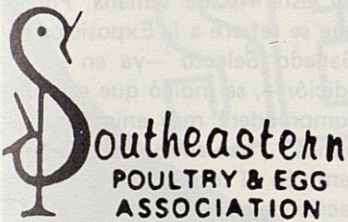


Noticiario

SE CELEBRO LA FERIA DE ATLANTA



Como es sabido, durante los días 24 al 26 de enero pasado se celebró en Atlanta, la capital de Georgia, Estados Unidos, la conocida Feria Internacional Avícola que con razón puede considerarse la primera del mundo en este sector.

Este año se batieron todos los récords anteriores en cuanto a los expositores —557 firmas— y al público —15.500 visitantes, de ellos 2.000 extranjeros—, lo que hizo necesario habilitar dos salones separados del enorme Centro Mundial de Congresos, de Atlanta. La zona cubierta equivalía a la de 12 campos de fútbol, exponiéndose en ella los últimos productos mundiales en el sector avícola.

Al mismo tiempo que la Feria, tuvo lugar un programa de educación dirigido a los numerosos visitantes de países hispano-americanos, con conferencias en castellano a cargo de destacados especialistas.

En las fotos puede verse, arriba, un aspecto parcial de la Feria y, abajo, los expertos que participaron en el programa educativo: de izquierda a derecha, Sres. Mikaelian, de Guatemala, Villegas y Elguera, de Georgia, Ro-



wer, de Washington DC, Alvarez, de Puerto Rico y Degenhart, de Brasil.

La Feria se halló patrocinada por la Asociación Avícola del

Sudeste de los Estados Unidos —Southeastern Poultry & Egg Association— y la próxima edición de la misma tendrá lugar en enero de 1986.

LA "PROTECCION" SUIZA A LA AVICULTURA

Aún faltando dos años para llegar al 1 de enero de 1987, los

avicultores suizos se hallan preocupados porque, en virtud de una ley aprobada en 1 de julio de 1981, en aquella fecha todas las baterías para ponedoras que



aún existan deberán disponer de un espacio mínimo por gallina de 500 cm² y una longitud de comedero de 12 cm. o más.

Además, la ley helvética de protección a los animales dispone que a partir del 1 de enero de 1992 todas las gallinas explotadas en territorio suizo deberán tenerse en naves con yacija y que dispongan de aseladeros.

Como puede suponerse, hay opiniones para todos los gustos en relación con estas disposiciones. Sin embargo, de lo que no existe ninguna duda es de que, a largo plazo, ello tendrá unas consecuencias importantes para la avicultura suiza, de las cuales algunas ya comienzan a dejarse notar. Entre ellas se pueden citar:

—La desaparición del parque nacional de unas 500.000 ponedoras, lo que representará la pérdida de unos 125 millones de huevos.

—Un aumento en las importaciones, que pasarán de un 30 por ciento a un 40 por ciento de la producción nacional.

—La limitación en las entregas de huevos ya que se tiende a fijar un tamaño máximo para las explotaciones con el fin de animar a la formación de pequeños gallineros.

—Un aumento en el coste de producción.

ESTADOS UNIDOS: MAS RIGOR EN LAS NORMAS DE HIGIENE EN LAS GRANJAS

A consecuencia del grave problema que aquejó el año pasado a la avicultura norteamericana a causa de la epizootia de influenza aviar, la mayor parte de las explotaciones extremaron sus medidas de higiene, particularmente en lo que se refiere a las visitas.

En los últimos meses, habiendo desaparecido el peligro de la influenza, muchos avicultores están volviendo a aflojar esas normas de higiene, lo que, a juicio de la Federación de Avicultura de Georgia, es un riesgo en el que no debería volver a incurrir la avicultura. Según el Dr. Massey, de la citada Federación, tanto esa enfermedad como otras muchas tienen como uno de sus vectores principales a las personas y aunque hoy no existe el peligro inminente que había hace unos meses, si se permite el libre tránsito de toda clase de personas en las granjas se vuelve a una situación que nunca debería haberse producido.

Aunque esta recomendación la ha hecho la citada organización en vísperas de la célebre Feria de Atlanta, que convoca a muchos miles de personas de todas partes del mundo, el tomarse más en serio la prohibición de entrar en las granjas no debe tomarse sólo como algo a vigilar con las visitas de grupo sino incluso, en otros momentos del año, con las visitas individuales. Si acaso, quien quiera entrar en una granja debe ser invitado a pasar por la ducha... y ya se verá cuántos hay que aún siguen teniendo interés entonces.

LA ORGANIZACION DE EXPOAVIGA 85 SIGUE ADELANTE

El pasado 5 de febrero se reunió en Barcelona el Comité Organizador de la próxima edición de EXPOAVIGA 85, manifestación que, como se halla programado, se celebrará en la Ciudad Condal durante los días 19 al 22 del próximo mes de noviembre.

Aparte de los asuntos de trámite, lo que ocupó más tiempo de la reunión fue la lectura y discusión de los informes de los Presidentes de los Subcomités

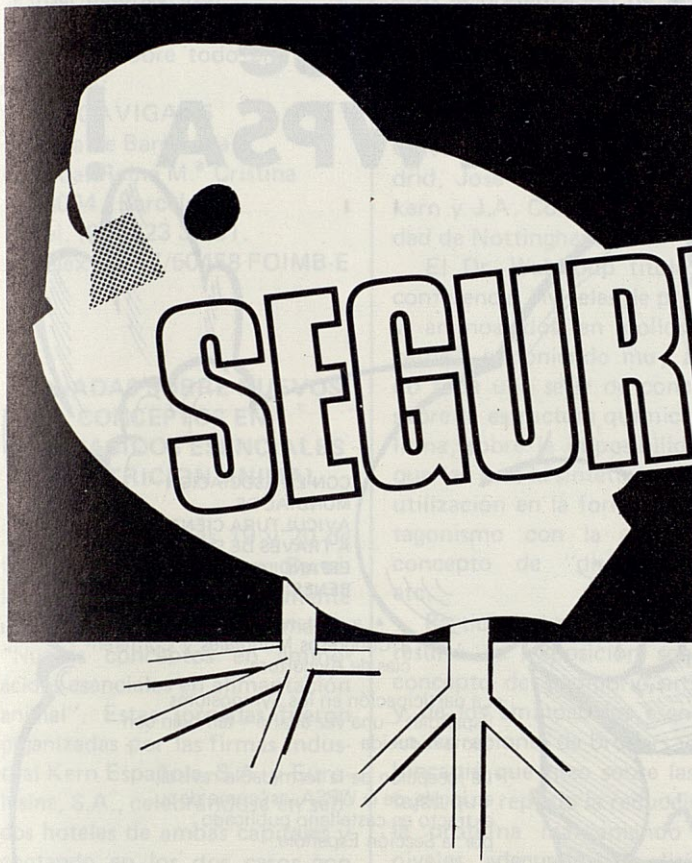
que se habían creado en su día con el fin de permitir una mayor operatividad a la organización.

Entre los asuntos de mayor interés general que se trataron destaca el acuerdo en esta manifestación de alargar la Muestra de Animales de Compañía, radicada en los bajos del Palacio de Congresos, durante los días 23 y 24 de noviembre, con el fin de atraer a un tipo de visitantes para los que es más práctico utilizar este fin de semana. Por lo que se refiere a la Exposición de Ganado Selecto —ya en su III edición—, se indicó que este año comprenderá más animales que nunca, habiendo aumentado también el interés por la exportación de este sector.

Un aspecto que se prestó a cierta discusión, sin haberse tomado aún una decisión definitiva fue el de si la Muestra Comercial se distribuiría en los distintos salones agrupada por sectores o no. En cambio, el Comité correspondiente propuso y así fue aprobado, el que la distribución de entradas en la Feria a través de los expositores se realizara en función de la superficie contratada, aunque admitiéndose también la posibilidad de adquisición de las mismas.

Un aspecto que también se debatió en profundidad fue el de la promoción que se ha hecho de la EXPOAVIGA en el exterior, destacándose las gestiones realizadas a nivel de las Delegaciones Comerciales o Agronómicas españolas en otros países, en otras Ferias Comerciales, etc.

Finalmente, el Subcomité de Symposiums expuso las directrices que habían elaborado en relación con la mejor planificación de todos ellos, que en realidad constituyen uno de los puntos clave para el éxito de la manifestación. De esta forma se trató de la coordinación de los presupuestos de tales Symposiums, de la unificación de la política de identificación para los accesos a



SEGURIDAD..

y garantía
de
SANIDAD
en las
ponedoras...

IBERlay
«shaver»

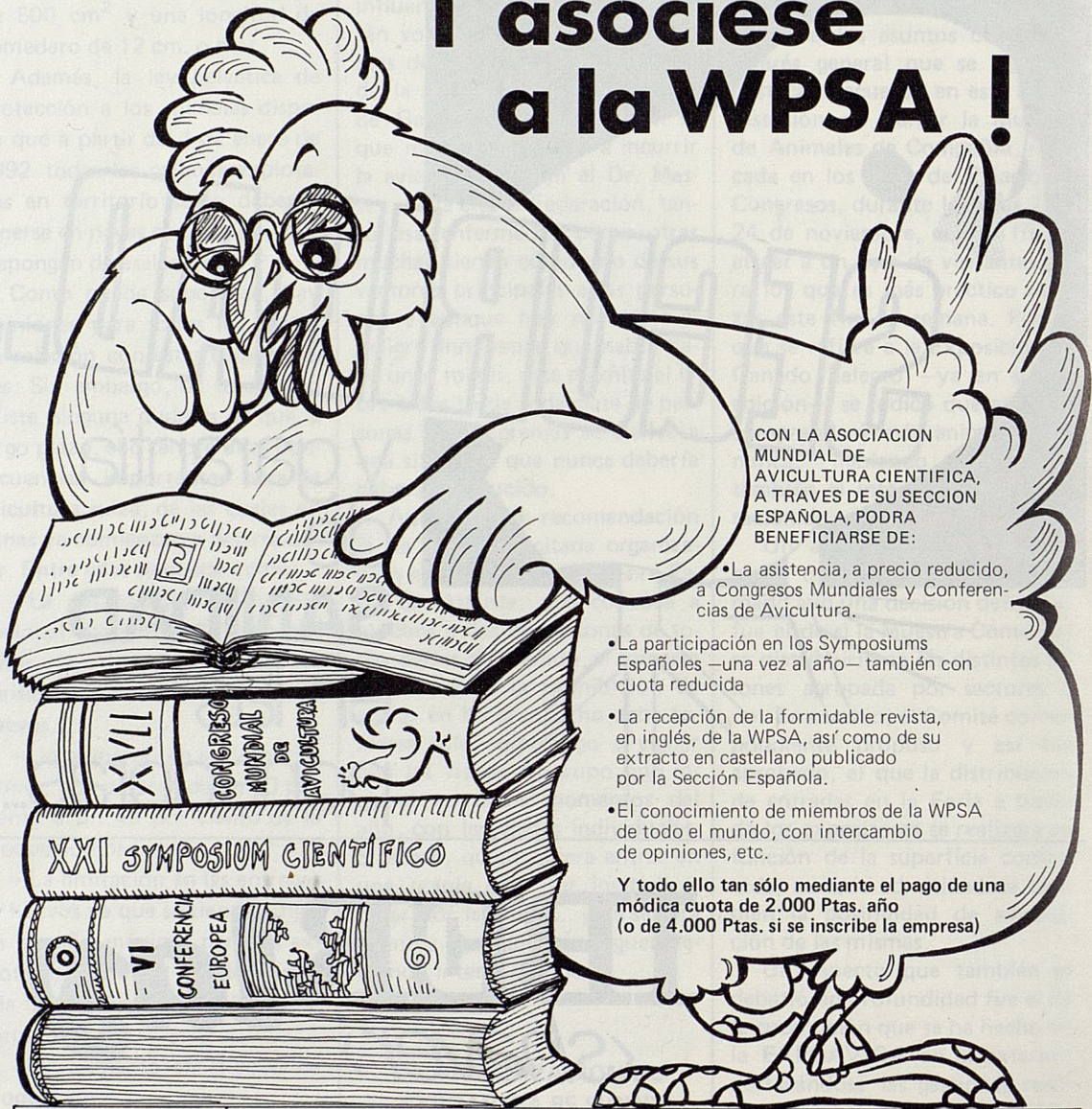


hibramer s.a.

HIBRIDOS AMERICANOS S.A.

op. 380
tel. 206000 • telex 26233
Valladolid-12 España

¡ asóciase a la WPSA !



CON LA ASOCIACION
MUNDIAL DE
AVICULTURA CIENTIFICA,
A TRAVES DE SU SECCION
ESPAÑOLA, PODRA
BENEFICIARSE DE:

- La asistencia, a precio reducido, a Congresos Mundiales y Conferencias de Avicultura.
- La participación en los Symposiums Españoles —una vez al año— también con cuota reducida
- La recepción de la formidable revista, en inglés, de la WPSA, así como de su extracto en castellano publicado por la Sección Española.
- El conocimiento de miembros de la WPSA de todo el mundo, con intercambio de opiniones, etc.

Y todo ello tan sólo mediante el pago de una módica cuota de 2.000 Ptas. año (o de 4.000 Ptas. si se inscribe la empresa)

Rellene y envíe este boletín al Secretario de la Sección Española: José A. Castelló. Real Escuela de Avicultura. Arenys de Mar (Barcelona)

D. /La firma (*) de profesión
con domicilio en calle/plaza (*) N.º Población
D.P. Provincia solicita inscribirse en la Sección Española
de la Asociación Mundial de Avicultura Científica a título individual/como Empresa (*), a cuyo efecto remite por
...../solicita el abono de la cuota por mediación de (*) la suma de 2.000/4.000 Ptas. (*).
En a de de 198

(Firma)

(*) Táchese lo que no interese.

los mismos, de los tipos y plazos de inscripciones, etc.

Quien se interese por más información sobre todo ello debe dirigirse a:

EXPOAVIGA 85
Feria de Barcelona
Avda. Reina M.^a Cristina
08004 - Barcelona
Tel. (93) 223 31 01.
Télex 53117/50458 FOIMB-E

JORNADAS SOBRE NUEVOS CONCEPTOS EN AMINOACIDOS ESENCIALES EN NUTRICION ANIMAL

Los pasados días 19 y 20 de febrero tuvieron lugar en Barcelona y Madrid respectivamente unas jornadas sobre el tema de "Nuevos conceptos en aminoácidos esenciales en alimentación animal". Estas jornadas fueron organizadas por las firmas Industrial Kern Española, S.A. y Eurolysine, S.A., celebrándose en sendos hoteles de ambas capitales y contando en los dos casos con una numerosa asistencia de público, en su mayoría técnicos de fábricas de piensos.

La jornada de Barcelona se desarrolló bajo la presidencia del

Dr. Francisco Puchal Mas, quien hizo la presentación de los oradores, siendo éstos, aparte de los directivos de las empresas citadas, los Dres. Paul Waldroup, de la Universidad de Arkansas, Juan Gálvez, de la Universidad de Madrid, José M.^a Gomá, de Indukern y J.A. Cole, de la Universidad de Nottingham.

El Dr. Waldroup tituló a su conferencia "Niveles de proteína y aminoácidos en pollos para carne", exponiendo muy a fondo toda una serie de conceptos sobre la estructura química de la lisina, sobre la imposibilidad de que las aves la sintetizen, su nula utilización en la forma D, su antagonismo con la arginina, el concepto de "disponibilidad", etc.

Particularmente interesante resultó su exposición sobre el concepto del equilibrio proteico y de los aminoácidos esenciales en las raciones de broilers y en el hincapié que hizo sobre las ventajas que reporta la reducción de la proteína manteniendo unos niveles adecuados de lisina y otros aminoácidos ya que ello, según demostró con numerosas citas, permite mejorar los resultados de la crianza en épocas de calor así como los niveles de gra-

sa de la canal. En resumen, según el Dr. Waldroup, hoy nos hallamos en una época en la cual el uso de ordenadores en la formulación, así como los cambios que han tenido lugar en el mercado de primeras materias para piensos permiten augurar un brillante porvenir para el uso de lisina sintética en las raciones, de igual forma que ya lo es desde hace años el de la metionina.

Por su parte, el Dr. Gálvez tuvo una brillantísima intervención sobre el tema "Importancia de la fisiología digestiva del conejo en la estimación de las necesidades nitrogenadas". En su charla comenzó por referirse brevemente a algunas características del aparato digestivo del conejo, para pasar a continuación a desarrollar en profundidad el tema de la cecotrofia y la importancia que esta función tiene en la nutrición en general y en la nitrogenada en particular de este animal.

Seguidamente, el Dr. Gálvez se refirió a la relación proteína/fibra en la alimentación del conejo, exponiendo numerosos datos propios y ajenos demostrando la importancia de la misma con el fin de conseguir los mejores índices de crecimiento sin incurrir en problemas digestivos durante el engorde. Ampliando esta información con un análisis de los factores que condicionan los requerimientos nitrogenados del conejo, recomendó por último que las raciones de gazapos fueran equilibradas teniendo en cuenta una relación energía digestible/proteína digestible de 23,5, exponiendo datos de sus propias experiencias que así lo demostraban.

Los temas de los dos últimos oradores, los Dres. Gomá y Cole respectivamente, fueron "La importancia económica de un exceso de proteína en dietas de cerdos en crecimiento" y "Concepto de proteína ideal", referida esta última también a la especie porcina.

Todos los conferenciantes



Un aspecto de la presidencia del acto durante la presentación del Dr. Gomá.



fueron muy aplaudidos, celebrándose al final un amplio debate en el que los oradores ampliaron la información que habían dado.

GIJON: CICLO DE CONFERENCIAS SOBRE AVICULTURA

Organizadas por la Caja Rural Gijonesa, durante los días 11 al 15 del pasado mes de febrero se celebró en los locales de la Caja Rural Gijonesa, en Gijón, unas jornadas sobre avicultura. Estas jornadas en realidad formaban parte de un amplio ciclo de conferencias sobre temas agrícolas y ganaderos que se habían iniciado en noviembre de 1984 y finalizaban ahora.

Las jornadas sobre avicultura se organizaron con la colaboración de la Real Escuela Oficial y Superior de Avicultura, concretamente en la planificación de las mismas.

Las conferencias que se dieron y sus autores respectivos fueron los siguientes:

Alimentación de las ponedoras. José A. Castelló.

Manejo de las ponedoras. José A. Castelló.

La muda forzada. José A. Castelló.

Economía de la producción huevera. José A. Castelló.

Bases genéticas de las aves actuales. Limitaciones y posibilidades de la genética avícola actual. Fernando Orozco.

Optimización del medio ambiente de los gallineros. Domingo del Pozo.

Características constructivas de los gallineros. Domingo del Pozo.

Prevención y vacunación de las enfermedades víricas de las aves. Dionisio Cifuentes.

Prevención de otras enfermedades de las aves. Dionisio Cifuentes.

Producción de carne de otras

especies diferentes al pollo. Ricardo Martínez Alesón.

Todas las conferencias tuvieron lugar a última hora de la tarde de los días citados, yendo acompañadas muchas de ellas de la presentación de diapositivas sobre los temas respectivos. Fueron seguidas por numerosos avicultores de la región asturiana, teniendo lugar en todo caso un coloquio que, en ocasiones, se prolongó hasta bien entrada la noche.

En resumen, se trató de una interesante iniciativa de la Caja Rural Gijonesa que hay que esperar dé los frutos adecuados para la mejora de la avicultura de la región.

PICARESCA BRITANICA

Por más que parezca que estas cosas sólo ocurren en España, no debe pensarse que somos nosotros los únicos que nos pasamos de listos. También en Inglaterra hay "listillos" que pretenden hacer su negocio saltándose la ley.

Valga el preámbulo para explicar que el pasado mes de febrero un avicultor inglés fue condenado ante un tribunal al pago de una multa de unas 80.000 pesetas por haber vendido como ingleses unos huevos estuchados recibidos de Francia y cambiados luego a un nuevo estuche en el que constaba la mención de "huevos frescos británicos".

En la actualidad, la legislación sobre el mercado huevero en la Comunidad Económica Europea obliga a que se estampille el país de origen sobre el envase, sea éste una caja estándar o un estuche. Sin embargo, a la vista de sucesos como el citado se tiene el temor de que ello sirva de bien poco para evitar que algunos desaprensivos den gato por liebre, lo que sería imposible en caso de

que el nombre del país de origen fuera estampillado sobre el mismo huevo, sugerencia que en su día desestimó la Comisión encargada de estudiar el asunto.

FRANCIA REDUCE SU PRODUCCION DE CARNE DE AVE

La producción francesa de carne de ave en 1984 ha sido de 1.250.000 toneladas, lo que representa una disminución de un 2,6 por ciento en relación con el año precedente. Esta reducción proviene esencialmente del broiler, en el cual la producción anual ha caído hasta 771.000 toneladas —un 3,6 por ciento menos que en 1983—. Y, una vez más, es el sector de la exportación del pollo para carne el que atraviesa momentos críticos debido a la dura competencia que existe en los mercados internacionales.

También han descendido las ventas de gallinas de desecho, produciéndose 112.000 toneladas en 1984, lo que representa una reducción del 12,5 por ciento. Esto ha sido consecuencia de la reducción del censo de ponedoras y del de reproductoras.

Para compensar estas pérdidas, la producción de pavos —246.000 toneladas— ha estado estabilizada, la de patos ha experimentado un avance importante —las 68.000 toneladas de 1984 representan un 15 por ciento más que en 1983— y la de pintadas —45.000 toneladas—, aunque habiéndose reducido un 4,5 por ciento el último año, muestra tendencia a aumentar.

Por último, cabe añadir que, debido a la reducción de las exportaciones, el balance hace salir una ligera progresión del consumo interior del orden de un 0,8 por ciento.

Tri - Deck II - batería de puesta de tres pisos



Aquí, en España, Big Dutchman fabrica la batería Tri-Deck II, uno de los sistemas de baterías más avanzado de la Compañía, y por tanto uno de los mejores del mundo. Vea lo que le ofrece al moderno avicultor:

- Mayor número de aves en menos espacio:

Naves con hasta un 20% más de capacidad de aves que con otros sistemas de tres pisos comparables - ahorrando espacio, y con reducidos costes de construcción y mantenimiento.

- Óptima calidad de los huevos

Muchos años de investigación y pruebas, han creado un diseño que ofrece una óptima calidad de los huevos.

- Jaulas de perfil bajo

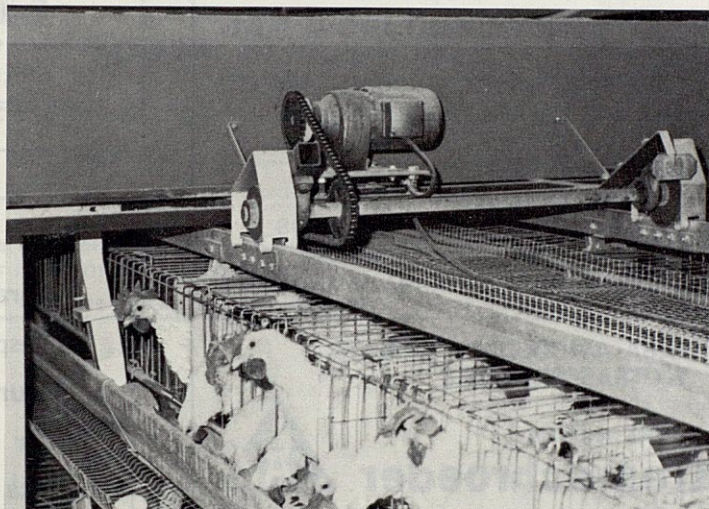
Mejor ventilación, mortalidad reducida y mejor inspección.

- Construcción sólida

Con soportes de acero galvanizado para una alineación permanente. Jaulas de alambre reforzado.

- Mínimo manejo de excrementos

Un telón de caída de excrementos, elimina las chapas y los rastrillos en los pisos.



- Recogida de huevos manual/automática

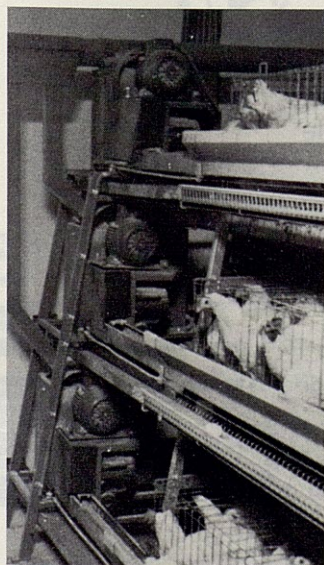
Amplia elección de sistemas de recogida de huevos, desde recogida manual a completamente automática.

- Alimentación controlada

Comedero de cadena automático sin rival, o comedero con carro automático.

- Buen acceso para carga y descarga

Las puertas se pueden abrir o cerrar con una sola mano.



Big Dutchman

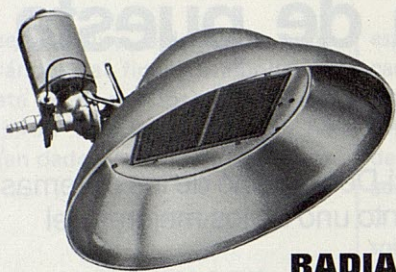
Big Dutchman Ibérica, Carretera de Salou, Km. 5
Apartado Correos, 374 Reus (Tarragona), Teléfono 977 - 305945
Telex 56865 bigd e

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

Nombre

Relación en avicultura

Dirección



RADIADORES INFRARROJOS A GAS

MANDO MANUAL O CONTROL AUTOMATICO
Modelos de: 550 Kcal/h a 4330 Kcal/h

- ✚ SEGURIDAD TOTAL
- ✚ AHORRO DE ENERGÍA 25 a 35 %
- ✚ MEJOR CONVERSION DE ALIMENTOS
- ✚ FACIL MANEJO Y MANTENIMIENTO
- ✚ MUCHOS AÑOS DE TRABAJO IMPECABLE

**PARA AVICULTURA, CERDOS
Y OTRAS CRIANZAS**

SOCIEDAD ANONIMA

Kromschroeder

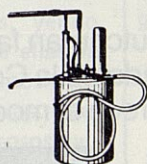


C. Industria, 54-62 Tel. (93) *257 14 00
Apdo. 5230 BARCELONA-25 Telex 52201
ESPAÑA

JORGE PLANAS

Princesa, 53. Tel. 3197184 - 08003 Barcelona

MATERIAL AGRICOLA EN GENERAL



Depósito 45 lts.



Sin depósito

APARATOS BLANQUEADORES
para encalar paredes y desinfectar locales,
gallineros, etc.

Agradeceremos que en la co-
rrespondencia dirigida a los
anunciantes, citen siempre ha-
ber obtenido su dirección de
esta revista.

OBRAS DE LA REAL ESCUELA DE AVICULTURA

SEXAJE DE POLLITOS

por José A. Castelló

Edición de 1962. Precio 350 Ptas.

MANUAL PRACTICO DE AVICULTURA

por José A. Castelló y Vicente Solé

Edición de 1975. Precio 850 Ptas.

Para pedidos utilice el siguiente boletín y envíelo a Librería Agropecuaria. Apartado 1 FD
Arenys de Mar (Barcelona)



D. Calle

Población Provincia

desea le sea servido un ejemplar de la obra para

lo cual { - envía por (*) la suma de Ptas.
- aceptará el pago del valor de la obra contra reembolso más 60 Ptas. de gastos de
envío.

(*) Indíquese la forma de pago. a de de 198
(Firma)

EFFECTOS DEL NIVEL Y DEL TIPO DE SUPLEMENTO DE FOSFORO SOBRE EL RENDIMIENTO DE DOS ESTIRPES DE PONEDORAS

N.W. Said y col.

(Poultry Sci., 63: 2007-2019. 1984)

Debido al aumento de coste de los suplementos de fósforo para la alimentación de las aves, la dosificación de éste en las raciones es motivo de preocupación, tanto por lo que respecta a su nivel como a la fuente. Además, diferentes autores han demostrado que el aprovechamiento de fósforo puede ser diferente según la estirpe de aves de que se trate.

El objetivo de la presente experiencia, llevada a cabo en dos años consecutivos con 2 estirpes de ponedoras, desde 26 a 68 y desde 76 a 116 semanas de edad respectivamente, fue estudiar el nivel más adecuado de fósforo para la puesta, comparando al propio tiempo una fuente tradicional como el fosfato bicálcico —DCP— con dos fuentes distintas de fosfato de roca —RRP1 y RRP2.

Las raciones utilizadas en todo caso fueron convencionales —tipo maíz-soja—, conteniendo el 15 por ciento de proteína, 2.880 Kcal. Met./Kg. y el 2,75 por ciento de calcio. En todo caso se suministró conchilla de ostra molida a las aves con el fin de llegar a un nivel de calcio en el pienso equivalente al 3 por ciento. Los niveles de fósforo total —PT— ensayados, fueron el 0,40 por ciento de la ración basal —sin ningún suplemento—, el 0,50, 0,60 y 0,70 por ciento en el caso de adicionar sólo DCP y del 0,50 por ciento o del 0,60 por ciento en el caso de adicionar los dos tipos de RRP.

En todo caso las aves se mantuvieron en baterías, recibiendo el pienso y el agua *ad lib* y un programa de iluminación constante de 14 horas. El manejo fue idéntico para todos los grupos.

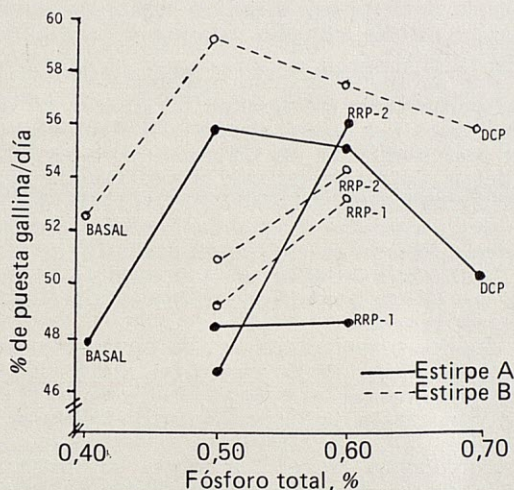


Figura 1. Interacción estirpe x dieta en la puesta del 2.º año. DCP, Fosfato bicálcico; RRP1 y RRP2, muestras 1 y 2 de fosfato de roca.

FICHA DE INVESTIGACION N.º 369

S.A. 3/1985

EFFECTO DE LA ADHERENCIA DE LAS CEPAS PATOGENAS AVIARES DE ESCHERICHIA COLI Y SU AGRESIVIDAD

M.W. Naveh y col.

(Avian Diseases, 28: 651-661. 1984)

La colisepticemia aviar es una afección producida básicamente por cepas virulentas de *E. coli*, cuya puerta de entrada es presumiblemente la vía respiratoria alta.

La adherencia de las bacterias *E. coli* se debe a la presencia en la zona exterior de las mismas de unas vellosidades o fimbrias que permiten su fijación a las células del hospedador.

Estas variedades, poseedoras de capacidad de fijación, han sido señaladas en los terneros y lechones, así como en la especie humana y más recientemente en el pavo.

Resulta interesante relacionar la patogeneidad de las cepas de *E. coli* con la presencia de fimbrias periféricas o flagelos a nivel microbiano, para lo cual se partió de especies procedentes de diversos casos de colisepticemia de pollos y pavos, identificándose las variedades patógenas y sus posibilidades de fijación.

Para el ensayo de variedades de *E. coli* aisladas en aves con colisepticemia aguda, que convenientemente cultivados a 18° C. y 37° C. fueron inoculados a pollos exentos de PPLO vía endotraqueal en dosis de 5×10^7 UFC, tras lo cual fueron analizadas sus reacciones, estado sanitario, peso y evolución. Además, se realizaron las correspondientes necropsias de las aves ocasionalmente muertas durante la prueba y la totalidad al final de la misma.

El estudio de la adherencia se realizó por microscopía electrónica previa fijación de la mucosa con glutaraldehído al 1 por ciento.



Célula cilindrica de *E. coli* 088 (x35.000).

Resultados

Tanto en un año como en otro, la dieta basal con el 0,40 por ciento de PT produjo una puesta significativamente menor que con los otros niveles de DCP adicionados, siendo también menor el consumo de pienso de las aves y el peso de los huevos producidos.

El aumento de PT a base de DCP permitió aumentar la producción, el consumo de pienso, el índice de conversión y la calidad interna de los huevos. En cambio, con ello se redujo la calidad de la cáscara de éstos.

Por su parte, las aves recibiendo el RRP se comportaron de forma diferente durante los dos años, siendo en general su puesta inferior que la de las aves recibiendo los distintos niveles de DCP. Además, durante el segundo año éste produjo una mejora en el peso del huevo, siendo mejor la conversión alimenticia con él durante los dos años que con el RRP.

Independientemente del tratamiento, las aves de una estirpe produjeron los huevos más grandes que las de la otra.

Cuando se consideraron conjuntamente la puesta y los otros criterios analizados, el tratamiento que proporcionó los mejores resultados fue el del 0,50 por ciento de PT, contando con la incorporación de DCP. Ello equivaldría a contar con unos requerimientos diarios por cabeza del orden de unos 550 mg. durante el primer año de producción y de unos 500 mg. durante el segundo año.

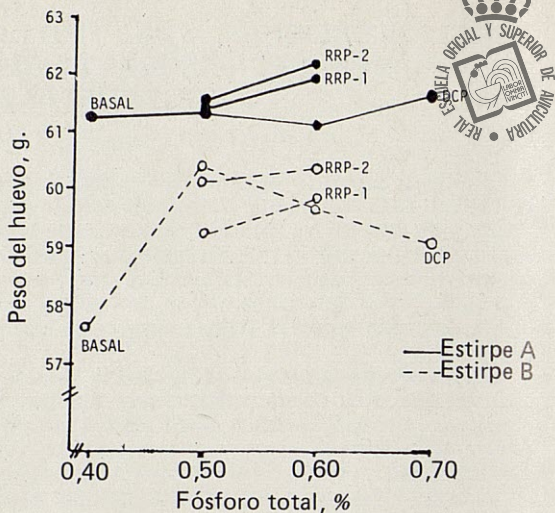


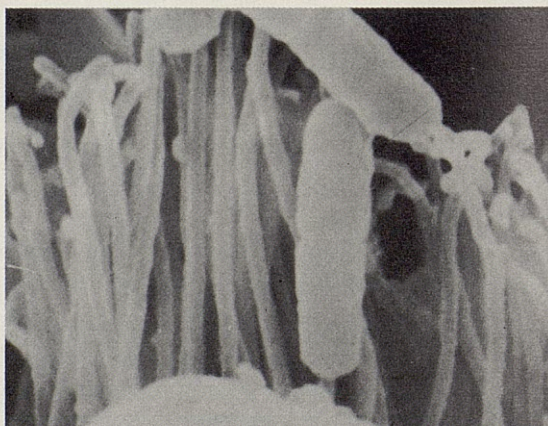
Figura 2. Interacción estirpe x dieta en el peso del huevo el primer año.

Cuando la fuente de fósforo utilizado es un RRP, los mínimos requerimientos en PT de la dieta parecen ser del 0,60 por ciento, pareciendo ser la disponibilidad de este producto del orden de un 84-86 por ciento.

Las figuras 1 y 2 señalan la presencia de formas flageladas en diversos aislamientos, dándose la circunstancia de que éstas surgieron mayormente de los cultivos a 37° C. que en los de 18° C.

La adherencia de las formas viables de *E. coli* 078, 02 y 088, a las vellosidades de la mucosa traqueal fue evidente, dándose infecciones en 21 de 34 casos para las formas flageladas y sólo 7 de 34 cuando no lo eran. La diferencia ponderal de las aves después de la infección experimental fue significativamente mayor cuando los pollos recibieron el contagio por coliformes flagelados. Ello sugiere que los cultivos a 37° C. aumentan la capacidad virulenta, independientemente de la capacidad tóxica o hemolizante de la cepa.

Teniendo en cuenta que la colisepticemia aviar se presenta a través de las vías respiratorias altas, parece ser que la adherencia a las vellosidades traqueales juega un papel importante en el desencadenamiento de la infección natural.



Scanner de microscopio electrónico de *E. coli* 078 adherido in vitro al epitelio traqueal.



SEMINARIO DE INFORMATICA AVICOLA EN LA REAL ESCUELA DE AVICULTURA

La Real Escuela de Avicultura está desarrollando las gestiones oportunas para la organización de un Seminario de Informática aplicada a la avicultura, cuya celebración se prevé en principio

para mediados de junio próximo, una vez finalizado el Curso Oficial de Avicultura.

El Seminario, de una duración de tres días, comprendería temas de tanto interés actualmente y en un inmediato futuro como son la visión empresarial de la explotación avícola, la aplicación y conocimiento de los ordenadores en la granja, la aplica-

ción práctica de programas informáticos disponibles ya en avicultura, la gestión técnica y económica y la formulación de raciones para aves mediante ordenador.

Se prevé que el Curso sea de plazas estrictamente limitadas con el fin de optimizar el aprendizaje del manejo de los ordenadores.

Importancia de los concursos por muestras al azar y su situación actual en los países europeos. (Viene de página 88)

dos en diferentes centros y la correlación entre las repeticiones de los mismos lotes dentro de los concursos serían útiles para una evaluación de este aspecto. Tales estimaciones han sido publicadas regularmente en las informaciones del USDA, presentándose el promedio de los valores para 1970-1977 para algunos caracteres en la tabla 4. Para poder comparar con Europa, en la misma tabla se exponen las estimaciones correspondientes para los sumarios europeos de 1978 y 1979.

En general, las correspondientes estimaciones de Europa y EE.UU concuerdan bastante bien en la mayoría de los caracteres. Tal como podría esperarse, la correspondencia de los lotes dentro de los concursos es considerablemente más cerrada que entre Centros. Esto refleja el hecho de que el or-

den en que se clasifican las estirpes puede variar entre Centro de prueba debido a errores en la muestra y posibles interacciones entre la estirpe y el Centro. Estos factores son también la causa principal de una falta de exactitud en las predicciones de los resultados de un sólo concurso. Esta dificultad puede ser superada combinando los resultados de distintos concursos. La medida de la repetibilidad en la tabla 4 indica que pueden esperarse considerables beneficios de todos los caracteres listados. Por tanto, los Sumarios combinados de los concursos avícolas europeos podrían ser una base más digna de confianza para los avicultores europeos para la evaluación de las estirpes para sus granjas que los sólo resultados de concursos de su propio país.

Mejoras en el rendimiento de un matadero de aves (Viene de página 92)

bezas y patas, pueden servir de base para alimentos de perros o gatos, mercado que se halla en constante crecimiento.

No puedo exponer aquí todos los aspectos que pueden contribuir a una mejora de los rendimientos. Podría señalar, por ejemplo, el importante ahorro de energía que puede conseguirse mediante la recuperación del calor de las aguas de enfriamiento de los compresores de las instalaciones frigoríficas.

Otro punto interesante sería la fabricación de piensos para ganado mediante la transformación de los productos de desecho, lo que no tardará en llegar a ser muy importante, incluso para las industrias con capacidad menos elevada. Asimismo, podría ahorrarse mucho en los gastos de tratamiento del agua y en los de consumo de ésta gracias a la instalación de un transporte del vacío para los productos de desecho.

Datos estadísticos del Ministerio de Agricultura

(Bol. Mensual de Estadística Agraria, 1984: 12)

PRODUCCION DE AVES Y HUEVOS. APTITUD PUESTA (en miles)

Concepto	Año	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sep-tiembre	Oc-tubre	No-viembre	Di-ciembre	Total o media
Reproductoras de 1 día incorporadas	1982	14	30	45	62	44	34	34	29	30	20	18	30	30
	1983	35	13	45	26	21	24	33	45	40	12	8	—	25
	1984	30	40	26	—	6	41	41	11	24	12	—	—	—
Reproductoras en puesta	1982	567	579	558	565	576	569	567	540	505	521	530	530	551
	1983	585	578	569	583	584	532	510	505	543	566	542	550	554
	1984	516	485	514	505	507	517	484	489	512	499	—	—	—
Huevos incubados para ponedoras	1982	8.516	8.260	9.089	9.644	9.598	9.256	9.497	8.028	7.125	7.204	6.975	7.596	8.424
	1983	9.295	9.174	8.922	7.682	7.850	7.779	8.237	5.639	6.628	6.303	7.161	7.853	7.710
	1984	8.949	7.042	7.790	7.688	8.938	9.239	8.464	6.649	6.816	7.926	—	—	—
Pollitas nacidas viables	1982	3.247	3.400	3.496	3.660	3.759	3.500	3.604	3.050	2.794	2.752	2.681	2.696	3.220
	1983	3.500	3.531	3.365	3.056	2.950	2.730	3.000	2.056	2.365	2.401	2.702	2.890	2.879
	1984	3.321	2.886	2.898	3.245	3.483	3.511	3.053	2.379	2.421	3.038	—	—	—
Censo de ponedoras de más de 5 meses	1982	45.211	45.414	45.550	45.559	45.622	45.650	45.890	46.196	46.601	47.115	47.351	47.737	46.158
	1983	47.542	47.130	46.649	46.120	45.595	45.792	46.005	46.035	45.764	45.374	44.809	44.476	45.940
	1984	43.336	42.554	41.815	41.394	41.168	41.227	40.922	40.635	40.756	41.148	41.686	41.746	41.532
Producción de huevos (millones de docenas)	1982	76,8	77,2	77,4	77,5	77,5	77,5	77,7	78,1	78,7	79,6	80,3	81,0	939,3
	1983	81,1	80,6	79,7	78,7	77,5	77,0	77,0	77,3	77,2	76,8	76,1	75,4	934,4
	1984	74,2	72,6	71,0	69,8	69,1	68,7	68,5	68,3	68,6	69,3	70,5	71,2	841,8

Fuente: Asociaciones Avícolas.

PRODUCCION DE AVES Y HUEVOS. APTITUD CARNE (en miles)

Concepto	Año	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sep-tiembre	Oc-tubre	No-viembre	Di-ciembre	Media mensual
Reproductoras de 1 día incorporadas	1982	332	394	531	360	370	522	440	525	482	353	382	496	432
	1983	293	413	514	487	413	424	290	291	445	351	402	436	397
	1984	413	321	402	375	293	355	—	—	—	—	—	—	—
Reproductoras en cría	1982	885	1.017	1.008	984	930	1.017	1.023	1.149	1.019	1.114	919	906	998
	1983	984	1.106	961	1.093	1.123	1.018	860	859	865	949	886	943	963
	1984	998	941	900	948	954	809	—	—	—	—	—	—	—
Reproductoras en recria	1982	1.256	1.174	1.239	1.217	1.365	1.273	1.320	1.304	1.419	1.498	1.436	1.387	1.324
	1983	1.281	1.296	1.217	1.261	1.213	1.335	1.408	1.402	1.246	1.292	1.287	1.216	1.288
	1984	1.248	1.081	1.144	1.274	1.187	1.151	—	—	—	—	—	—	—
Reproductoras en puesta	1982	3.604	3.601	3.447	3.555	3.101	3.044	2.910	2.943	3.036	3.178	2.992	3.065	3.206
	1983	3.048	3.072	3.251	3.341	3.201	3.092	2.992	2.994	2.800	3.125	3.119	3.225	3.105
	1984	3.011	3.072	2.894	3.083	2.804	2.655	—	—	—	—	—	—	—
Huevos incubados para broilers	1982	63.348	61.953	59.637	61.596	54.948	53.935	53.141	52.113	53.356	57.246	53.566	54.467	56.609
	1983	54.835	55.107	58.848	59.447	57.220	55.915	54.713	53.700	50.685	56.238	56.484	58.372	55.964
	1984	56.054	54.866	54.421	55.421	50.859	49.878	—	—	—	—	—	—	—
Broilers nacidos viables	1982	50.014	49.868	47.164	48.285	43.275	41.488	40.869	40.271	41.166	44.380	41.355	41.653	44.149
	1983	42.568	43.351	45.245	47.341	44.718	43.055	43.587	42.779	38.925	42.292	43.480	45.558	43.567
	1984	43.751	41.950	42.236	44.245	40.854	39.627	—	—	—	—	—	—	—
Broilers sacrificados, cabezas	1982	47.649	45.270	47.613	47.474	44.900	45.967	41.198	39.497	38.907	38.338	39.190	42.250	518.253
	1983	39.370	39.654	40.525	41.270	43.073	44.973	42.572	40.988	41.495	40.726	37.057	40.262	491.965
	1984	41.393	43.371	41.651	39.937	40.209	42.122	38.893	37.725	—	—	—	—	—
Broilers peso canal, Tm	1982	71.949	68.357	71.896	71.686	67.799	69.411	62.209	59.640	58.750	57.890	59.177	63.797	782.561
	1983	59.449	59.877	61.193	62.318	67.909	64.284	61.892	61.892	62.657	61.496	55.956	60.795	742.866
	1984	62.503	65.490	62.893	60.305	60.716	63.604	58.729	56.965	—	—	—	—	—

Fuente: Dirección General de la Producción Agraria.

PRODUCCION DE CARNE

Clase de ganado	Año	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sep- tiembre	Oc- tubre	No- viembre	Di- ciembre	Total
N. ^o de aves, miles	1982	51.191	48.812	51.155	51.016	48.442	49.509	44.740	43.039	42.449	41.880	42.732	45.792	560.757
	1983	42.917	43.196	44.067	44.812	46.615	48.515	46.114	44.530	45.037	44.268	40.599	43.803	553.473
	1984	44.935	46.913	45.193	43.479	43.751	45.664	42.435	41.267					
Peso canal, miles, Tm....	1982	77,8	74,2	77,3	77,5	73,6	75,2	68,1	65,5	64,6	63,7	65,0	69,6	852,6
	1983	65,3	65,7	67,0	68,2	70,9	73,8	70,1	67,7	68,5	67,3	61,8	66,6	812,9
	1984	68,3	71,3	68,7	66,1	66,5	69,4	64,6	62,8					

PRECIOS PERCIBIDOS POR LOS AVICULTORES (PTAS.)

Productos	Año	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sep- tiembre	Oc- tubre	No- viembre	Di- ciembre	Media anual
Pollos (Kg vivo)	1982	90,78	85,15	90,79	93,21	97,65	101,04	103,04	111,49	106,59	116,85	120,27	122,58	103,73
	1983	119,94	119,74	119,59	113,87	96,16	98,57	102,22	106,23	99,37	117,85	128,20	133,65	113,13
	1984	112,10	118,92	120,18	127,58	127,17	122,90	143,17	152,23	156,13	158,46			
Gallinas (Kg vivo)	1982	52,71	50,84	59,36	57,36	48,89	58,62	47,72	51,28	56,21	57,78	65,23	67,77	55,40
	1983	62,79	67,79	72,00	73,08	70,26	64,04	60,19	53,62	59,63	61,10	68,48	74,62	65,56
	1984	62,36	64,36	65,85	69,51	70,42	68,33	70,83	78,10	81,63	86,46			
Huevos de gallina (Doc)	1982	85,23	83,78	83,88	85,12	77,96	73,93	72,61	75,98	77,52	75,28	75,79	83,54	79,13
	1983	80,07	77,84	81,42	75,61	72,28	83,26	85,11	84,18	86,58	89,39	100,61	108,08	85,73
	1984	102,74	106,58	109,42	111,82	113,71	110,29	111,19	119,14	119,54	115,10			

PRECIOS DE LOS PIENSOS PARA AVES (PTAS.)

Productos	Año	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sep- tiembre	Oc- tubre	No- viembre	Di- ciembre	Media anual
Pollitas cría (Kg)	1982	28,25	28,42	29,57	29,49	29,56	29,45	29,43	29,65	29,74	29,74	29,78	30,04	29,43
	1983	30,35	30,73	31,08	31,60	32,32	32,94	33,51	34,80	35,71	36,74	38,21	39,28	33,94
	1984	39,95	41,16	41,15	41,13	41,30	41,27	41,80	41,53	41,38	41,48			
Pollitas recria (Kg)	1982	26,05	26,34	27,32	27,42	27,07	27,22	27,20	27,33	27,43	27,49	27,55	27,73	27,18
	1983	27,86	28,08	28,69	28,90	29,73	30,36	30,84	32,44	32,99	34,24	35,17	35,96	31,27
	1984	36,77	37,49	37,63	37,95	37,93	37,93	38,51	37,95	37,86	37,78			
Gallinas ponedoras (Kg)	1982	24,95	25,11	25,46	25,08	25,91	25,84	25,97	25,71	25,92	25,98	25,79	26,35	25,67
	1983	27,18	27,17	27,94	28,30	28,88	29,49	30,54	31,05	32,20	33,95	34,78	35,33	30,57
	1984	35,72	37,10	37,50	37,27	37,25	37,39	37,10	36,95	36,84	36,57			
Pollos carne iniciación (Kg)	1982	30,94	30,90	30,91	31,09	31,33	31,12	31,23	31,31	31,30	31,31	31,40	31,64	31,21
	1983	32,51	32,67	33,06	33,83	35,18	36,46	36,57	37,98	39,00	41,09	42,13	42,96	36,95
	1984	43,55	44,59	44,54	44,65	44,77	44,55	44,76	44,61	44,53	44,42			
Pollos carne terminación (Kg)	1982	29,58	29,68	29,61	29,76	30,07	30,22	30,30	30,26	30,41	30,35	30,33	30,78	30,11
	1983	31,60	31,65	32,01	32,82	34,46	35,48	35,26	36,92	38,34	39,89	40,86	41,53	35,90
	1984	41,95	43,02	42,99	42,31	42,38	42,36	42,45	42,29	42,15	42,16			

AGENTES DE ESTA REVISTA EN EL EXTRANJERO

Argentina:	Librería Agropecuaria, S.R.L. — Pasteur, 743 Buenos Aires
Colombia:	Representaciones Avícolas — Carrera, 13, núm. 68-66 Apartado Aéreo 20087. Bogotá
Panamá:	Hacienda Fidanque, S.A. — Apartado 7252. Panamá
Portugal:	Joaquín Soares — Livraria Ofir — Rua de San Ildefonso, 201 Porto.
Uruguay:	Juan Angel Peri — Alzaibar 1328. Montevideo

Legislación

REAL DECRETO 2389/1984, de 28 de noviembre, del Ministerio de Economía y Hacienda, por el que se bonifica el Impuesto de Compensación de Gravámenes Interiores a la importación de pollitos y huevos para incubar.

B.O. del Estado n.º 27 del 31-1-1985)

Las mismas razones que han aconsejado las recientes bonificaciones en el ICGI, aplicable a la importación de carne de pollo fresca, refrigerada y congelada, hacen aconsejable ampliar estas bonificaciones al ICGI, aplicable a la importación de pollitos y huevos para incubar.

En su virtud, a petición del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación y a propuesta del Ministro de Economía y Hacienda, previa deliberación del Consejo de Mi-

nistros en su reunión del día 28 de noviembre de 1984,

DISPONGO:

Artículo 1.º. Desde la entrada en vigor del presente Real Decreto y por un período de dos meses, se bonifica el Impuesto de Compensación de Gravámenes Interiores, aplicable a la importación de pollitos de la partida arancelaria 01.06.A.II.c (clave estadística 01.06.30.9.) y huevos para incubar, de la partida arancelaria 04.06.A.I.a.2. (clave estadística 04.06.09.6), de manera que el tipo resultante sea el del 1 por 100.

Artículo 2.º. El presente Real Decreto entrará en vigor el día de su publicación en el "Boletín Oficial del Estado".

Dado en Madrid a 28 de noviembre de 1984.

Juan Carlos R.

REAL DECRETO 108/1985, de 23 de enero, del Ministerio de Economía y Hacienda, por el que se bonifica el Impuesto de Compensación de Gravámenes Interiores aplicables a las importaciones de carne de pollo fresca, refrigerada y congelada, pollitos y huevos para incubar.

(B.O. del Estado n.º 27, del 31-1-1985)

Persistiendo las razones que en su día motivaron la aprobación del Real Decreto 2195/1984 bonificando, hasta el 31 de diciembre de 1984, el Impuesto de Compensación de Gravámenes Interiores aplicable a las importaciones de carne de pollo fresca, refrigerada y congelada, se hace aconsejable prorrogar dicha bonificación al ICGI aplicable a la importación de pollitos y huevos para incubar.

Por ello, a petición del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, a propuesta del Ministro de Economía y Hacienda y de acuerdo con las previsiones del ar-

tículo 17 del texto refundido de los impuestos integrantes de la Renta de Aduanas previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión de 23 de enero de 1985.

DISPONGO:

Artículo 1.º. Se bonifica hasta el día 15 de marzo de 1985 el Impuesto de Compensación de Gravámenes Interiores aplicable a las importaciones de carne de pollo fresca, refrigerada y congelada de las partidas del arancel de aduanas 02.02. A-I; 02.02.B-I-c; 02.02.B-II-b y c; 02.02. B-II-d, 3; 02.02. B-II-e, 3 y 02.02. B-II-g, pollitos de la partida arancelaria 01.05. A-II-c (clave estadística 01.05.30.9) y huevos para incubar, de la partida arancelaria 04.04. A-I-a-2 (clave estadística 04.04.09.6), de forma que el tipo resultante sea el del 1 por cien.

Artículo 2.º. El presente Real Decreto entrará en vigor el día de su publicación en el "Boletín Oficial del Estado".

Dado en Madrid a 23 de enero de 1984.

Juan Carlos R.



REAL DECRETO 179/1985, del 6 de febrero de 1985, de la Presidencia del Gobierno, por el que se aprueba la Reglamentación Técnico-Sanitaria de Mataderos de Aves, Salas de Despiece, Industrialización, Almacenamiento, Conservación, Distribución y Comercialización de sus Carnes.

(B.O. del Estado n.º 40, del 15-2-1985)

REAL DECRETO 168/1985, del 6 de febrero de 1985, de la Presidencia del Gobierno, por el que se aprueba la Reglamentación Técnico-Sanitaria sobre "Condiciones Generales de Almacenamiento Frigorífico de Alimentos y Productos Alimentarios".

(B.O. del Estado n.º 39, del 14-2-1985)

Dos importantes Reales Decretos para la avicultura son los que acaban de aparecer en el B.O.E. el pasado mes de febrero, correspondiendo sus enunciados a los que aquí se indican.

ORDEN del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación del 17 de enero de 1985 por la que se modifica el Anexo II de la Orden del 23 de junio de 1976.

(B.O. del Estado n.º 29, del 2-2-1985)

ORDEN del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación del 25 de enero de 1985 por la que se actualiza el Anejo I de la Orden del 23 de junio de 1976.

(B.O. del Estado n.º 36, del 11-2-1985)

El Decreto 851/1975 del 20 de marzo de 1975 estableciendo la reglamentación de las sustancias y productos que intervienen en la alimentación de los animales, encomendó al Ministerio de Agricultura la autorización de los mismos.

A consecuencia de él, el Ministerio de Agricultura publicó en 23 de junio de 1976 —ver B.O. del Estado n.º 214 del 6 de setiembre de 1976— una Orden dando normas sobre autorización y registro de las sustancias y productos que intervienen en la alimentación de los animales. En su Apartado 4.º, punto 1, de esta Orden, prevé la introducción de modificaciones en las listas de productos aprobados por dicha disposición a fin de mantener una continua adecuación de las disposiciones reguladoras a la dinámica que impone el progreso técnico para mejor servir a los objetivos de la alimentación animal.

Trata el primero de la reglamentación de los mataderos de aves, estableciéndose el ámbito y el objeto del mismo, definiéndose los tipos de aves que afecta, fijando seguidamente las condiciones técnico-sanitarias que han de tener los mataderos y regulándose luego las inspecciones ante y post-mortem que han de realizarse en ellos. Finalmente se hace lo mismo con las salas de despiece, regulándose la industrialización de la carne de aves, el transporte de las canales y productos elaborados y su comercialización, envasado y comercio exterior.

En el segundo, aún no afectándose específicamente a la avicultura sino a todo tipo de carnes, tras definirse sus objetivos y ámbito de aplicación —e incluso lo que es un alimento "congelado" o "refrigerado"—, se trata de las condiciones de los establecimientos y del material, de los requisitos de funcionamiento de los almacenes frigoríficos, del personal, etc.

La considerable extensión de ambos Decretos —10 páginas del B.O.E. el primero y 5 el segundo— nos impiden publicarlos en esta Revista. Los interesados pueden solicitar a esta Revista el envío de una fotocopia en las condiciones establecidas para ello.

Con base en esta autorización, en distintas ocasiones el Ministerio de Agricultura ha ido publicando Ordenes que modifican a la antes citada Orden original, siendo las últimas de ellas las dos que acaban de aparecer y cuyo encabezamiento publicamos en las referencias superiores.

Debido a la longitud de estas nuevas disposiciones, dejamos de incluirlas en la revista, si bien informaremos particularmente sobre ellas a quienes se interesen por su contenido. Para mayor información sobre el tema podemos indicar que las anteriores modificaciones fueron las siguientes:

Orden Ministerial del	Fecha de publicación en B.O.E.	N.º del B.O.E.
4-3-1977	30-5-1977	128
31-10-1977	30-11-1977	286
10-3-1977	26-4-1979	100
22-4-1980	14-5-1980	118
30-11-1980	3-1-1981	3
27-1-1981	22-12-1981	305
2-7-1982	12-7-1982	165
30-9-1982	26-10-1982	257
17-11-1982	4-12-1982	291
16-2-1983	16-2-1983	40
5-12-1983	23-12-1983	306
11-4-1984	4-5-1984	107
11-7-1984	30-7-1984	181

Mercados

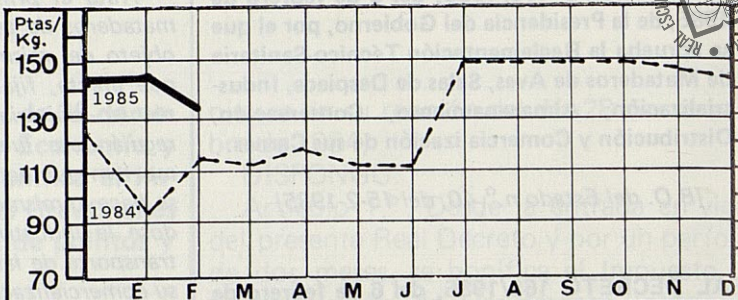
Aves y Huevos

... y bajaron los pollos. La noticia, esperada desde hacía ya tiempo, se ha producido al fin este mes, rompiéndose así la trayectoria de las ciento cuarenta y pico de pesetas/kilo que desde julio pasado tenía nuestro broiler.

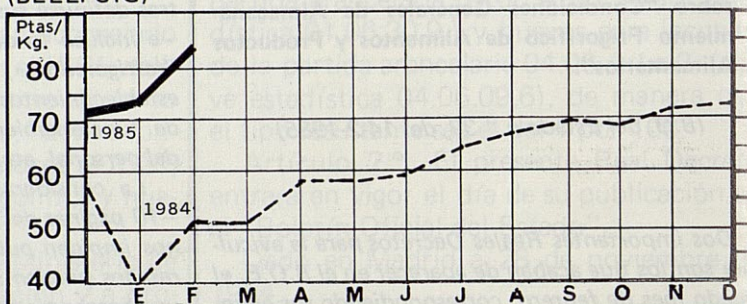
En realidad, no se puede decir que no se haya intentado hacer bajar al pollo, tanto desde los intereses expansionistas de algunos, que no han dudado en llenar a tope las granjas para aprovechar la situación, como desde el Gobierno, interesado en hacer bajar una cesta de la compra cuya evolución alcista —el 1,8 por ciento el mes de enero pasado— se les escapa de las manos. El resultado está a la vista, faltando ahora por ver la evolución de cara al futuro.

Afortunadamente, la situación para el mercado huertero ha sido totalmente diferente, registrándose un alza para todas las categorías del orden de las 8 a 10 pesetas/docena en los tipos blancos. En cambio, los productores de huevos de color no han tenido igual suerte pues si bien los precios de éstos también se han elevado, la cuantía del alza ha sido muy inferior.

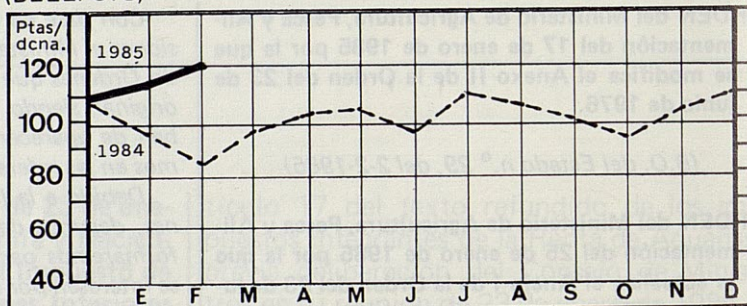
EVOLUCION DE LOS PRECIOS DEL POLLO VIVO (BELLPUIG)



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
5 febrero	141,-	75,- - 80,-	105,- - 120,-	201,-
12 "	138,-	77,- - 82,-	105,- - 120,-	181,-
19 "	133,-	86,- - 91,-	105,- - 120,-	181,-
26 "	126,-	86,- - 91,-	105,- - 120,-	181,-

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)	5 febrero	128,- (138,-)	122,- (128,-)	117,- (122,-)	111,-	97,-	82,-
	12 "	133,- (138,-)	125,- (129,-)	120,- (124,-)	115,-	105,-	90,-
	19 "	138,- (142,-)	129,- (133,-)	123,- (127,-)	120,-	108,-	90,-
	26 "	138,- (142,-)	129,- (133,-)	123,- (127,-)	120,-	108,-	90,-
Madrid (precios al por mayor)	4 febrero	156,-	149,-	138,-	133,-	116,-	99,-
	11 "	158,-	149,-	138,-	133,-	116,-	99,-
	18 "	158,-	149,-	138,-	133,-	116,-	99,-
	25 "	158,-	149,-	138,-	133,-	116,-	99,-

Primeras Materias

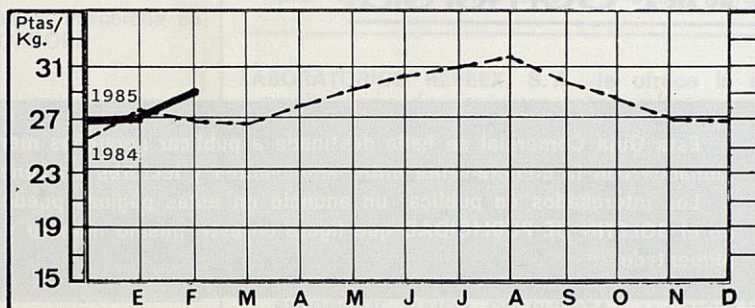
Una vez más, para no romperse la tendencia observada en el mercado de primeras materias para piensos en los últimos tiempos, la evolución del mismo en el mes de febrero que acabamos de finalizar ha sido al alza en los cereales y encalmada para la soja.

En los cereales concretamente hay que destacar la fuerte subida experimentada por el maíz, el cual, a final de mes ya se halla por encima de las 30 pesetas/kilo para el tipo USA. En realidad, pese a lo que podría pensarse acerca de la influencia de la fuerte posición de la divisa norteamericana, lo que más ha afectado al precio ha sido la política seguida por la Administración, poniendo trabas a las importaciones, como puede ser, por ejemplo, la fijación a diario de los "derechos reguladores".

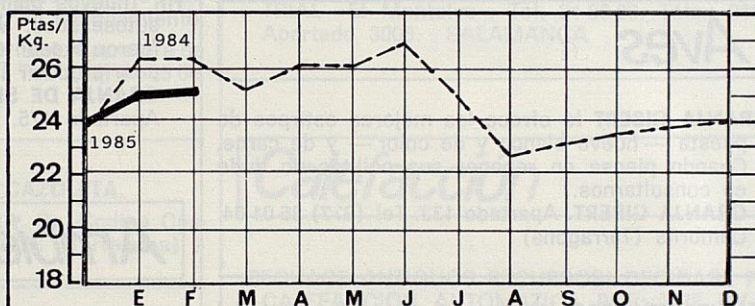
Destacando entre los demás cereales el trigo por ser el que se ha llevado la palma en el alza, los restantes también han mostrado la misma tendencia. Y, como ya suele suceder, los subproductos del trigo no podían dejar de apuntarse al carro del alza.

Afortunadamente —aunque ello tal vez nos sirva de poco para paliar la nueva subida de precios de los piensos que se espera —la soja es una de las materias clave en la alimentación de nuestras aves que ha visto reducir sus cotizaciones. La situación a la baja del mercado de Chicago ha sido la causa de este fenómeno, aunque no cabe confiar en que dure en exceso si el dólar sigue su tendencia actual.

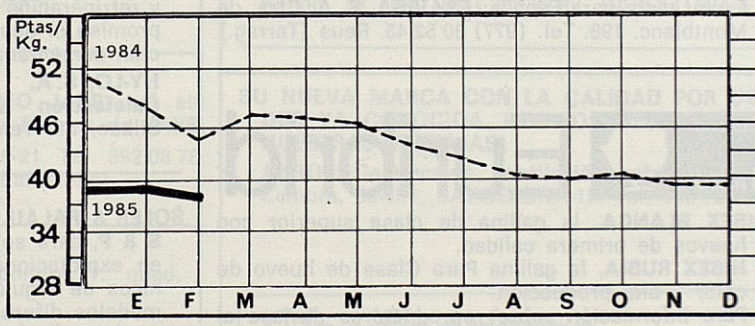
EVOLUCION DEL PRECIO DEL MAIZ USA (*)



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 FEBRERO DE 1985 (*)

Maíz USA	29,10	Harina de alfalfa deshidratada	23,90
Trigo.	30,70	Harina de alfalfa henificada	17,—
Sorgo	26,80	Harina de girasol 38% proteína	—
Cebada "dos carreras"	25,55	Harina de soja 44% proteína	37,40
Cebada "seis carreras"	25,—	Harina de soja 48% proteína	40,60
Avena	23,20	Grasa animal.	100,—
Salvado de trigo	—	Harina de pescado 60/65% proteína ..	71,75
Cuartas	21,90	Harina de carne 50/55% proteína. ...	49,—
Tercerilla	22,90	Fosfato bicálcico.	40,—
Gluten "gold" de maíz	58,10	Carbonato cálcico	2,50

(*) Precios de mayorista en Lonja de Barcelona, pesetas/kilo granel.

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)

SHAYER STARBRO. Ahora el broiler número 1 del mundo. Los reproductores Shayer 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 dirijase al Distribuidor Exclusivo para España y Portugal: **HYBRO IBERICA, S. A.** Apartado 88. Teléfonos (93) 661 67 00/69 04. San Baudilio de Ll. (Barna)

Confíe en la ponedora **IBER-LAY — SHAYER —**

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

Otendrá 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

COMPRAMOS GALLINAS EN TODA LA PENINSULA. Máxima valoración. Disponemos de pollitos y pollitas para puesta.

Teléfonos (973) 26 56 56 - 26 56 11. Sr. F. OROMI —**COAGSA — COMERCIAL AVICOLA GANADERA.** Avda. de Madrid, 3. 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

TECNOLOGIA HY-LO PARA EL MEDIO AMBIENTE PECUARIO. Ventilación, calefacción, humidificación y refrigeración automáticas. Consúltenos sin compromiso si desea hacer más rentable su explotación aumentando su capacidad de aves.

HY-LO, S. A.

Calefacción - Ventilación - Refrigeración 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 Télex 50.317 SYPSA. BARCELONA - 15

Baterías

Jaulas para ponedoras: modelo Piramidal, modelo Colifonia, 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

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. Parcela 66. Apartado 315. Tel: 25 76 16. CORDOBA

Bebederos y Comederos

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)

Bebederos para aves, conejos y ganado porcino

LUBING. LUBING IBERICA, S. A. Ulzama, 3. Tel. (948) 11 14 27. VILLAVA (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.ª 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 B₁, 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. Consúltenos directamente o a su proveedor más cercano.

Constantí, 6-8. Tel. 30 46 29. REUS

PROTECCION OPTIMA, STRESS MINIMO con la **VACUNA 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 **HY-LO.**

HY-LO, S. A.

Calefacción - Ventilación - Refrigeración

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

SU NUEVA MARCA CON LA CALIDAD POR USTEDS 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)

CLASIFICADORAS, EMBALADORAS Y ESTUCHADORAS DE HUEVOS



Representante:

a. salazar

Apartado 239
Tel. (93) 674 52 99
Sant Cugat del Vallés
(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**. Consúltenos.

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

Farmacológicos

AGUA. El pienso más valioso para las aves.

MOLD CURB LIQUID®

Calidad del agua para una mejor nutrición.

KEMIN IBERICA, S. A.

Deu i Mata, 91. BARCELONA - 29

Tel. (93) 322 27 51 - Télex 50847 RIMA-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. Consúltenos 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. Inclúyalos en sus programas preventivos.

DOW CHEMICAL IBERICA, S. A.

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

STENOROL. El nuevo y eficaz anticoccidioso base de halofunginona.

Solicite información a **ROUSSEL UCLAF**

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 NUTRICION ANIMAL. Consulte al

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

¿POR QUE GASTAR MAS 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 ACCION 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. (972) 43 08 11 - TELEX 57341 HIPR E

Gallineros

«**AGRO-NAU**» - Naves prefabricadas para avicultura y ganadería. Ventanas automáticas de poliéster. Medidas standardizadas: 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

Grasas

GRASOLEINAS depuradas para nutrición animal. Compuestas de grasa animal y oleínas vegetales depuradas. Para avicultura, porcicultura, etc.

RIOS A. Apartado 5. Linares - Baeza (Jaén)
Teléfono (953) 69 20 00
Telex 28313 RIOL-E

Incubadoras

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.
RIPOLLET (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)

¡ATENCIÓN! SE VENDE INCUBADORA Y NACEDORA, marca «Robbins», con capacidad de 14.000 huevos y 4.500 nacimientos semanales respectivamente. Totalmente nuevas, usadas un año. Información al teléfono (965) 59 05 35.

INCUBADORAS con capacidad para 77.760 huevos y 12.960 en nacedora. Consúltenos 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.**

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

Material para Fábricas de Piensos

¡GANADEROS, AVICULTORES, AGRICULTORES, MOLINEROS! Molinería en general. Pequeñas y grandes instalaciones. Consulte a:

ROYAL TRIUMPH

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

Material Vario

¡ATENCIÓN, NUEVO NEGOCIO! Obtenga gran rentabilidad al estiércol y demás residuos orgánicos, mediante la lombriz Roja de California. Instalamos su criadero y garantizamos su funcionamiento. Más información: **LOMBRIMUR, S. A.** Fausto Soriano, 8, 1.º YECLA (Murcia)
Tels. (968) 79 08 99 - 79 14 49.

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)

Piensos

Un objetivo común: El mínimo coste del producto final

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



TECNICAS DE NUTRICION ANIMAL
Mesa Leguerica 22 24 - Tel 330 6213 Barcelona 28

Control de calidad
Tecnología de fabricación
Manejo y Patología
Contabilidad y Costes
Formación de personal

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 38. VILAFRANCA DEL PENEDES (Barcelona)

Silos

ALBER le ofrece una amplia gama de silos poliéster para todo tipo de explotaciones pecuarias y bisinfines 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, Carrocerías **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 x 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)

Indice de anunciantes

Frente a página		Frente a página	
AGROMATICA.....	81	LABORATORIOS HIPRA.....	4. ^a cubierta
ARAL.....	f.t.	LOHMANN TIERZUCHT GmbH.....	84
AKROS.....	f.t.	LUBING IBERICA, S.A.....	91
AYLO.....	89	MASA.....	93
BIG DUTCHMAN IBERICA, S.A.....	96	MINA.....	f.t.
CAVENCO.....	85	PLANAS, JORGE.....	f.t.
DOW CHEMICAL IBERICA, S.A.....	77 y 88	REAL ESCUELA DE AVICULTURA.....	87, 97, 108 y
EDECANSA.....	90		f.t.
ELECTRA IND. MOLINS.....	f.t.	RIERGE.....	f.t.
GRANJA GIBERT.....	83	ROSS BREEDERS.....	86
HIBRIDOS AMERICANOS, S.A.....	94	SALAZAR, A.....	f.t.
HYBRO IBERICA, S.A.....	2. ^a cubierta	SOLVAY.....	78
	y 80	SUMER, LTD.....	76
INDUSTRIAL AVICOLA, S.A.....	79	TIGSA.....	75
S.A. KROMSCHROEDER.....	97	TOLSA.....	3. ^a cubierta
LABORATORIOS DR. ESTEVE, S.A.....	92	SECCION ESPAÑOLA DE LA WPSA.....	95

¡Una obra diferente de las demás!

Manual Práctico de Avicultura

Evita retener en la memoria tantos datos que hoy se requieren en avicultura.

En ella encontrará resueltas **todas las dudas** que tenga en la granja o en el despacho.

Apenas tiene texto; en cambio, hay infinidad de tablas y gráficos.

Todo se encuentra rápidamente gracias a su **método de ordenación**.

Permite ser llevada siempre encima por su **formato de bolsillo**.

Sus autores

JOSE A. CASTELLO LLOBET

Director de la Real Escuela Oficial y Superior de Avicultura

VICENTE SOLE GONDOLBEU

Veterinario Diplomado en Sanidad y Avicultura

Editada con la garantía de la

REAL ESCUELA OFICIAL Y SUPERIOR DE AVICULTURA

Un extracto de su índice le convencerá de la necesidad de

**NO ADQUIRIR SOLO UN EJEMPLAR,
ADQUIRIR DOS: uno para su mesa de
trabajo y otro para llevar en el coche.**

1.ª parte: ALIMENTACION

2.ª » : BROILERS

3.ª » : PONEDORAS Y POLLITAS

4.ª » : HUEVOS E INCUBACION

5.ª » : MEDIO AMBIENTE

6.ª parte: CONSTRUCCIONES
Y EQUIPO

7.ª » : ILUMINACION

8.ª » : VENTILACION

9.ª » : HIGIENE Y PATOLOGIA

10.ª » : EQUIVALENCIAS DE
PESAS Y MEDIDAS

CARACTERISTICAS TECNICAS:

208 páginas

137 tablas

75 figuras

4 mapas

Formato: 13 × 18,5 cm

Encuadernación en tela

Solicítelo contra reembolso de 850 ptas., más gastos de envío a:

LIBRERIA AGROPECUARIA

Apartado 28

ARENYS DE MAR (Barcelona)

Anuario 85/86 de la Cunicultura Española

Contiene:

- * Una amplia Sección Técnica con tablas resumiendo todo aquello que le puede resultar de utilidad.
- * Un Índice Alfabético de todas las empresas españolas relacionadas con el Sector.
- * Un Índice de todas estas empresas clasificadas por su actividad.
- * Información sobre todos los créditos que pueden solicitarse para Cunicultura.

Es una publicación de la Real Escuela Oficial y Superior de Avicultura, con la colaboración de ASESCU.

Pida hoy mismo su ejemplar, rellenando y enviando el adjunto boletín de pedido a: Real Escuela Oficial y Superior de Avicultura. Plana del Paraíso, 14. Arenys de Mar (Barcelona).

D. calle

Población D.P. Provincia

Solicita le sea enviado un ejemplar del ANUARIO 85/86 DE LA CUNICULTURA ESPAÑOLA, cuyo importe de 300 Ptas. abonará como se indica más abajo.

..... a de de 19

(firma)

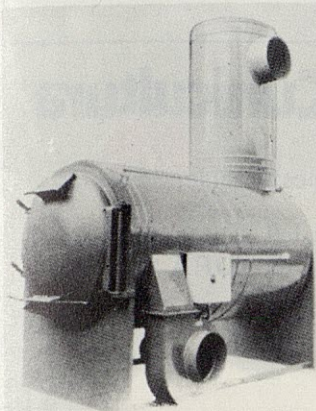
Ponga una cruz en el sistema elegido:

☐ talón adjunto

☐ giro postal

☐ contra reembolso (cargando

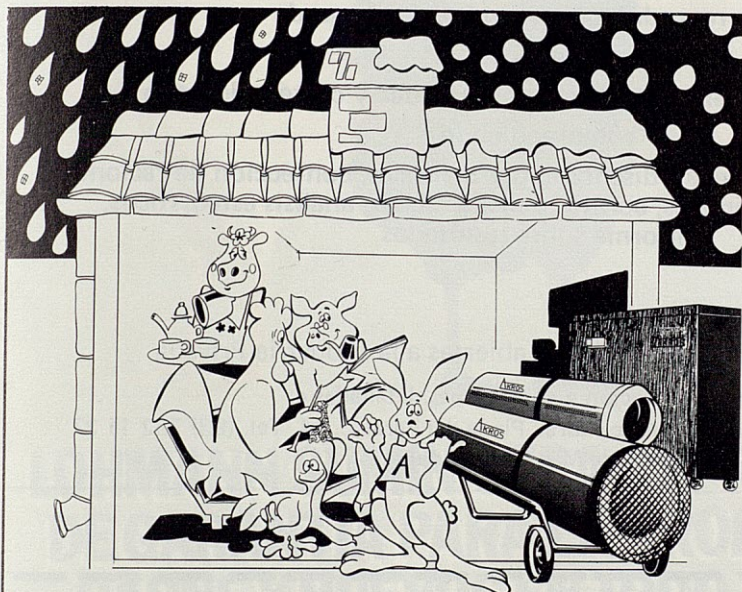
75 Ptas. por gastos de correo)



SOLUCIONE EL PROBLEMA DE CALEFACCION DE SU GRANJA

Instale un Incinerador RIERGE modelo "Teide" H.C 1 y producirá aire caliente utilizando como combustible, desperdicios de madera, viruta, serrin, 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 0816 - 09 62 - 02 57



La calefacción por aire caliente es, sin duda, el sistema más rápido, seguro y eficaz. Permítanos que entremos en su granja y déjenos demostrarle las ventajas de nuestro sistema.

Los calefactores **AKROS** están contruidos con materiales de alta calidad, capaces de soportar el continuo trabajo de las granjas.

AKROS

CALEFACCION - VENTILACION

Su nueva marca con la calidad por Udes. ya conocida.

Zamora, 99-101, 6.º, 4.ª - Tel. 300 72 12 - Barcelona-18

MINASA

Gran Vía, 774, 1.º, 4.º
Tels. 245 70 20 - 245 70 29
BARCELONA (13)

LA MAS AMPLIA GAMA DE EQUIPOS MANUALES O AUTOMATICOS PARA EL TRANSPORTE A GRANEL DE PIENSOS Y CEREALES

Remolque para tractor agrícola



Modelo Nowobulk
hidráulico
a mandos automáticos

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.

”d. tendrá más ventajas con Lohmann”



LOHMANN SUMINISTRA REPRODUCTORAS DE GARANTIA PARA LA PRODUCCION DE CARNE Y HUEVOS EN TODO EL MUNDO.



LSL – la ponedora blanca líder en la mayoría de países del mundo.

Nº de huevos por gallina alojada en 12 meses de producción	300
Peso promedio huevo	62,5 g.
Conversión de pienso	2,30



LOHMANN BROWN – para la producción económica de huevos marrones de calidad.

Nº de huevos por gallina alojada en 12 meses de producción	285
Peso promedio huevo	64 g.
Conversión de pienso	2,40



LOHMANN BROILER – el broiler con características de engorde excepcionales.

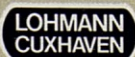
Peso final en Kg.	Conversión de pienso
37 días 1,450	1,78
49 días 2,100	2,04
63 días 2,800	2,34



VALO SPF – (específicamente libres de agentes patógenos) huevos para la producción de vacunas e investigación.

Nosotros suministramos no solamente eficientes abuelas y reproductoras, pollitos de un día y huevos fértiles sino que también el necesario «know-how» y «servicio» en todo el campo del moderno manejo avícola.

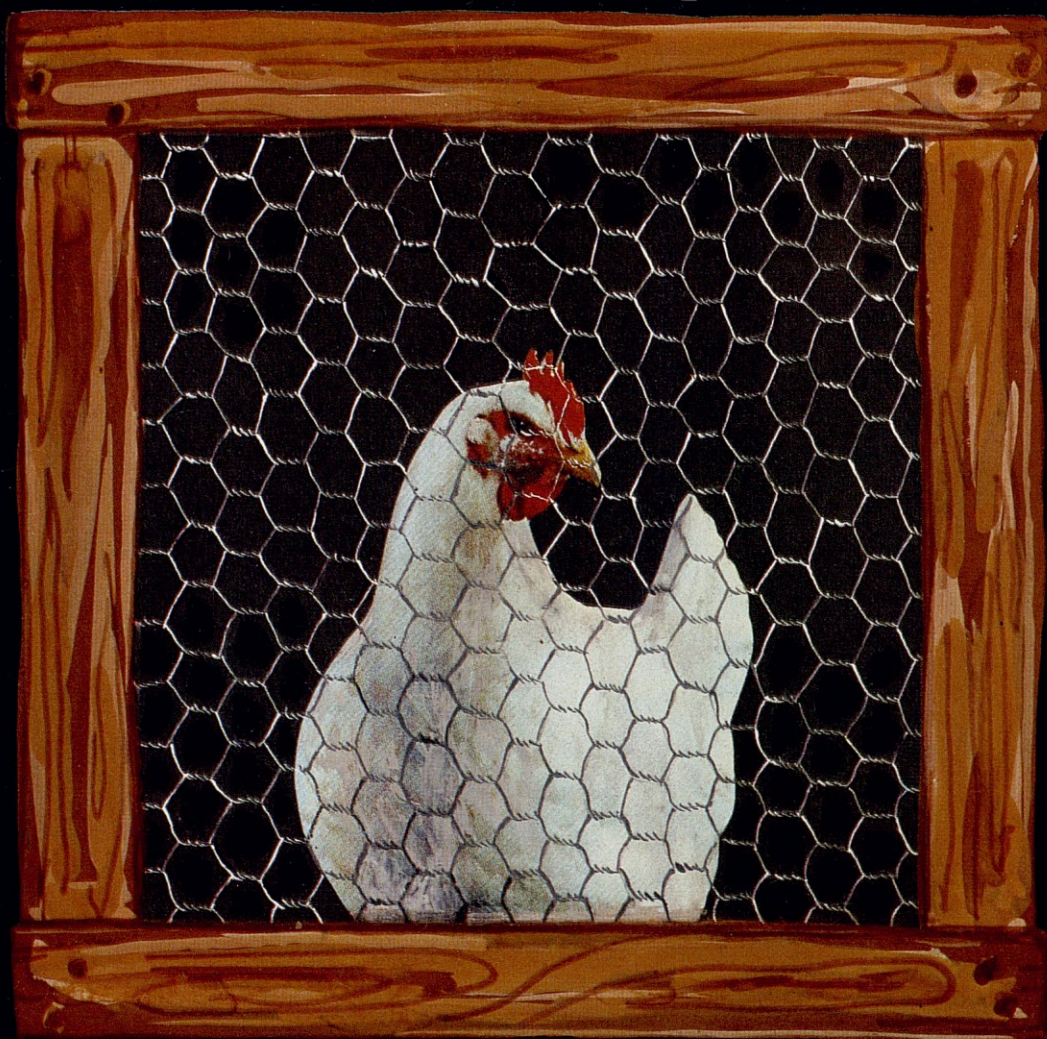
Para información amplia contactar:



Lohmann Tierzucht GmbH

Am Seedeich 9-11, D-2190 Cuxhaven 1 (Al.occ.) Tel. 47 21/5 05-0, Telex 2 32 234

Use defensas más específicas



Coripravac



La primera oleovacuna inactivada polivalente a base de serotipos A, B y C autóctonos contra el Coriza aviar, cuya alta especificidad y grado de adyuvantación le hacen conferir cotas inmunitarias elevadas.

LABORATORIOS DE SANIDAD VETERINARIA HIPRA, S.A.
MADRID: PASEO MARQUES DE ZAFRA, 21 - TEL. (91) 245 20 24 - MADRID - 28
AMER (GERONA): LAS PRADES, S/N - TEL. (972) 43 08 11 - TELEX 57341 HIPR E