se viven cambios positivos.

También es importante resaltar la principal razón de compra de pollo ecológico dependiendo del tipo de establecimiento que lo comercializa :

- Por convencimiento de consumidor ecológico : los puntos de venta especializados donde, prácticamente, la totalidad de sus productos proceden de la A.E.
- Por seguridad alimentaria : hipermercados, supermercados y grandes almacenes, donde los productos ecológicos suelen convivir junto con los convencionales.
- Por razones organolépticas : minoristas del sector avícola.

Conclusiones

La evolución del sector avícola ecológico se inició con la aparición de granjas de pequeñas dimensiones para ofrecer sus productos a un mercado de consumos locales e inapreciables.

El futuro del mercado de pollo de crianza ecológica certificada debe iniciar unos cambios en todas sus etapas que, en el caso de la producción, pasará por diseñar granjas de mayor volumen, más mecanizadas, para que la unidad de trabajo soporte mayor número de cabezas y, en resumen, optimizar los costos para bajar precios.

La avicultura de producción ecológica debe encaminarse hacia conseguir costos de producción cada vez más cercanos a los de la avicultura intensiva, éste será el handicap en los próximos años. Es difícil, pero no imposible.