



OFICIAL Y SUPERIOR
DE AVICULTURA

Noticiario

UN BROTE DE INFLUENZA AVIAR, EN ESTADOS UNIDOS, AFECTA AL VIAJE DE SELECCIONES AVICOLAS

La situación de cuarentena establecida a comienzos de noviembre pasado por el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos —USDA— en una zona de unos 40 Km² en Lancaster Country, en Pennsylvania, a causa de un brote de influenza aviar, ha afectado indirectamente al viaje de Selecciones Avícolas a ese país.

La causa de la epizootía no es conocida aunque los técnicos del USDA estiman que su difusión podría venir del paso de aves silvestres migratorias —que no enferman pero son portadoras del virus— por la zona en cuestión de Pennsylvania.

Según técnicos del USDA, el problema representa una “emergencia nacional” que a fines de noviembre abarcaba ya una zona de casi 7.000 Km². en el citado Estado, habiendo obligado a sacrificar 15 manadas con un total de 600.000 aves, cuyos propietarios recibirán una indemnización por ello de 1,5 millones de pesetas—. De acuerdo con el baremo de indemnizaciones, aquellos avicultores obligados a sacrificar sus aves percibirán la suma de 79 pesetas por pollita recién nacida, 412 pesetas por pollita de 18 semanas, 534 Ptas. por ponedora de 26 semanas de edad —que es el máximo pago—, 51 pesetas por broiler de una semana o 254 por broiler de 8 semanas.

Aunque, en general, estas indemnizaciones han sido acogidas favorablemente por los avicultores, algunos de ellos muestran su

preocupación por el hecho de que el USDA no haya fijado aún su política para volver a llenar las granjas. El problema viene de si el período de “local vacío” debe entenderse desde la retirada de las aves o desde la completa limpieza del mismo, debiendo contarse en todo caso 30 días, a los que habría que sumar otros 30 si, entretanto, ha habido otra u otras granjas cercanas infectadas. Teniendo en cuenta los buenos precios de los huevos y de los pollos actualmente en Estados Unidos, se comprende que, en opinión de los avicultores, el alargar un día más este período sea “frustrante”.

Hasta ahora, la enfermedad se ha mostrado poco virulenta ya que no suele ocasionar más de un 25 a un 30 por ciento de mortalidad en las manadas afectadas. Sin embargo, su difusión es muy grande, como lo revela la existencia de focos ya en otros Estados vecinos al de Pennsylvania, todos los cuales han extremado sus medidas de policía sanitaria con objeto de controlarla.

En realidad, la enfermedad se diagnosticó por primera vez en Lancaster County el pasado mes de abril aunque sin causar mortalidad ni en aves comerciales ni en aves “libres de gérmenes”. Sin embargo, en octubre pasado comenzaron a llegar informes de que las nuevas granjas que estaban experimentando la enfermedad tenían cifras de mortalidad hasta de un 30 por ciento, en tanto que en las “libres de gérmenes” se llegaba hasta el 75 por ciento de bajas. En los momentos actuales el USDA aún no conoce la causa de este fenómeno, si bien se supone que el virus ha sufrido una mutación, afectando ahora a los aparatos digestivo y respiratorio de las aves. De todas formas, esta forma de influenza aviar todavía no se ha identificado, sabiéndose únicamente que tiene que ser muy contagiosa y patogénica pues las aves afectadas muestran una sintomatología

muy típica, cual puede ser, por ejemplo, una hinchazón facial. Por el momento no se considera recomendable aplicar una vacuna ya que con ello no se podrían identificar fácilmente las aves infectadas, continuándose la propagación de la enfermedad.

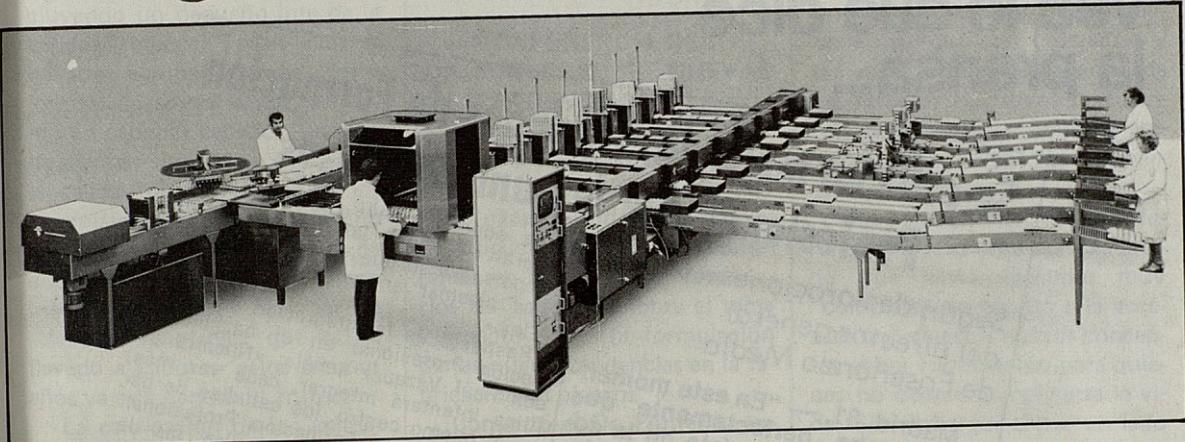
Como consecuencia de esta situación y de la psicosis de contagio existente en otras zonas del país, la mayor parte de granjas y empresas avícolas están poniendo serias trabas e incluso cancelando todo tipo de visitas, aparte de instaurar otras medidas higiénicas. Ello, de rebote, ha afectado, como decíamos al principio, al viaje organizado por SELECCIONES AVICOLAS a la Feria de Atlanta y en el cual se tenían que visitar determinadas granjas de los Estados de Georgia y Florida, lo que ahora no es posible.

En consecuencia, con el interés de no tener que suspender el viaje a la Feria, el nuevo itinerario que se ha elaborado comprenderá igualmente la estancia en Atlanta y un regreso rápido a España con un día adicional de estancia en Nueva York. Algo que, en contrapartida, tal vez nos agradecerán quienes sólo tenían interés por la Feria para volver pronto a España...

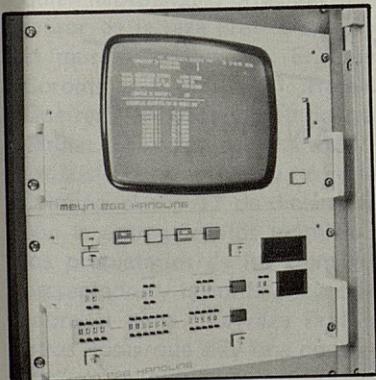
X FERIA AVICOLA DE LA RAZA PRAT

Durante los días 9 al 11 del pasado mes de diciembre tuvo lugar en El Prat de Llobregat, población vecina a Barcelona, la Feria Avícola que lleva el nombre de las conocidas gallinas Catalanas del Prat, en esta ocasión celebrando ya su X Aniversario.

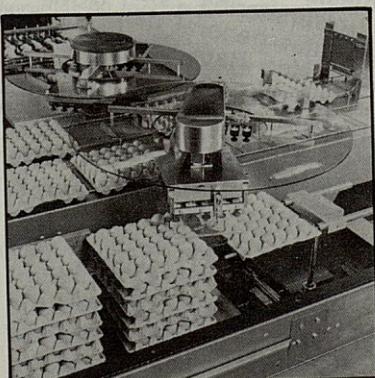
Recordaremos a nuestros lectores que de las anteriores ediciones de esta Feria ya hemos dado cumplida información en este medio, a excepción de la primera por haber tenido lugar en 1941.



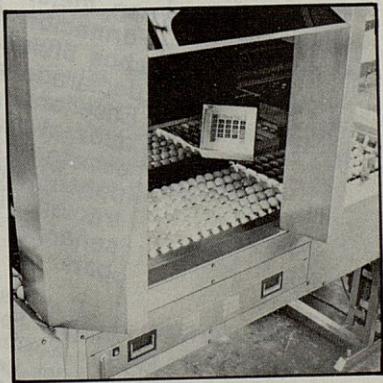
La "NOVO-MASTER" es la nueva clasificadora de MEYN construida en acero inoxidable, con capacidad para 27.000 o 54.000 huevos/h. Requiere un menor mantenimiento, aporta una mejor higiene del producto y reúne una serie de características revolucionarias.



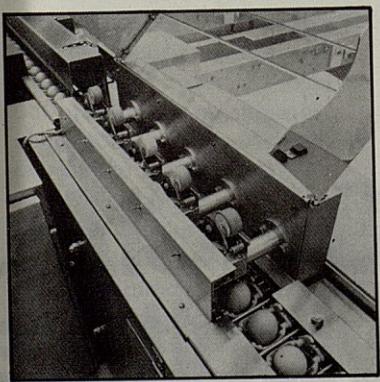
1. Ordenador incorporado, equipado con impresora, para controlar la clasificación, la preparación de pedidos y la producción de las granjas.



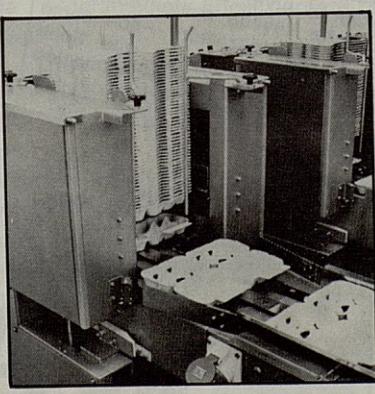
2. Nuevo sistema de succión y transferencia: mejor tratamiento de huevos con menos velocidad de movimiento.



3. Control electrónico del miraje con visor digital que permite separar automáticamente los huevos defectuosos a la empacadora programada.



4. Transporte individual y suave del huevo mediante pinzas plásticas sin posibilidad de contacto de los huevos.



5. Nuevo sistema de desapilado con control electrónico de estuches y cartones que permite una máxima perfección en la operación.



6. Nuevo sistema de cierre longitudinal de los estuches con proceso continuo e impresión de fechas y clases.

Concesionario exclusivo para España:

JEYRA – INSTALACIONES Y MAQUINARIA AVICOLA

Prior Tapias, 40, TERRASSA (Barcelona). Teléx: 54897. Tel. (93) 783 63 77

¡Un porvenir profesional!



AVICULTOR DIPLOMADO

Vea lo que dice
la prensa...

Se colocan mejor los titulados de Formación Profesional que los universitarios

Según declaraciones
del director general
de Enseñanza Media

Madrid, 31. — "En este momento, se sabe perfectamente desde el punto de vista de la colocación y del empleo, se colocan mejor los especialistas de Formación Profesional que muchos titulados universitarios", declarado el director general de Enseñanza Media don Raúl Vázquez al ser preguntado sobre el escaso atractivo que, pese a campañas realizadas por la Administración, sigue manteniendo la Enseñanza Profesional en nuestro país.

Con respecto a la obligatoriedad de cursar Formación Profesional si no se ha alcanzado el graduado escolar, el director general contesta: «Creo que el artículo 20 de la Ley General de Educación le queda poco tiempo de vida. El hecho de que establezca la discriminación de que a Formación Profesional de primer grado están condenados los que no alcanzan el nivel adecuado al final de la EGB, ha llevado evidentemente a este tipo de consideración —que como tal parece exagerado, pero que tiene algo de verdad— de que la Formación Profesional es el pariente pobre del sis-

tema educativo. Ahí hay un consenso general de todas las fuerzas sociales del país, por lo que yo entiendo que se va a plasmar en una modificación de la ley.»

Respecto de la integración de la Formación Profesional en el bachillerato, don Raúl Vázquez señala: «Nuestra política intentará integrar, cada vez más, en el mismo centro, los estudios de bachillerato y de Formación Profesional. Por varias razones entre ellas, las de carácter exclusivamente técnico. Es excepcionalmente precipitado que a los 14 años un alumno esté en condiciones de optar por la vía de la Formación Profesional o por la vía del bachillerato.» Logos.

"LA VANGUARDIA"

CURSO OFICIAL de Avicultura

REAL ESCUELA OFICIAL Y SUPERIOR DE AVICULTURA
Arenys de Mar / Barcelona.

DEL 1 DE MARZO AL 15 DE JUNIO

La Feria se inauguró oficialmente el día 9 de diciembre, aunque no se abrió al público hasta el día 10. Concurrieron a la misma cerca de tres centenares de animales de la raza Prat, incluyendo un pequeño lote de la variedad blanca. Todos ellos se hallaban agrupados en adultos y jóvenes de ambos sexos, así como en capones cebados, pudiendo afirmar sin lugar a dudas que la calidad de la mayoría de los ejemplares presentados este año ha sido mucho mejor que la de años precedentes, lo que es signo inequívoco de que la labor de selección fenotípica que se ha llevado a cabo en estos últimos años ya está dando sus frutos.

La calificación de los animales fue realizada por un Jurado compuesto por Dña. Rosa Alvarez, Vda. de D. José Colominas, quien había sido el principal promotor de la raza Prat por todo el mundo, el Prof. D. Enrique Corominas Cortés y D. Rafael Guerrero Abellán, Veterinario Titular. El programa de actos organizado con motivo de la Feria culminó el día 11 de diciembre con la entrega de los premios a los propietarios de los animales presentados y la conferencia que sobre el tema "La raza Prat y otras cosas que hay que conservar" dió el publicista avícola Sr. Francisco de P. Martí. Al igual que el año anterior, en esta ocasión la entrega de premios se vió aumentada por la concesión de tres galardones especiales a los tres mejores lotes compuestos por un gallo y dos gallinas con la obligación de conservarlos hasta el próximo 30 de mayo con destino a la reproducción.

En la conclusión del acto, el Sr. Tarragó, en representación de la Generalitat de Catalunya, leyó el Convenio que se había firmado ya con este Organismo para la creación de un Consejo para la mejora de la raza Prat. Con ello, así como con la afición que existe en la zona por la conservación de estas aves, se puede vaticinar

que su futura expansión aún ha de ser mayor que la que han tenido hasta ahora.

CONFERENCIA DEL DR. PONTES SOBRE NUEVAS TENDENCIAS EN LA FORMULACION DE RACIONES

El pasado 25 de noviembre el Dr. Miguel Pontes dio una conferencia en el Colegio de Veterinarios de Tarragona sobre el tema "Impacto sobre la formulación de las nuevas tendencias en la fabricación de piensos"

Comenzó el Dr. Pontes su exposición mencionando que, en la formulación de raciones, tras llegarse a unos óptimos técnicos gracias al perfeccionamiento de los conocimientos en nutrición, en los últimos años se ha ido hacia la aplicación de las técnicas de programación lineal que han permitido una minimización en el coste de las mismas. Esto, que hoy en día es posible realizar muy fácilmente gracias al desarrollo que han tenido los microprocesadores, tiene como condicionante la posible arbitrariedad de las limitaciones en el empleo de las materias que se imponen al ordenador, lo cual es posible solventar aplicando la técnica de la "programación lineal paramétrica".

Tras exponer un ejemplo de este tipo de cálculo con entrada "libre" en unas raciones de unas materias no habituales, el Dr. Pontes indicó que una utilidad de la citada técnica es la posibilidad de programar las compras de ingredientes en cantidades distintas en función de su precio en el mercado.

Seguidamente el conferenciante se refirió a la aplicación de esta programación a los niveles de nutrientes, haciendo hincapié en la importancia de la fijación de unos niveles adecuados

de energía, en función de los cuales obtendremos unos rendimientos diferentes de las aves. Esto nos lleva, dijo, a un proceso de simulación dinámica, es decir, de modelización, sumamente complejo, el cual no puede realizarse más que con ordenador y teniendo en cuenta, además de los factores nutritivos pertinentes, otros condicionantes de ambiente, sexo, exigencias del mercado, etc.

Fue, en resumen, una conferencia no sólo muy completa sino que hasta diríamos muy "compleja" en cuanto a la accesibilidad de estos nuevos conceptos sobre formulación para quienes no desean complicarse la vida. Sin embargo, si por un lado podemos contar con la ayuda proporcionada por los ordenadores actuales —que en nada se parecen, ni en coste ni en "performances", a los de hace unos años—, por otro, la necesidad de minimizar los costes de la alimentación obligará a los nutrólogos a imponerse en el manejo de todos estos conceptos.

DESCUBIERTO EN CASTELLDEFELS UN MATADERO ILEGAL DE AVES

Según informaba el pasado 7 de diciembre el corresponsal de La Vanguardia, un matadero ilegal de aves ha sido descubierto en Castelldefels —Barcelona— por fuerzas de la Guardia Civil, las cuales procedieron a la detención de dos individuos como presuntos implicados en el hecho.

Aunque no se precisó la cantidad de aves halladas e intervenidas, al parecer se trataba de varios cientos; el matadero se hallaba instalado en un edificio de tres pisos, situado en el camino Real de Valencia y las tres plantas se encontraban llenas de pollitos y gallinas. Curiosamente el



mismo edificio es al parecer ilegal al carecer del preceptivo permiso de edificación del ayuntamiento. Los locales carecían, al parecer, de cualquier permiso y de las mínimas condiciones sanitarias.

El hallazgo ha sido fruto de las continuas investigaciones de la Guardia Civil que sospechaba de la existencia de este tipo de mataderos en la comarca.

Los dos detenidos fueron puestos a disposición del juzgado de instrucción de Hospitalet de Llobregat. Las aves halladas habían sido adquiridas, al parecer, en criaderos de la provincia de Castellón.



CONFERENCIA DEL DR. HAMDY SOBRE MICOPLASMOSES

El pasado 29 de noviembre dio una conferencia en el Colegio Oficial de Veterinarios de Barcelona el Dr. Aziz H. Hamdy, Doctor en Medicina Veterinaria por la Universidad de El Cairo y actualmente "Senior Scientist" de la Compañía Upjohn.

El tema de la conferencia era el control de las micoplasmosis en las aves, desarrollándolo el Dr. Hamdy en inglés con la ayuda de numerosas transparencias y contando con un servicio de traducción simultánea.

Comenzando por describir a los micoplasmas como a los organismos causantes de problemas de aerosaculitis, sinusitis, malas conversiones en los broilers, bajas puestas en las ponedoras, etc. el Dr. Hamdy se refirió seguidamente a sus vías de transmisión, bien la vertical, a través del huevo a partir de unos reproductores infectados, bien horizontal, es decir, a través del equipo, el hombre, otras aves, etc. A continuación se refirió a la relación micoplasma/E. coli y a las circunstancias de stress en avicultu-

ra que pueden causar un brote de CRD en los pollos.

La última parte de la conferencia estuvo dedicada a analizar las diferentes formas de control que se han ensayado o utilizado, revisando así el empleo de vacunas inactivadas para producir inmunidad, la inmersión de los huevos en soluciones de antibióticos y su calentamiento a 43-46° C., e indicando que todas ellas presentan un problema u otro. De ahí que, según el Dr. Hamdy, la mejor solución actual sea la medicación preventiva, aparte naturalmente de la erradicación del micoplasma de las explotaciones mediante un riguroso control sanitario.

En el campo de las medicaciones el Dr. Hamdy se extendió comparando la eficiencia de distintas combinaciones de antibióticos y afirmando que a la vista de los resultados experimentales y de campo, la mejor solución para prevenir la aparición del CRD —así como para tratarlo, de hacer su aparición— era el empleo de una asociación de Lincomicina —1 parte— y Espectinomicina —2 partes—. Según concluyó el Dr. Hamdy, esta asociación tiene actividad no sólo con-

tra los micoplasmas aviares sino también frente a las bacterias gram-negativas, mostrando numerosas ventajas frente a la clásica tilosina.

EL XVII CONGRESO MUNDIAL DE AVICULTURA



XVII WORLD'S POULTRY CONGRESS

Acerándose ya la fecha de celebración del XVII Congreso Mundial de Avicultura, que tendrá lugar durante los días 8 al 12 de agosto en Helsinki, Finlandia, intentaremos resumir las últimas

informaciones recibidas sobre el mismo.

En palabras de sus organizadores, la justificación del Congreso viene del rápido desarrollo de las diversas facetas de la avicultura y de la lamentable suspensión de la sede anterior del mismo, en verano de 1982 en Polonia, lo que hace urgente realizar un encuentro mundial de todos los estamentos relacionados con la avicultura para presentar los resultados científicos y los avances tecnológicos logrados en los últimos años a la más amplia audiencia.

Recordaremos a nuestros lectores que el Congreso anterior tuvo lugar en el mes de agosto de 1978 en Río de Janeiro, habiéndose aprobado entonces la celebración de la próxima edición en Varsovia, en 1982. Los tristes hechos de la imposición de la ley marcial en Polonia en diciembre de 1981 imposibilitaron la celebración de este Congreso, habiendo decidido entonces la Asociación Mundial de Avicultura Científica –WPSA– aceptar la propuesta finlandesa para Helsinki, en verano de 1984 (*).

Lugar del Congreso

El Congreso tendrá lugar en el Centro de Congresos y Exposiciones de Helsinki, situado hacia las afueras de la capital finlandesa pero muy bien comunicado con el centro de la misma. Además, el Congreso pondrá a disposición de todos los asistentes, de forma gratuita, un servicio permanente de autobús desde el mismo hasta el centro comercial y principales hoteles de la ciudad.

El Centro de Congresos dispone de todos los servicios inherentes a este tipo de lugares, desde diversas salas en las que se celebrarán, simultáneamente, sesiones del Congreso dedicadas a distintos temas, hasta un Hall para la Exposición comercial que acompañará, como es costumbre

en los Congresos de la WPSA, a las sesiones científicas.

La Exposición

Hasta el mes de noviembre pasado habían confirmado ya su participación en la misma 76 empresas pertenecientes a 15 países. Por número de expositores ocupa el primer lugar Holanda, con 16 empresas, siguiéndole Estados Unidos –13–, Finlandia –12–, Gran Bretaña –11–, Bélgica –4–, Canadá, Italia y Suecia –con 3–, Dinamarca, Francia, Israel y Alemania Federal –2– y Noruega, Hungría y España –1–. Nuestro pabellón se halla pues escasamente representado, como ya viene siendo habitual, por desgracia, en certámenes de este tipo y desde luego no guardando ninguna relación esta aparente falta de interés nuestra y la capacidad económica de nuestra avicultura con la situación en varios de los otros países mencionados.

Por sectores, se puede decir que todos ellos se hallarán representados en la Exposición Mundial, siendo el más importante el de los equipamientos avícolas, –desde gallineros prefabricados hasta bebederos de chupete– y siguiéndole el de las estirpes, los piensos y materias primas, los laboratorios, etc.

Programa del Congreso

La ceremonia de Apertura del Congreso tendrá lugar el día 8 de agosto, un miércoles, a las 10 de la mañana, pronunciando una conferencia en la misma el Dr. Harold L. Wilcke, de Estados Unidos, sobre el tema "Papel de una sólida avicultura en el suministro de alimentos a la humanidad".

En el Congreso se celebrarán 4 Sesiones Plenarias, la primera sobre patología, a las 2 de la tarde del primer día y las tres restantes, sobre calidad de los productos avícolas, alimentación y

economía respectivamente, a las 9 de la mañana de los días siguientes, 9, 10 y 11 de agosto. En cada una de estas sesiones se darán 4 conferencias a cargo de otros tantos de los más famosos especialistas mundiales sobre las materias en cuestión.

A la 1 de la tarde de los días 9, 10 y 11 de agosto se iniciarán las Sesiones de presentación de comunicaciones libres, de las que hasta el mes de setiembre pasado se habían presentado ya 87. Todos ellos se agruparán en las 6 secciones en que se ha estructurado el Congreso: Genética, Nutrición, Manejo y Bienestar de las aves, Higiene y Patología, Economía y Comercialización y Productos Avícolas.

Otras actividades

En el Congreso se desarrollará asimismo un Programa para la Juventud que comprenderá un Seminario sobre Economía, a las 4 de la tarde del día 8 de agosto y otro sobre Enseñanza Avícola, a la 1 de la tarde del día 9.

Para aquellos participantes dispuestos a perderse por un día las sesiones científicas, se sugiere incorporarse a la excursión profesional y turística que se ha organizado para el día 10. En ella se visitarán una fábrica de piensos, un Instituto de Investigaciones, el Castillo de Turku, la población de Hameenlinna, etc. La inscripción en la misma se halla incluida en la cuota del Congreso.

De momento, se cuenta con dos recepciones oficiales, una ofrecida por el Ministerio de Agricultura, el día 8 por la noche y siendo la segunda la "fiesta de despedida" que se celebrará a las 7 de la tarde del día 11 en el Hotel Dipoli, de Helsinki.

La ceremonia de clausura del Congreso tendrá lugar a las 10 de la mañana del día 12, en tanto que la exposición cerrará sus puertas el mismo día a las 5 de la tarde.



(*) Véase el número de abril de 1982 de SELECCIONES AVICOLAS.

Con respecto al idioma, en esta ocasión ello no ha de constituir motivo de preocupación de los españoles ya que el castellano, junto con el inglés, el francés, el alemán y el ruso, será uno de los oficialmente admitidos en el Congreso —curiosamente no lo será el propio del país, lo cual creemos que debe ser un precedente único en la historia de los Congresos de la WPSA.

Inscripción en el Congreso

Como ya anunciamos oportunamente, los derechos de inscripción en el Congreso eran diferentes según la época en que ello se realizase. El primer plazo para ello, que obviamente suponía la cuota más reducida, finalizó ya en junio de 1983, cerrándose el segundo el 31 de marzo de 1984. Por tanto, quienes no lo hayan hecho para esta fecha deberán abonar una cuota sensiblemente más elevada, insertando a continuación los precios que se han fijado, una vez convertido el marco finlandés a nuestra moneda a razón de 27,50 pesetas por 1 MF:

Hasta el 31-3-1984

Miembros de la WPSA	24.750 Ptas.
---------------------	--------------

No miembros	30.250 Ptas.
Acompañantes y estudiantes	16.500 Ptas.

Después del 1-4-1984

Miembros de la WPSA	33.000 Ptas.
No miembros	38.500 Ptas.
Acompañantes y estudiantes	22.000 Ptas.

Con respecto a la inscripción en la Exposición, el coste del metro cuadrado es de 41.250 pesetas en los primeros 50 m², cantidad que se reduce sensiblemente de desearse una ampliación del espacio.

Viaje a Finlandia

La Sección Española de la WPSA —SEAMAC— está estudiando la organización de un viaje colectivo a Finlandia con el fin de participar en el Congreso, con posibilidad de hacer una extensión del mismo a otros lugares del país o de los limítrofes, una vez finalizado el mismo.

Con este fin ha solicitado de algunas Agencias de Viajes un estudio sobre el tema, esperando poder informar pronto a sus asociados sobre ello.

Quienes, por cualquier razón piensen en hacer el viaje independientemente por su cuenta deben tener presente que la capacidad hotelera de Helsinki es muy limitada, por lo que se recomienda no dejar de hacer la reserva para el último momento.

Más información

Quienes deseen más información pueden dirigirse a las siguientes direcciones:

Sobre el Congreso:

XVII World's Poultry Congress
c/o Travel Experts Ltd.
Keskuskatu 1 B
SF-00100 Helsinki 10

Sobre la Exposición:

The Finnish Fair Corporation
P.O. Box 24
SF-00521 Helsinki 52

Sobre Finlandia en general y la forma de viajar allí:

Finnair
Gran Vía, 57, 8.^o
Tel. 265 34 00
Madrid-13
o bien,
Rambla Cataluña, 123 ático
Tel. 218 03 62.
Barcelona-8

APLAZADA LA APROBACION DE PROPUESTAS PARA SOLUCIONAR LOS PROBLEMAS DEL POLLO

Según una nota divulgada por las Asociaciones de productores de pollos ANPP y MULCRI-POLL el pasado 22 de diciembre el día 21 del mismo se celebró en Madrid una Asamblea del Sector para estudiar las propuestas elaboradas a raíz de las Jornadas de reflexión del mes de se-

tiembre anterior con miras al estudio y aprobación, en su caso, de las posibles soluciones a tomar.

A dicha Asamblea asistieron los representantes de las empresas que totalizaban el 68 por ciento de las reproductoras pesadas y que, por unanimidad, aprobaron las medidas propuestas. Como quiera que dejaron de asistir a la Asamblea representantes cualificados de Cooperativas y empresas y que para la puesta en marcha de las medidas de regulación se aprobó como condición

inexcusable que estuviera representada un 85 por ciento de la producción, al final se tomó el siguiente acuerdo:

“Dar plazo, mediante las gestiones personales necesarias, hasta el 10 de enero para ver conseguido el 85 por ciento de participación, bien entendido que de no ser así se dará como nula la referida Asamblea del 21 de diciembre, siendo relevados todos los asistentes de los compromisos adquiridos, así como dimitida la Comisión encargada de la elaboración de la propuesta”.

Legislación

Orden de 5 de diciembre de 1983, del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, complementaria de la del 29 de abril, por la que se dictan normas sobre transporte a granel de los productos y subproductos de origen animal con destino a piensos.

(B.O. del Estado n.º 300, del 16-12-1983)

Los productos y subproductos de origen animal con destino a piensos son materia de fácil contaminación, la que puede constituir un riesgo para los animales que los consumen. Esta circunstancia hace aconsejable que para su comercialización se adopten las medidas que sobre envasado establece la Orden del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación de 29 de abril de 1983.

No obstante, en razón del abaratamiento de los costes de transporte se puede permitir, para tales productos y subproductos, el régimen de mercancías a granel, siempre que se adopten medidas con garantías semejantes a las que proporciona el envasado.

De acuerdo con lo expuesto y en uso de las facultades que me confiere el Decreto 851/1975 de 26 de marzo, sobre sustancias y productos que intervienen en la alimentación de los animales, y a propuesta de la Dirección General de la Producción Agraria, he tenido a bien disponer lo siguiente:

Primer.—Los productos y subproductos de origen animal con destino a piensos, tanto importados como de producción nacional, podrán ser transportados a granel siempre que:

a) Los vehículos utilizados se destinen exclusivamente y específicamente a las referidas mercancías o, en su defecto, se encuentren adecuadamente limpios y desinfectados antes de la carga.

b) El traslado se realice directamente desde el punto de despacho aduanero, si se trata de mercancías importadas, o desde la industria productora, si es mercancía de origen nacional, a los silos o compartimentos similares de la entidad elaboradora de piensos, o bien a un almacén intermedio, para la

remisión posterior a las referidas industrias, siempre que el mismo esté autorizado a este respecto.

c) La mercancía circule cubierta y precintada de forma que se mantenga convenientemente protegida frente a posibles contaminaciones y se garantice su contenido, y acompañada de la documentación de identificación de la misma, en la que se reseñe el punto de destino y los datos sobre etiquetado a que hace referencia la Orden de 29 de abril de 1983 sobre comercialización, vigilancia y control de las sustancias y productos que intervienen en la alimentación de los animales.

Segundo.—Las mercancías objeto de transporte a granel que en esta disposición se contemplan, destinadas a almacenes intermedios, únicamente podrán ser reexpedidas o envasadas para su comercialización ulterior por entidades autorizadas a tal fin.

Tercero.—En todo lo no especificado en la presente disposición, se estará a lo establecido en la Orden de este Departamento de 29 de abril de 1983, de referencia.

DISPOSICIÓN DEROGATORIA

Queda derogada la Orden de este Departamento de 15 de junio de 1972 por la que se establecen normas sobre el control sanitario de los productos y subproductos de origen animal con destino a piensos y cuantas disposiciones de igual o menor rango se opongan a la presente.

DISPOSICIÓN TRANSITORIA

Se concede un plazo de tres meses a partir de la publicación de esta Orden para la adecuación a la misma de las entidades de almacenamiento y/o envasado intermedios.

DISPOSICIÓN FINAL

Se faculta a la Dirección General de la Producción Agraria y de Política Alimentaria para que dentro de las respectivas competencias dicten las normas complementarias que sean precisas y adopten las medidas oportunas para la mejor aplicación de la presente Orden.

Madrid, 5 de diciembre de 1983.

ROMERO HERRERA

ORDEN del 5 de diciembre de 1983, del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, por la que se actualiza el anexo I de la Orden de 23 de junio de 1976.

(B.O. del Estado n.º 306 del 23-12-1983)

Publicada la última actualización del citado anexo en el B.O. del Estado del 4 de diciembre de 1982 —ver SELECCIONES AVICOLAS de enero 1983—

la actualización actual afecta únicamente a tres apartados: a las harinas animales para piensos, al aspartato de magnesio y a la metionina hidroxianáloga.

Dada la extensión del texto legal, nos es imposible reproducirlo aquí, estando dispuestos a ampliar esta información a quien nos lo solicite.

Para conocer el texto de las anteriores actualizaciones recomendamos consultar el citado número de enero de 1983 y el de setiembre de 1982, en el cual se hace una síntesis de todas ellas.

Mercados

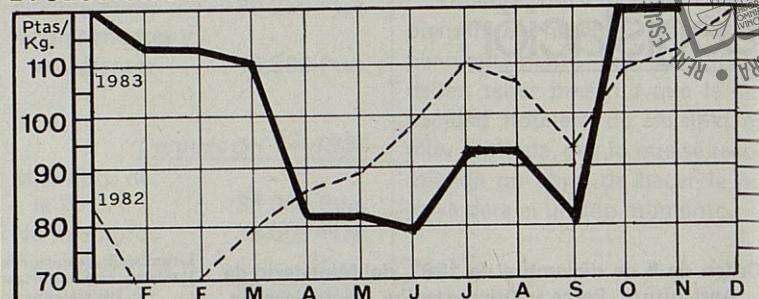
Aves y Huevos

Si el mes pasado tal vez echamos las campanas al vuelo tras la interesante alza de precios que habían experimentado huevos y pollos, este mes tendríamos que rectificar tras el cambio de signo que ha habido en la situación de los mercados avícolas.

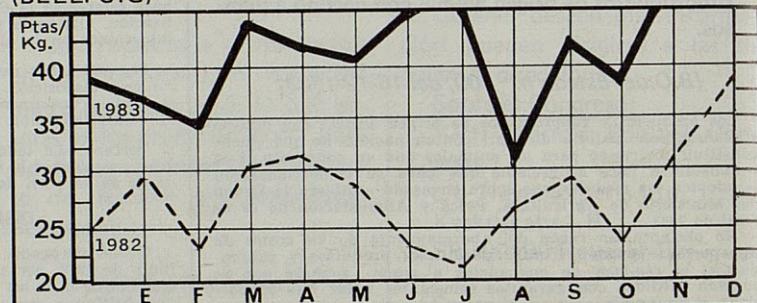
Así, aunque en la primera semana de diciembre prácticamente se repitieron los mismos precios del pollo que a fines del mes anterior y luego aún se elevaron algo más durante los dos períodos siguientes, la última semana los precios volvieron a caer por debajo de los del comienzo de la recuperación. La causa, según algunos, podrían ser las bajas ventas de canales de estas Navidades, aunque no creemos que se pueda excluir tampoco la falta de acuerdo del sector que comentamos en nuestro Editorial.

Por su parte, los huevos comenzaron muy bien, pudiendo decirse que durante las tres primeras semanas del mes repitieron sus cotizaciones de noviembre. Sin embargo, la última semana del mes experimentaron una caída estrepitosa en sus calibres mayores, lo que afectó también, lógicamente a los tipos de color, situados ahora a unas distancias ridículamente exigüas de sus correspondientes blancos. Al finalizar el mes la situación es muy confusa.

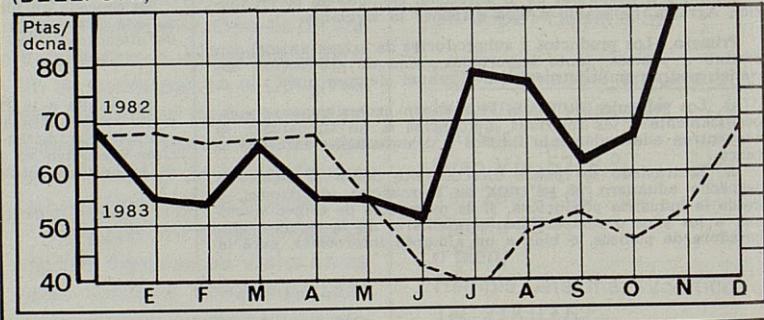
EVOLUCION DE LOS PRECIOS DEL POLLO VIVO (BELLPUIG)



EVOLUCION DE LOS PRECIOS DE LA GALLINA LEGHORN (BELLPUIG)



EVOLUCION DE LOS PRECIOS DEL HUEVO BLANCO PRIMERA (BELLPUIG)



COTIZACIONES DEL MERCADO DE BELLPUIG (Precios sobre granja, Ptas/kilo)

Días	Pollos vivos	Gallinas Leghorn	Gallinas semipesadas	Gallinas pesadas
6 diciembre	119,-	62,50	75,-	115,-
13 "	125,-	54,50	80,-	125,-
20 "	125,-	54,50	80,-	125,-
27 "	118,-	52,50	75,-	125,-

COTIZACIONES DE HUEVOS, PESETAS DOCENA (Entre paréntesis, precios del huevo de color)

Mercados	Días	Super-extras	Extras	Primeras	Segundas	Terceras	Cuartas
Bellpuig (precios sobre granja)	6 diciembre	115,- (118,-)	110,- (114,-)	104,- (112,-)	95,-	85,-	70,-
	13 "	115,- (118,-)	110,- (114,-)	104,- (112,-)	95,-	85,-	70,-
	20 "	115,- (118,-)	110,- (114,-)	104,- (112,-)	95,-	85,-	70,-
	27 "	104,- (108,-)	100,- (103,-)	98,- (100,-)	95,-	85,-	70,-
Madrid (precios al por mayor)	5 diciembre	133,-	130,-	123,-	117,-	102,-	87,-
	12 "	133,-	130,-	123,-	117,-	102,-	87,-
	19 "	133,-	130,-	123,-	117,-	102,-	87,-
	26 "	133,-	130,-	121,-	117,-	102,-	87,-



Primeras Materias

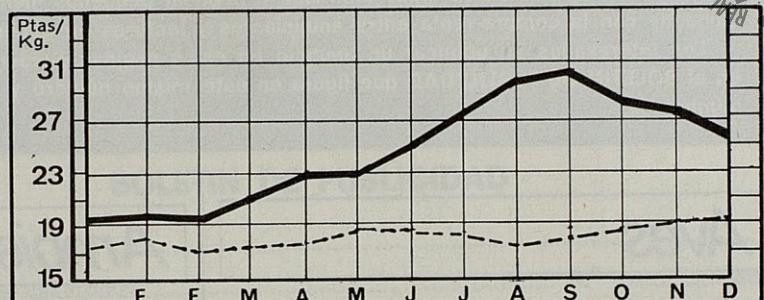


Una vez más, como queriendo hacer justicia a un año 1983 pródigo en toda clase de sustos y altibajos en el mercado de piensos, el mes de diciembre nos ha deparado una serie de cambios en la mayoría de los integrantes de nuestras raciones.

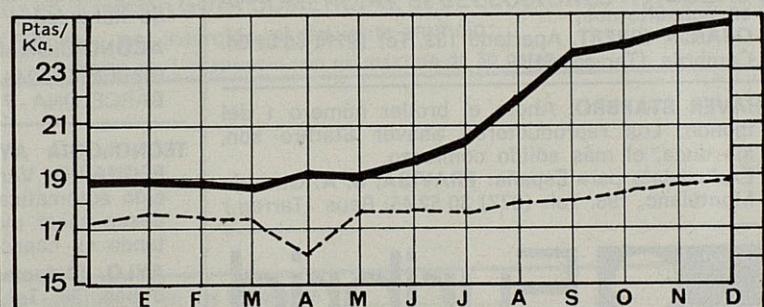
En sentido alcista cabe destacar a las cebadas y a los subproductos, siendo aquellas así el exponente de las tensiones registradas en las reuniones habidas últimamente en Madrid para aprobar los nuevos precios de los productos agrícolas. Los subproductos, por su parte, situados a unos precios similares a los de las cebadas, apenas tienen ya cabida en nuestras raciones, aunque si la situación continúa por estos rumbos es posible que tal vez pronto ya no tengamos nada que poner en los piensos para nuestras aves.

Afortunadamente, para pillar algo la situación, los maíces han cedido ligeramente, sucediendo otro tanto con la soja que, como ya indicamos en nuestro comentario anterior, está sometida a unas fuertes presiones especulativas a consecuencia de la tirantez internacional que gravita sobre la bolsa de Chicago. Por fortuna, la ligera "detención" del alza del dólar de la segunda quincena de diciembre, ha contribuido a que amainara la presión alcista de los últimos tiempos.

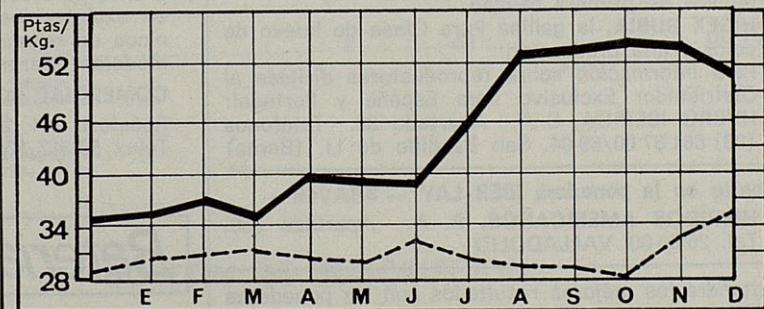
EVOLUCION DEL PRECIO DEL MAIZ USA (*)



EVOLUCION DEL PRECIO DE LA CEBADA "DOS CARRERAS" (*)



EVOLUCION DEL PRECIO DE LA SOJA 44% (*)



(*) Precios a granel, sobre muelle Barcelona.

PRECIOS MEDIOS ORIENTADORES DE DICIEMBRE 1983 (1)

Maíz plata	28,25*	Harina de alfalfa henificada	18,—
Maíz USA	26,70*	Harina de girasol 38% proteína	38,—
Sorgo	24,90*	Glúten de maíz "gold"	58,60
Cebada "dos carreras"	24,75*	Harina de soja 44% proteína	51,45*
Cebada "seis carreras"	24,25*	Harina de soja 48% proteína	53,85*
Avena	25,—*	Grasa animal	80,—
Salvado de trigo	24,50	Harina de pescado 60/65% proteína . . .	79,—
Cuartas	23,50	Leche en polvo	128,—
Tercerilla	24,—	Fosfato bicálcico	36,—
Harina de alfalfa deshidratada	23,—	Carbonato cálcico	2,15

(1) Precios de mayorista en Lonja de Barcelona, Ptas/kilo. Los productos que se sirven a granel se señalan con *.

Guía Comercial



Esta Guía Comercial se halla destinada a publicar pequeños mensajes — 1/16 de página — relacionados con la compra-venta entre anunciantes y lectores en general de esta revista.

Los interesados en publicar un anuncio en estas páginas pueden ver las condiciones indicadas en el BOLETIN DE PUBLICIDAD que figura en este mismo número y remitírnoslo debidamente cumplimentado.

Aves

GRANJA GIBERT le ofrece las mejores estirpes de puesta — huevo blanco y de color — y de carne. Cuando piense en reponer sus pollitas no dude en consultarnos.

GRANJA GIBERT. Apartado 133. Tel (977) 36 01 04. Cambrils (Tarragona)

SHAVER STARBRO. Ahora el broiler número 1 del mundo. Los reproductores Shaver Starbro son, sin duda, el más sólido comienzo.

Exclusivista para España: **FRAVISA, S. A.** Ctra. de Montblanc, 198. Tel. (977) 30 52 45. Reus (Tarrag.)

Euribrid
hisex



Euribrid

HISEX BLANCA, la gallina de clase superior con huevos de primera calidad.

HISEX RUBIA, la gallina Pura Clase de huevo de color y alta producción.

Para información sobre reproductores diríjase al Distribuidor Exclusivo para España y Portugal: HYBRO IBERICA, S.A. Apartado 88. Teléfonos (93) 661 67 00/69 04. San Baudilio de Ll. (Barcelona)

Confíe en la ponedora IBER-LAY — SHAVER —

HIBRIDOS AMERICANOS, S. A. Apartado 380. Tel. 20 60 00. VALLADOLID

Obtendrá los mejores resultados con las ponedoras producidas por **GRANJA ELORZ, S. A.**

DEKALB-XL-LINK, de huevo blanco, y **WARREN**, de huevo moreno.

Apartado Correos 1241. Tel. 23 12 93. PAMPLONA

ROYAL CROSS ROJA - ROYAL CROSS NEGRA, los híbridos de más alta resistencia. Broilers ROSS I. Recría permanente hasta 4 meses.

Solicite información a **EXPLOTACION AGRICOLA MONTSERRAT**. Rector Esperabé, 10. Tel. 21 40 06/7. SALAMANCA

COMPRAMOS GALLINAS EN TODA LA PENINSULA.

Máxima valoración. Disponemos de pollitos y pollitas para puesta.

Tels. (973) 24 67 04/08 - 27 24 39. Sr. F. OROMI — **COAGSA — COMERCIAL AVICOLA GANADERA**. Avda. Cataluña, 16. Apartado 362. LERIDA

HR (huevos blancos) **HT (huevos morenos)**
autosexadas. Vencedoras en cuantos concursos fueron presentadas. Disponemos de reproductoras para producir las comerciales.

GRANJA DE SELECCION SANTA ISABEL
Apartado 175. Tel. 23 30 18. CORDOBA

Ambiente, Control de

ACONDICIONADORES RIBALI. En un solo equipo: extracción y ventilación, calefacción, refrigeración, filtrado del aire, humidificación y absorción de humedades y aire viciado.

ACONDICIONAMIENTOS AGROPECUARIOS, S. A. Diputación, 249, 3.^o. Tel (93) 302 64 66 y 318 69 79. BARCELONA - 7

TECNOLOGIA AYLO PARA EL MEDIO AMBIENTE PECUARIO. Ventilación, calefacción y humidificación automáticas. Consultenos sin compromiso si desea hacer más rentable su explotación aumentando su capacidad de aves.

AYLO. Sistemas ambientales
Bilbao, 58. Tel. (93) 308 92 62. BARCELONA-5

SOLER & PALAU. Extractores de aire y ventiladores S & P, para solucionar todo tipo de ventilaciones en explotaciones agropecuarias. Equipos electrónicos de regulación de la ventilación. Más de 50 modelos diferentes.

COMERCIAL SOLER & PALAU, S. A.
Rocafort, 241, 2.^o. Tel. (93) 322 41 04
Teléx 50.317 SYPSA. BARCELONA - 15

Baterías

BATERIAS PARA PONEDORAS en 2, 3 y 4 alturas. Fondo normal e invertidas. Mecanizaciones

TECNIFER

VALLADOLID S. Coop. Ltda.

Polígono Industrial Cerro de San Cristóbal.
Calle del Cobalto - Parcela 126.

Tels. (983) 39 02 55 - 39 02 66 - 29 78 88.
Apartado 4049 - VALLADOLID - 12.

BATERIAS ESCALO-MATIC 120/144 - 3 pisos con carretilla o comedero automático. Automatismos para las mismas. Facilítenos las medidas de su nave antes de comprar.

PUIG, S. A. Tel. (977) 30 58 45. REUS (Tarragona)

Jaulas para ponedoras: modelo Piramidal, modelo California, modelo Flat-Deck. Sistemas de alimentación y de recogida de huevos. Silos metálicos.

PRADO HNOS. y Cía. Luchana, 4. Tel. 415 70 00.
BILBAO - 8

EFFECTO DE LOS AMINOACIDOS AZUFRADOS SOBRE EL CONTENIDO EN GRASA DE LOS BROILERS

Dentro de los varios factores que se ha mencionado que influyen en la deposición de grasa en la canal de los pollos —los aspectos genéticos, el sexo, la temperatura ambiente, el tipo de explotación y diferentes nutrientes— se hallan los niveles de aminoácidos azufrados en el pienso. Sin embargo, la actuación de éstos no se acepta universalmente ni tampoco se ha establecido el umbral necesario en relación con los efectos sobre el crecimiento.

De ahí que nos interesaría medir si el aumento del nivel de metionina y cistina en la ración, en circunstancias prácticas de explotación, puede afectar favorablemente la deposición de grasa en la canal del pollo y si ello se produce antes o después de alcanzarse la tasa óptima de crecimiento.

La experiencia se realizó en un gallinero para broilers de 12 x 21,3 m., provisto de ventilación natural y dividido en 16 departamentos idénticos, en cada uno de los cuales colocamos el 30 de marzo de 1982 la cantidad de 134 pollitos recién nacidos. Se ensayaron 4 tratamientos nutritivos, con 4 réplicas por tratamiento, consistiendo en el suministro desde su llegada a la nave hasta los 35 días de edad de 4 raciones conteniendo el 0,85, el 0,88, el 0,91 y el 0,94 por ciento de aminoácidos azufrados, lo que se consiguió mediante sucesivas incorporaciones de DL metionina a la ración basal.

Desde el nacimiento hasta los 10 días de edad el suministro de estas raciones fue en harina y seguidamente en gránulos. El pienso base contenía 3.100 Kcal./Kg. y el 22 por ciento de proteína.

Miguel Pontes y José A. Castelló

(IV Symposium Europeo de Nutrición Aviar. Tours, Octubre 1983)



A partir de los 35 días y hasta el final de la prueba todos los pollos recibieron el mismo pienso, en gránulos, conteniendo 3.150 Kcal/Kg. y el 0,75 por ciento de aminoácidos azufrados. La prueba finalizó a los 51 días y el manejo, por lo demás, fue idéntico para todos los grupos. A los 38 días de edad y, posteriormente, a los 42, 48 y 50 días se tomaron 14 pollos por departamento, la mitad de cada sexo, para proceder a su pesada individual así como a la medición del grueso de su grasa abdominal mediante el calibrador de Pym y Thompson. Esto último fue realizado por los mismos dos observadores, con pollos en ayunas desde el día antes y con dos mediciones por animal.

Resultados

Ni a los 35 ni a los 51 días se observó ningún efecto de los diferentes tratamientos sobre los pesos y las conversiones alimenticias de los broilers. Aquellos fueron, de media de ambos sexos, de 1.235 g. y 1.924 g. respectivamente, en tanto que las conversiones respectivas fueron de 1.823 y 2.240. Ello sugiere que las necesidades de los broilers para su crecimiento quedaban cubiertas con el nivel más bajo de aminoácidos azufrados.

En la tabla 1 se exponen los resultados de las mediciones de la grasa abdominal.

Como puede verse, el grueso de la grasa abdominal a los 38 y a los 42 días de edad disminuyó sig-

LA ARTERIOSCLEROSIS EN GALLINAS C.F. Simpson y R.H. Harms NO PONEDORAS AFECTADAS DEL SÍNDROME DE HIGADO GRASO

(Avian Dis., 27: 652-659. 1983)

El Síndrome del Hígado Graso —SHG— fue diagnosticado por primera vez en 1955, caracterizándose por la aparición de un hígado amarillento y friable, conjuntamente con hemorragias y otras lesiones grasas en el abdomen, lo cual causa un marcado descenso de la producción huevera.

Ha sido asimismo descrito que las aves afectadas por el SHG presentan un notable incremento en las tasas de calcio y colesterol sanguíneo.

Los autores del presente estudio describen como lesión predominante en el SHG la presencia de una arteriosclerosis en las gallinas que dejaron de poner por esta causa.

Se compararon en el citado estudio los datos referentes a 10 ponedoras y 10 gallinas que no ponían —estirpe Hy Line W 36— de 21 semanas de edad.

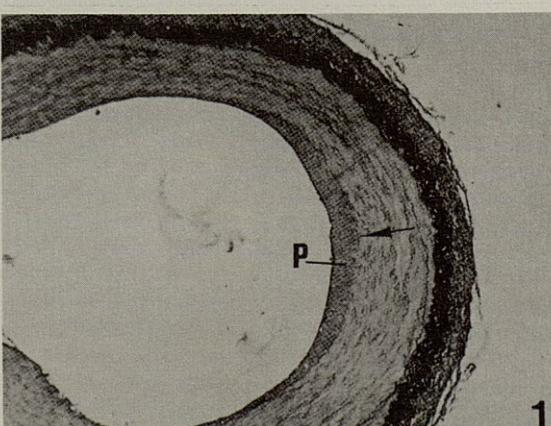


Figura 1. Aspecto de la aorta normal, con escasas capas celulares y sin acúmulo de lípidos.

mostró irregularidad alguna ni engrosamiento de la membrana interna, mientras que las 11 gallinas que no eran ponedoras mostraban áreas aórticas amarillentas y engrosamiento de la íntima.

Al efectuar cortes histológicos se comprobó cómo las aves sanas presentaban tres o cuatro capas

Resultados

Los niveles de las aves ponedoras eran de 115 mg./100 ml. cuando sus hígados eran normales de colesterol, mientras que las gallinas no ponedoras daban valores de 456 mg/100 ml., siendo sus hígados friables amarillentos y con presencia de abundante grasa abdominal.

La inspección ocular —mediante el estereoscopio— de las aortas de gallinas que ponían, no



REAL ESCUELA OFICIAL Y SUPERIOR DE
 AVICULTURA • 6,94 •
 1978

Tabla 1. Grueso de la grasa abdominal, en mm. (*)

Metionina + cistina, %	0,85	0,88	0,91	
Sexo	Días			
Machos	38	15,27 a	15,54 ab	14,07 ab
	42	13,52 a	9,82 b	12,80 a
	48	12,37 a	12,27 a	12,86 a
	50	12,86 a	12,27 ab	13,03 a
Hembras	38	14,20 a	12,86 ab	12,14 b
	42	11,54 a	11,50 a	8,62 b
	48	10,27 a	10,35 a	10,50 a
	50	11,34 a	10,62 a	10,87 a

(*) Las cifras de la misma línea seguidas de una letra distinta son significativamente diferentes ($P \leq 0,05$).

nificativamente en ambos sexos a consecuencia de aumentar los niveles de aminoácidos azufrados. Este efecto fue reduciéndose en las hembras entre 7 y 13 días más tarde de haber realizado el cambio a la ración de acabado aunque persistió en los ma-

chos hasta el final de la experiencia.

Queda sin determinar si el efecto sobre la deposición grasa de las hembras pudiera mantenerse hasta su venta si los niveles elevados de aminoácidos azufrados se prolongaran hasta entonces.

de células musculares y fibras colágenas, pero ningún vestigio de lípidos, mientras que las afectadas tenían de 16 a 18 estratos celulares más depósitos lipídicos, que muchas veces consisten en acúmulos de colesterol extra o intracelulares sobre una base necrótica.

Las lesiones vasculares no sólo fueron propias de la aorta principal sino que también se detectaron a nivel de las ramas abdominales. Sin estar plenamente aclarado el origen del SHG, en el presente estudio se muestra la presencia de una forma progresiva de arteriosclerosis en las aves malas ponedoras, lo cual sugiere que esta afección podría ser debida a la reabsorción de los vitelos de óvulos involucionados, lo cual a su vez conduciría a una situación de depósitos anómalos de colesterol a nivel de las arterias.

Se sugiere la hipótesis de que la presentación del SHG con reducción de la puesta, involución de los óvulos y otras manifestaciones pueden ser consecuencia de un desarreglo hormonal que a su vez conduciría al desarrollo de una hipercolesterolemia, hígado graso y arteriosclerosis.

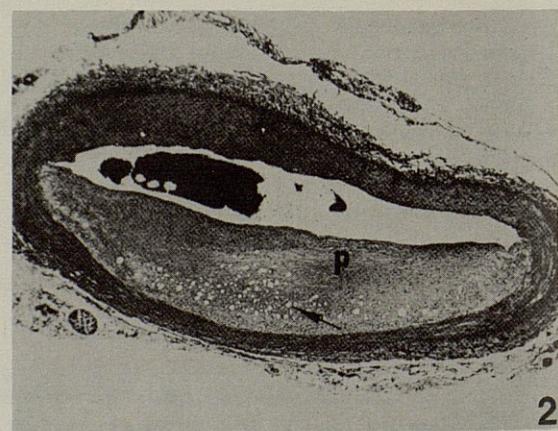
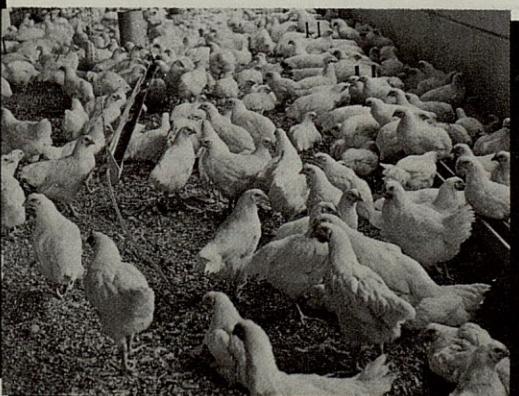
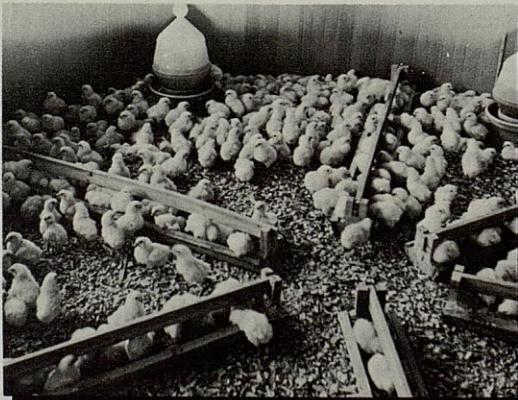


Figura 2. Aspecto de la aorta lesionada con aumento de las células más depósitos de lípidos.

mayor rentabilidad con... **jacpaper**

la nueva
YACIJA

...la alternativa
que ofrece más ventajas



*** ECONOMICA**

Más barata que los materiales tradicionales, por necesitar de menos cantidad.

*** NO ES TOXICA NI CREA ALERGIAS POR POLVO**

Absolutamente inocuo para los animales. No es portadora de hongos. No provoca trastornos respiratorios ni agrava los aparecidos por otras causas, gracias a la ausencia de polvo.

*** ALTAMENTE ABSORBENTE Y ESPONJOSA**

Frena la expansión de accidentales derrames de agua. Gran poder de absorción de humedad. Desprende menos amoníaco que la paja, el serrín, la viruta, etc.

*** EXCELENTE AISLANTE TERMICO**

Conserva la temperatura ideal para un mejor confort de los animales: caliente en invierno, fresca en verano.

*** BIODEGRADABLE**

Utilizable como fertilizante una vez retirada de la granja.

*** NO COMESTIBLE. NO ENTORPECE A LOS POLLITOS**

Los animales no se la comen y los pollitos no se entredan entre ella.

*** LIGERA Y FACIL DE MANEJAR**

Se extiende con mayor rapidez que los materiales tradicionales (serrín, viruta, paja, etc.).

*** UNICA SIEMPRE DISPONIBLE**

Elimina el problema permanente de encontrar los materiales habituales. Las balas de JAC PAPER van envueltas en politeno y pueden almacenarse bajo cubiertos.

SOLICITE MAYOR INFORMACION A:

BAUMGARTNER IBERICA, S.A.

Polígono Industrial - Apartado 82

Tels.: (977) 600754 - 600758 - Télex 56868 BAUM E
VALLS (Tarragona)



Investigación en Avicultura y Cunicultura

Algo de lo que en España falta en materia de investigación se está haciendo en las

INSTALACIONES EXPERIMENTALES DE LA REAL ESCUELA OFICIAL Y SUPERIOR DE AVICULTURA

Para broilers, ponedoras comerciales,
conejas reproductoras y gazapos en engorde

bajo unos lemas de

máxima seriedad, absoluta discreción, rapidez y coste moderado
y comprendiendo

planteamiento de las pruebas, diseños experimentales, confección de raciones,
suministro de los animales, control de las pruebas, análisis estadísticos,
e informe sobre resultados

Instalaciones avícolas y cunícolas abiertas a la Industria Privada

Soliciten información y condiciones detalladas a:

Real Escuela Oficial y Superior de Avicultura. Plana del Paraíso, 14. Tel. (93) 792 11 37
Arenys de Mar (Barcelona)

¿CAMBIA SU DOMICILIO?

Por favor, comuníquenos su cambio con dos meses de anticipación. Esto ayudará a que sigamos enviándole puntualmente sus revistas.

Envíe este boletín a: SELECCIONES AVICOLAS, Plana del Paraíso, 14. Arenys de Mar (Barcelona)

Por favor, escriba con claridad aquí su anterior dirección.

Nombre.....

Anterior dirección:

.....

Por favor, escriba con claridad aquí su nueva dirección.

Nueva dirección:

.....

IMPORTANTE: Si le es posible, junto con este cupón háganos llegar la última faja que envolvía su revista. De este modo nos facilitará la tarea. Gracias.

BATERIAS DE PUESTA, BATERIAS DE CRIA BIG DUTCHMAN. COMEDERO AUGER-MATIC 355.

BIG DUTCHMAN IBERICA, S. A. Ctra. de Salou Km. 5. Tel. (977) 30 59 45. REUS (Tarragona)

TAGASA. Jaulas para gallinas, codornices, conejos. Sistemas de alimentación, limpieza, recogida de huevos. Material ganadero. Estructuras metálicas. Puertas. Ventanas. Cincado electrolítico.

Polígono Industrial Las Quemadas. -Parcelona 66. Apartado 315. Tel. 25 76 16. CORDOBA

Bebederos y Comederos

LEADER

LEADER ¡Especialistas en bebederos! Bebederos válvula. Bebederos cazoleta. Bebederos MINI. Bebederos fuente. Bebederos automáticos colgantes, desde 875 Ptas., para pollos y pavos. Precisamos distribuidores.

«**LEADER**» — Cataluña, 4. — NULLES (Tarragona) Tel. (977) 60 27 23

COMEDEROS DE SUPERFICIE Y AEREOS para avicultura y porcicultura. Especialidad en racionamiento.

CREACIONES AVICOLAS ROYO, S. A. Carretera de Riudoms Km. 2. Apartado 272. Tel. (97) 31 55 06. REUS

BEBEDEROS COLGANTES Y DE CAZOLETA.

MATERIAL AVICOLA MONTAÑA. Dr. Codina Castellví, 4. Tel. (977) 31 11 72. REUS (Tarragona)

El bebedero fuente de 1.º edad más vendido:

BEBEDERO SUPER-MINI. Se suministra en grupos de 5 bebederos con conexión y tubo para 500 pollitos. - Pídale si aún no lo tiene. - Precisamos distribuidores. Escala de precios por cantidad.

PUIG, S. A. Tel. 30 58 45. REUS

PUIG, LA CASA DE LOS COMEDEROS AUTOMATICOS. Comedero automático **PUIG-MATIC COLGANTE** con 2,4 y 6 filas de tolitas metálicas en el suelo con un solo circuito de alimentación. Comedero automático **PUIG-MATIC ELEVABLE** con retorno y con dos filas de tolitas metálicas. Comedero automático **PUIG** de suelo con tolvas de 1, 2 y 3 circuitos, pienso rápido de 2 velocidades para broilers y reproductoras.

TODOS CON CADENA DE ACERO DE ALTO TEMPLE DE IMPORTACION.

PUIG, S. A. Tel. 30 58 45. REUS

Bebederos para aves y ganado porcino LUBING.

LUBING IBERICA, S. A. Ulzama, 3. Tel. 11 14 27. VILLABA (Navarra)

COMEDERO AUTOMATICO AEREO JARB, «el sin problemas». Bebederos Mini y Master de JARB.

JARB, S. A. Sta Magdalena, 19-21. Tel. 892 08 78. VILAFRANCA DEL PENEDES (Barcelona)

COMEDEROS - BANDEJAS para pollitos 1.º edad.

BEBEDEROS.

MATERIAL AGROPECUARIO, S. A. Ctra. de Arbós Km. 1,600. Tels. (93) 893 08 89 - 893 41 46. VILANOVA I LA GELTRU (Barcelona)

El comedero ideal para restricción de pienso

CHORE-TIME. Bebederos automáticos **PLASSON**.

Distribuidor exclusivo:

INDUSTRIAL AVICOLA, S. A. P.º de San Juan, 18. Tel. 245 02 13. BARCELONA - 10

Biológicos

Productos LETI para avicultura. Anticolina, Mycovax, Quimioterápico, Subtilac Industrial, Vacunas Peste AVIAR B, La Sota e inactivada.

LABORATORIOS LETI-UQUIFA, S. A.

Rosellón, 285. Tel. 257 48 05. BARCELONA - 9

Vacunas aviares, vivas e inactivadas contra Bronquitis, Newcastle, Marek y Gumboro **SOBRINO**.

LABORATORIOS SOBRINO, S. A.

Aptd. 49. Tel. (972) 29 00 01. OLOT (Girona)

LABORATORIOS REVEEX, S. A., le ofrece la más amplia gama de productos veterinarios para avicultura. Consultenos directamente o a su proveedor más cercano.

Constantí, 6-8. Tel. 30 46 29. REUS

PROTECCION OPTIMA, STRESS MINIMO con la **VCUNA C-30 NOBILIS**. ¡DEFIENDASE CONTRA EL «SINDROME CAIDA DE PUESTA» con **NOBI-VAC EDS 76. CEPA BC 14**.

LABORATORIOS INTERVET, S. A. Polígono Industrial «El Montalvo». Tel. 21 98 00. Télex 26837. Apartado 3006. SALAMANCA

Calefacción

RECHACE ANTIGUOS RECURSOS! DECIDASE POR CALEFACCION AUTOMATICA POR AIRE **AYLO**.

AYLO. Sistemas ambientales

Bilbao, 58. Tel. (93) 308 92 62. BARCELONA-5

SU NUEVA MARCA CON LA CALIDAD POR USTEDES YA CONOCIDA. DEJENOS DEMOSTRARLES NUESTRAS VENTAJAS.

AKROS. Calefacción, ventilación, refrigeración

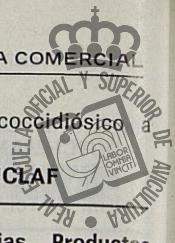
Zamora, 99-101. BARCELONA-18. Tel. 300 72 12

Clasificadoras

CLASIFICADORAS automáticas de huevos de 4.000 a 12.000 huevos hora.

CREACIONES AVICOLAS ROYO, S. A.

Ctra. de Riudoms, Km. 2. Apartado 272. Tel. (977) 31 55 06. REUS (Tarragona)



STAALKAT, clasificadoras automáticas de 6.000 a 14.400 huevos hora. **Staalkat «Electro-Compacta»**, de 20.000 a 43.000 huevos/hora. Envasadoras de huevos **Staalkat**.

INDUSTRIAL GANADERA NAVARRA.

Apt. 1217. Tel. (948) 33 08 12. Télex 37.786 IGNK-E.
HUARTE-PAMPLONA (Navarra)

CLASIFICADORAS Y EMPACADORAS DE HUEVOS

MOBA. Representante exclusivo: A. SALAZAR.
Apartado 239. Tel. (93) 674 52 99/60 18.
SANT CUGAT DEL VALLES (Barcelona)

Desinfección

JOSE COLLADO, S. A.

Firma especializada en profilaxis avícola.

Aumente la rentabilidad de su explotación utilizando nuestros sistemas de desinfección TOTAL y MASIVA. Consultenos.

Costa Rica, 35. Tel. (93) 349 6112. BARCELONA-27

Farmacológicos

AUMENTE LA PRODUCTIVIDAD DE SUS AVES mejorando la calidad del agua de bebida.

MOLD CURB LIQUID®

ASEGURA SU CONTROL MICROBIOLOGICO

KEMIN IBERICA: Deu i Mata, 91. BARCELONA-29
Tel. (93) 322 27 51 - Telex 50847 RTMA E

El mejor tratamiento contra la coccidiosis, cólera y pullorosis: **DIMERASOL**.

INDUSTRIAS G.M.B., S.L.

Virgili, 24. Tel. 251 91 09. BARCELONA - 16

LABORATORIOS REVEEX, S.A., le ofrece la más amplia gama de productos veterinarios para avicultura. Consultenos directamente o a su proveedor más cercano.

Constantí, 6-8. Tel. 30 46 29. REUS

Grandes productos para sus aves: COLIBACTINA, ALFAMICETINA, DANILON CRD, TELMIN PREMIX, TRIBACTINA PREMIX. Con la garantía de

LABORATORIOS DR. ESTEVE, S.A. Avda. Virgen de Montserrat, 221. Tel. 236 35 00. BARCELONA-13

BACTERICIDE, INMUGAL, ANTISTRESS y RESPIVAC son algunos de los prestigiosos productos de

LABORATORIOS OVEJERO, S.A.

Apartado 321. Tel. (987) 22 18 96. LEON

DOS SOLUCIONES DE **DOW** CONTRA LA COCCIDIOSIS: **COYDEN 25** y **LERBEK**. Incluyálos en sus programas preventivos.

DOW CHEMICAL IBERICA, S.A.

Avda. Burgos, 109. Tel. (91) 766 12 11. MADRID-34

STENOROL. El nuevo y eficaz anticoccidiótico base de halofunginona.

Solicite información a **ROUSSEL UCLAF**

DICASA. Especialidades veterinarias. Productos químicos importación. Antibióticos, Vitaminas, Nitrofuranos, Sulfamidas, Antioxidantes, Coccidióticos, Pigmentantes, Insecticidas, Desinfectantes, Correctores.

Jaime el Conquistador, 48. Tel. (91) 473 69 50/59.
MADRID - 5

Productos LETI para avicultura: Anticolina, Mycovax, Quimioterápico, Subtilac Industrial, Vacunas Peste Aviar B, La Sota e inactivada.

LABORATORIOS LETI-UQUIFA, S. A.

Rosellón, 285. Tel. 257 48 05. BARCELONA - 9

Primer antibiótico exclusivo para piensos: **FLAVO-MYCIN**. Mas carne con menos pienso. Mayor proporción de huevos extras y primeras.

HOECHST IBERICA, S. A. Travesera de Gracia, 47-49.
Tel. 209 31 11. BARCELONA - 21

EL 50 % DEL CENSO AVICOLA PADECE CRD.

ESTREPTODORNOQUINASA combate causa y efecto. PIDA QUE SUS PIENSOS ESTEN SUPLEMENTADOS CON **AVOTAN**, el promotor de crecimiento de alto rendimiento. Productos de

CYANAMID IBERICA, S. A.

Apartado 471. MADRID

ADITIVOS LIOFILIZADOS DE ALTA CALIDAD PARA NUTRICIÓN ANIMAL. Consulte al

INSTITUTO DE MICROBIOLOGIA INDUSTRIAL, S.A.
General Rodrigo, 6. MADRID - 3

¿POR QUÉ GASTAR MÁS DINERO CON RESULTADOS INFERIORES? **ARPOCOX**, el coccidiostato que proporciona mejores resultados a menor costo y más beneficios para usted.

MERCK SHARP & DHOME DE ESPAÑA, S. A. E.

Pedro Teixeira, 8. Tel. (91) 455 13 00. MADRID-20

pfizer

PFIZER dispone de la más amplia gama de suplementos solubles a base de terramicina y vitaminas, con fórmulas especiales para ponedoras, pollitos, lechones y terneros.

PFIZER - División Agrícola Veterinaria.

Apartado 600. MADRID

AVATEC, NUEVO COCCIDICIDA DE ACCIÓN PRECOZ. **AVATEC** actúa en las primeras etapas del ciclo vital de las coccidias ocasionando su muerte y evitando cualquier tipo de lesión intestinal por eimerias.

PRODUCTOS ROCHE, S. A.

Ruiz de Alarcón, 23. MADRID - 14



LABORATORIOS HIPRA, S.A.

AMER (GERONA) - TEL. 1972/4308 11 - TELEX 57341 HIPR E

Gallineros

«AGRO-NAU» - Naves prefabricadas para avicultura y ganadería. Ventanas automáticas de poliéster. Medidas standarizadas: 12, 13 y 14 m ancho. Facilitamos **proyectos**. Entrega **inmediata** para instalaciones de 100×12 m. Solicitamos distribuidores.

SERTEC — Apartado 84. Tel. (977) 60 09 37.
VALLS (Tarragona)

NAVES PREFABRICADAS ALBER para avicultura y ganadería. Equipos ventilación y humidificación.

MATERIAL AGROPECUARIO, S.A.
Ctra. Arbós, Km. 1,600. Teléfonos (893) 93 08 89 y
893 41 46. VILANOVA I LA GELTRU (Barcelona)

INSTALACIONES AVICOLAS MODERNAS «LLAVES EN MANO» KAYOLA.

INDUSTRIAL GANADERA NAVARRA, S.A.
Apartado 1217. Tels. 33 01 25 - 33 03 80
HUARTE - PAMPLONA

Incubadoras

LEADER

Pequeñas **INCUBADORAS** eléctricas 220 V. para instalaciones cinegéticas, aficionados y ecología. Capacidad 40/60/120 huevos gallina. Volteo manual o automático: **Desde 17.000 Ptas.** Solicitamos distribuidores.

«LEADER» — Cataluña, 4. — Tel. (977) 60 27 23 NULLES (Tarragona)

INCUBADORAS DE PEQUEÑA Y MEDIA CAPACIDAD. Especiales para granjas cinegéticas.

MASALLES, S.A. Industria, 6. Tel. (93) 692 18 24. Télex 54095 MALS E. Ref. MASALLES. RIOPOLLET (Barcelona)

INCUBADORAS ROBBINS. Capacidades desde 14.000 huevos. Alto prestigio en calidad y asistencia post-venta. **CINTAS PARA SEXAJE Y EMBANDEJADO DE POLLITOS.**

MATERIAL AGROPECUARIO, S.A.
Ctra. Arbós, Km. 1,600. Teléfonos (893) 93 08 89 y
893 41 46. VILANOVA I LA GELTRU (Barcelona)

INCUBADORAS con capacidad para 77.760 huevos y 12.960 en nacadora. Consultenos sin compromiso:

PRADO HNOS. y Cía. Luchana, 4. Tel. 415 70 00. BILBAO - 8

Lavadoras

Lavadoras ALBER

para mataderos y salas de incubación.

MATERIAL AGROPECUARIO, S.A.

Ctra. Arbós, Km. 1,600. Teléfonos (93) 893 08 89 y
893 41 46. VILANOVA I LA GELTRU (Barcelona)

HIDROPRESS. Lavadoras para mataderos, salas de incubación e industrias auxiliares. De varias capacidades y automatismos. Lavadoras rotativas. APILADORES-DESAPILADORES de jaulas de transporte de pollería.

Distribuidor exclusivo: **A. SALAZAR.**

Apartado 239. Tels. (93) 674 52 99 / 60 18.
CAN CUGAT DEL VALLES (Barcelona)

Mataderos

INSTALACIONES COMPLETAS PARA EL SACRIFICIO DE AVES **LINDHOLST & CO A/s.**

Representante exclusivo: **SUMER, Ltd.**

Luria, 64-66. Tel. 301 35 20. BARCELONA - 9

Material para Fábricas de Piensos

GANADEROS, AVICULTORES, AGRICULTORES, MO-LINEROS! Molinería en general. Pequeñas y grandes instalaciones. Consulte a:

ROYAL TRIUMPH

Flores, 5. Tel. (93) 241 01 34. BARCELONA - 1

Material Vario

BLANQUEADORES, CARRETILLAS y toda una amplia gama de utensilios para la granja.

JORGE PLANAS

Princesa, 53. Tel. 319 71 65. BARCELONA - 3

SE VENDE MICROORDENADOR AIM-65 (Rockwell) preparado para la Programación Lineal de piensos, con programa incluido. No es preciso conocimientos especiales y en pocas horas de aprendizaje se obtiene lo que alcanzan los grandes ordenadores. **COMPLETA GARANTIA.** Razón:

Real Escuela de Avicultura. Tel. (93) 792 11 37.

BISINFINES PARA DISTRIBUCION PIENSO PONDEROS ESCAMOTABLES. CORTAPICOS. CAMARA AMBIENTE CONTROLADO.

MATERIAL AGROPECUARIO, S.A.

Ctra. Arbós, Km. 1,600. Teléfonos (93) 893 08 89 y
893 41 46. VILANOVA I LA GELTRU (Barcelona)



Personal

VISITADOR TECNICO con estudios técnicos y de ventas y amplia experiencia en avicultura se ofrece para trabajar en empresa avícola ocupando igual puesto o similar. Cedo dos semanas sin cargo para prueba.

Interesados llamar al teléfono (976) 71 81 43.

Piensos

Un objetivo común:

El mínimo coste del producto final

Este es su fin y de nuestros especialistas en: Nutrición y Formulación

Control de calidad

Tecnología de fabricación

Manejos y Patología

Contabilidad y Costes

Formación de personal



TECNICAS DE NUTRICION ANIMAL
Mesa Leucana, 22-24 Tel 330 6213 Barcelona 26

ASESORAMIENTO A FABRICAS DE PIENSOS

MAS PRODUCCION DE HUEVOS Y CARNE CON MENOS PIENSO con PIENSOS EL SOL.

PIENSOS EL SOL. Lepanto 1 al 15. Tel 892 05 62. VILAFRANCA DEL PENEDES (Barcelona)

Silos

SILOS: La más amplia gama en capacidades y sistemas de descarga. Distribuidores automáticos de pienso flexibles y rígidos.



VALLADOLID S. Coop. Ltda.

Pólígono Industrial Cerro de San Cristóbal.
Calle del Cobalto - Parcela 126.

Tels. (983) 39 02 55 - 39 02 66 - 29 78 88.
Apartado 4049 - VALLADOLID - 12.

ALBER le ofrece una amplia gama de silos poliéster para todo tipo de explotaciones pecuarias y sifines para distribución de piensos.

MATERIAL AGROPECUARIO, S. A.

Ctra. Arbós, Km. 1.600. Teléfonos (893) 93 08 89 y 893 41 46. VILANOVA I LA GELTRU (Barcelona)

Transporte

PARA TRANSPORTAR Y DISTRIBUIR PIENSOS, Carreras NOWO-BULK y Remolques BULKANIZER. Fabricados por MINA, S. A. Gran Vía, 774, 1.º Tels. 226 88 24 - 245 70 29. BARCELONA - 13

Cajas de plástico y furgones para el transporte de pollitos. Bandejas-alvéolos y carros contenedores para huevos. Alvéolo 8 × 10 especial para codornices. Platos elevadores para la carga de huevos.

MATERIAL AGROPECUARIO, S. A.

Ctra. Arbós, Km. 1.600. Teléfonos (893) 93 08 89 y 893 41 46. VILANOVA I LA GELTRU (Barcelona)

Varios



PASTORES ALEMANES

SELECCIONADÍSIMAS LINEAS DE SANGRE ALEMANAS Y FRANCESAS

Garantía de pureza de raza, controlados y tatuados por C.E.P.P.A. (Club Español del perro pastor alemán).

Nuestra primera preocupación es el carácter, sin olvidar la belleza. Adiestramiento por encargo y a convenir.

También disponemos de «Schnauzers medianos» sal y pimienta, padres importados, con unos formidables pedigrees.

Todo ello se lo ofrecemos en CANERA BRAUS DE ZODOM (Afijo reconocido por la Federación Cinológica Internacional)

Calle Dels Afors, 57. Tel. (93) 692 57 10 RIOLLET (Barcelona)

Indice de anunciantes

Frente a página

AKROS	f.t.
ARUAS	4.ª cubierta
AYLO	9
BAUMGARTNER IBERICA	36
BIG DUTCHMAN IBERICA, S.A.	3.ª cubierta
COMERCIAL P. SERRA.	f.t.
EDECANSA	16
EXPLOT. AGRICOLA MONTSERRAT	f.t.
HIBRIDOS AMERICANOS, S.A.	22
HYBRO IBERICA, S.A.	2.ª cubierta
HOECHST IBERICA, S.A.	entre 6 y 7
INDUSTRIAL AVICOLA, S.A.	3
INDUSTRIAL GANADERA NAVARRA, S.A.	5
INTERNACIONAL BREEDERS, S.A.	12
JEYRA	11 y 28
JARB.	18

Frente a página

LABORATORIOS DR. ESTEVE, S.A.	6
LABORATORIOS INTERVET, S.A.	1
LABORATORIOS OVEJERO, S.A.	8
LUBING IBERICA, S.A.	20
MASA	17
MINA, S.A.	f.t.
PLANAS, JORGE.	f.t.
PRADO HNOS. Y CIA., S.A.	23
RAISA	14
REAL ESCUELA DE AVICULTURA	7, 15, 19 y 29
RIERGE	f.t.
ROYAL TRIUMPH.	f.t.
SALAZAR, Á.	f.t.
SUMER, LTD.	2
TIGSA	f.t.
TOLSA, S.A.	10
UPJOHN FARMOQUIMICA, S.A.	4



ROYAL CROSS ROJA REGAL CROSS NEGRA

Híbridas de la más alta resistencia, producidas por «MONTserrat», que le proporcionarán los mejores beneficios.

LA GALLINA NEGRA Y ROJA DE...

HUEVOS MORENOS GRANDES - CASCARA SIN ROTURAS - VITALIDAD ADAPTACION A TODOS LOS CLIMAS - PARA EL CAMPO LA MEJOR AYUDA AL AGRICULTOR.

POLLITAS DE UN DIA - RECRIA DE CINCO SEMANAS A CUATRO MESES CON PRODUCCION TODO EL AÑO.

LANDRACE INGLES

BLANCO BELGA

Líneas puras, con control de «pedigree», inscritas en libros genealógicos nacionales.

LANDRACE HOLANDES DE MAXIMA SELECCION LINEA «ELITE» INMEJORABLE

Le ofrecemos lo ideal para obtener canales especiales magras.

Miembros de la Asociación Nacional de Ganado Porcino Selecto.

En Broilers pollitos para engorde le ofrecemos lo mejor

ROSS I

PAVOS BLANCOS

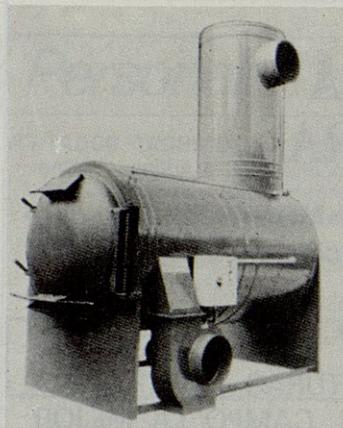
Recriados de cinco semanas a tres meses.

Solicite información

EXPLOTACION AGRICOLA MONTserrat

Paseo Rector Esperabé, 10 — Apartado 84 — Tels. 21 40 06/07

S A L A M A N C A



SOLUCIONE EL PROBLEMA DE CALEFACCION DE SU GRANJA

Instale un Incinerador RIERGE modelo "Teide H.C." producirá aire caliente utilizando como combustible, desperdicios de madera, viruta, serrín, etc... La misma instalación la puede utilizar para renovación de aire cuando no sea necesaria la calefacción.

RIERGE, S.A. - C/PALAU DE PLEGAMANS 5 MOLLET (BARCELONA)
TEL (93) 593 08 16 - 09 62 - 02 57

- ◎ GANADEROS
- ◎ AVICULTORES
- ◎ AGRICULTORES
- ◎ MOLINEROS

SINDICATOS Y HERMANDADES • AGRICOLAS Y GANADERAS

TRITUREN, MOLTUREN, TRANSFORMEN
Y MEZCLEN SUS PRODUCTOS PARA SU
INDUSTRIA AVICOLA O GANADERA,
SOLUCIONEN SUS PROBLEMAS DE
CANTIDAD, CALIDAD Y PRECIOS EN
SUS PIENSOS.

molinería en general • pequeñas y grandes instalaciones

Royal Triumph®

CALLE FLORES, 5 (Cerca Rda. S. Pablo)

TELEFONOS, 241 01 34 - 242 60 64

BARCELONA-1 (ESPAÑA)



JORGE PLANAS

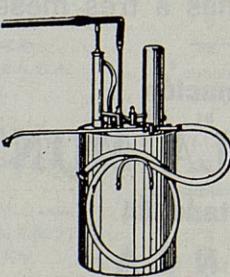
Princesa, 53 - Tel. 319 71 84 - BARCELONA-3

MATERIAL AGRICOLA
EN GENERAL

BLANQUEADOR

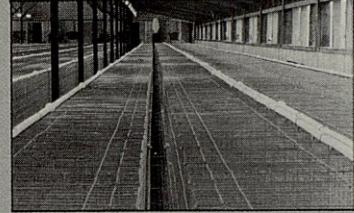
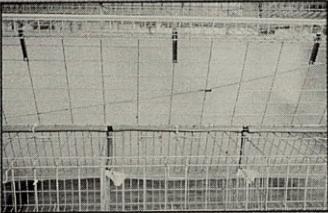
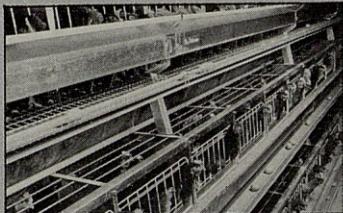
para encalar paredes y desinfectar locales, gallineros, pocilgas, etc.

Depósito: 45 a 60 litros aprox.



Agradeceremos que en la correspondencia dirigida a los anunciantes, citen siempre haber obtenido su dirección de esta revista.

Todo lo que Vd. necesita, está bajo el mismo techo.

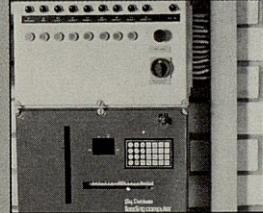
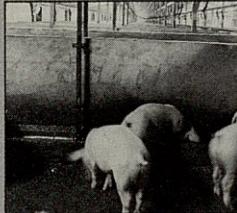
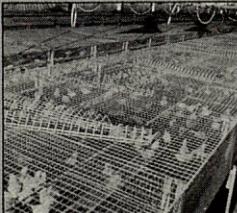
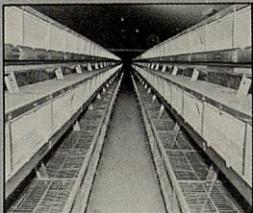


Baterías de puesta para cubrir sus necesidades de alojamiento

1 Tri-Deck I

2 Tri-Deck II

3 Flat-Deck Puesta



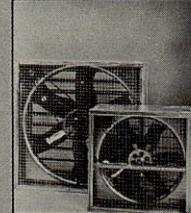
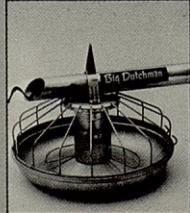
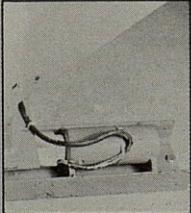
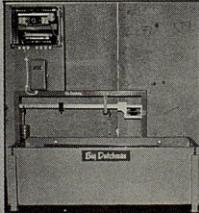
Sistemas de baterías de cría/recría de gran eficacia.

4 Universa cría/recría

5 Flat-Deck cría/recría

Sistemas de alimentación automática para cerdos

7 Hydromix/Computadora para alimentación



Sistemas de alimentación automática, restringida y controlada.

8 Balanza (Auto-límite)

9 Sensor para determinar la cantidad de pienso que hay en la tolva.

10 Auger-Matic 355 para alimentación automática en el suelo.

11 Ventiladores Air-Master

12 Sistemas de bebederos y comederos

Big Dutchman

un servicio que le interesa.

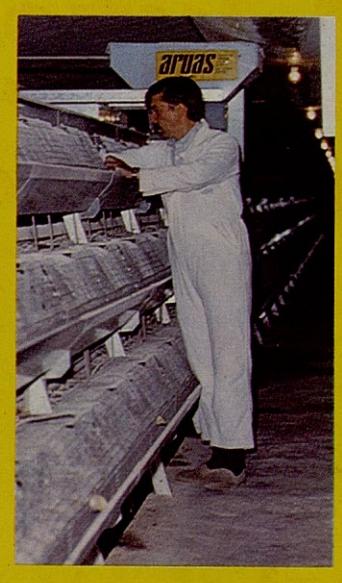
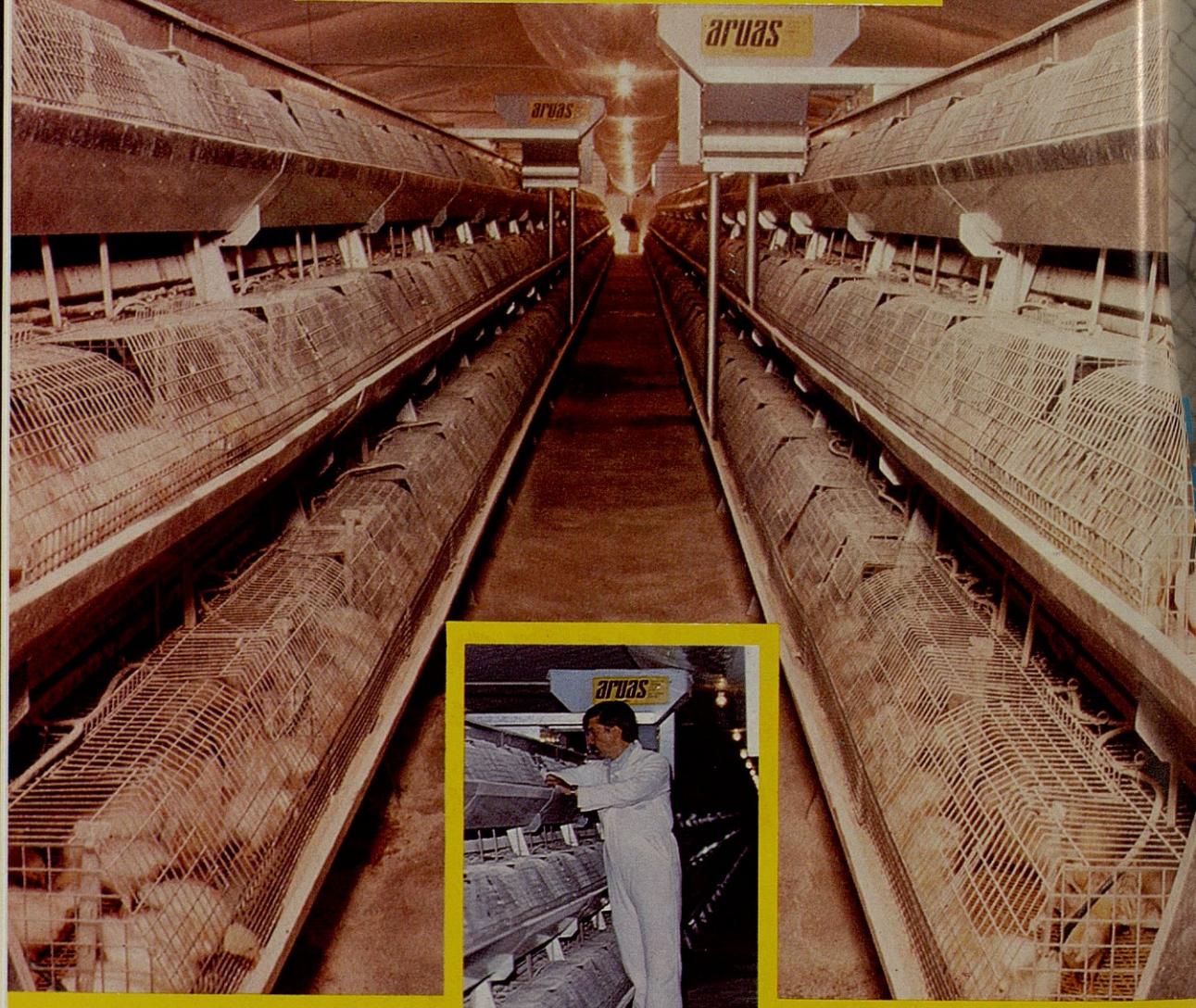
Son sólo algunos de los productos de Big Dutchman, mundialmente conocidos. Hay muchos más – ofreciendo al avicultor o porcicultor una amplia elección de sistemas y equipo, sin rival. Inigualablemente importante es que dichos productos son el resultado de un programa masivo de investigación y desarrollo, en el que se han invertido millones de Dólares, para garantizar la mayor calidad en el diseño e ingeniería. Productos de calidad superior, diseñados para una larga duración.

Para más información, rellene este cupón y envíelo a Big Dutchman Ibérica, S.A., Carrerera de Salou, Km. 5 - Apartado Correos 374, REUS (Tarragona).

Nombre.....	Relación en avicultura/porcicultura.....
Dirección.....	Solicita información en los No.

BATERIA DE CRIA DE TRES PISOS

de gran
densidad



arucas

FABRICA Y EXPOSICION:

Carretera de Vallecas a Villaverde, 295
Real Escuela de Avicultura Selecciones Avicolas. 1984
Teléfs. 203 02 41 - 203 67 85

- LAS POLLITAS COMEN Y BEBEN SOLAS DESDE EL PRIMER DIA
- DOSIFICACION DE PIENSO PRECISA
- BEBEDEROS DE CAZOLETA INFALIBLES Y DURADEROS
- LIMPIEZA DE ESTIERCOL, ROBUSTA Y SIN PROBLEMAS (LIMPIEZA DIARIA O DIFERIDA)