# Noticiario



### EL XXII SYMPOSIUM DE LA SECCION ESPAÑOLA DE LA WPSA

Tal como estaba anunciado, durante los días 7 al 9 del mes de noviembre pasado tuvo lugar en Palma de Mallorca el XXII Symposium de la Sección Española de la WPSA.

Asistieron al Symposium unas 150 personas, a quienes acompañaban buen número de esposas, atraídas por los indudables atractivos turísticos de la "isla de la calma". Todas las sesiones tuvieron lugar en el excelente Salón de Actos de la Banca March, en la misma capital balear, hallándose la mayoría de los asistentes alojados en un céntrico hotel del Paseo Marítimo.

La inauguración del Symposium tuvo lugar el día 7 por la mañana por el Presidente del Parlamento de la Comunidad Autónoma de las Islas Baleares, en funciones del Presidente de la Comunidad, acompañándole en la mesa el Presidente de la Sección Española de la WPSA, D. Alberto San Gabriel, y otras personalidades.

#### Iniciación con la patología

Tras el habitual acto protocolario, en esta ocasión muy breve, dio comienzo la primera sesión del Symposium, en la que se contó con una conferencia del Dr. D. Lutticken, Jefe de Investigación de Laboratorios Intervet, de Holanda, sobre el tema "Ultimos avances en el control de la bronquitis infecciosa aviar".



Aspecto exterior de la Banca March, en Palma de Mallorca, sede del Symposium

La siguiente conferencia fue dada por el Dr. Miguel Tesouro, de la Facultad de Veterinaria de Madrid, sobre "Comparación de la prueba de inhibición de la hemoaglutinación y la ELISA para medir los anticuerpos contra el virus de la bronquitis infecciosa".

Tras el correspondiente coloquio que siguió a estos dos trabajos, se levantó la sesión para acudir todos los congresistas al Castillo de Bellver, en el cual el Ilmo. Ayuntamiento de la ciudad ofreció un vino español a los mismos y a sus acompañentes.

La sesión de la tarde del mismo día se hallaba dedicada a una Mesa Redonda sobre Coccidiosis. para cuvo tema se había invitado a participar a los técnicos de las principales firmas vendedoras de coccidiostatos en España. Lamentablemente, sólo participaron dos, el Dr. Daniel Mesones, de la firma Elanco, con un trabaio titulado "Revisión de la inmunidad en las coccidiosis aviares" y el Dr. Giovanbattista Cozzone, de la American Cyanamid Co., con el titulado "Coccidiosis y nutrición".

En la discusión que siguió, aunque se inició lógicamente con diferentes aspectos de la coccidiosis y su control, terminó por salir un poco de todo, derivando al final hacia otros campos de la patología.

En la misma sesión completaron la jornada tres comunicaciones libres:

"Valores fisiológicos de fosfatasa alcalina en broilers", por el Dr. Juan Prous Lloses, de la Cooperativa Comarcal de Avicultura de Reus.

"Recuperación y conservacción de razas de gallinas autóctonas de Cataluña", por Antonio Jordá, Ricardo González, Amadeo Francesch y Joaquín Brufau.

### La economía a debate

La siguiente jornada se dedicó íntegramente a temas económicos, estando la sala quizás algo más vacía debido a que parte de los congresistas habían acompañado a sus esposas a una excursión a las famosas Cuevas del Drach. Fue, a nuestro juicio, la jornada más interesante ya que clarificó toda una serie de puntos en relación con el motor que mueve a nuestra avicultura, la economía, cuya importancia será además cada día mayor a la vista

NOTICIARIO

de nuestra ya próxima integración en la CEE.

Las ponencias presentadas en esa jornada fueron las siguientes:

"Consideraciones en torno al mercado de carne de ave desde las perspectivas del consumo de las Islas Baleares", por D. Jaime Antonio Gelabert Socías, Asesor de la Consellería de Sanidad y Consumo del Gobierno Balear.

"Futuro del mercado español del consumo de carne de aves y sus derivados", por D. Joaquín Fabra Vallés, Presidente de la Asociación de Mataderos Industriales de Aves.

"Futuro del sector productor de huevos", por D. Teófilo Hernández, Director de Petersime Avícola Toledana.

"Consecuencias para la avicultura británica de su integración en la Comunidad Económica Europea", por el Dr. David Soffe, Presidente del Consejo Británico de Productores de Aves.

En la misma jornada se leyeron también estas comunicaciones:

"La información estadísticas del sector avícola", por Dña. Beatriz Aldama Secades, de ANSA.

"Maduración de la actividad motora del tubo digestivo en el pollito recién nacido", por los Dres. R.V. Rial, J.A. Tur, A.M. Pomar y S. Esteban, de la Facultad de Ciencias de Palma.

El día 9, última jornada del Symposium, tuvo una sóla Sesión, por la mañana, dedicándose la primera parte de la misma a la presentación de un Informe científico del Grupo de Trabajo que se había constituído para investigar el llamado "síndrome de cabezas hinchadas". Fue, a nuestro entender, una de las partes más positivas del Symposium, destacando la perfecta coordinación de los miembros de este Grupo en sus exposiciones: los Dres. Alberto Pagés y Juan Prous, de Laboratorios Hipra y la Cooperativa Comarcal de Avicultura de Reus, en lo que afectaba a los síntomas, el Dr. Alberto San Gabriel, en lo referente a las lesiones, y los Dres. Pagés, Plana y Díaz de Espada, de Laboratorios Hipra, Laboratorios Sobrino y Laboratorios Intervet respectivamente, en lo tocante a la identificación del agente causal.

En realidad, la sesión se hallaba convocada para tratar del "cuadro patológico respiratorio observado desde abril del presente año" —ver la Sección de Noticiario de SELECCIONES AVI-COLAS del pasado mes de agosen cuanto al origen, que para al guno podría tratarse de un virus vacunal.

Para finalizar la sesión, D. Josep Villarreal i Moreno, Técnico del Departamento de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Generalitat de Catalunya, presentó una ponencia sobre el tema "Política cerealista en la Comunidad Económica Europea".

El acto de clausura tuvo lugar el día 9 al mediodía, resaltando



El Dr. San Gabriel, en su exposición durante la última sesión sobre patología. A su derecha, los Dres. Prous, Pagés, Díaz de Espada y M. Alesón.

to—. Sin embargo, como ya hizo notar el Dr. San Gabriel en su presentación, al clarificarse el problema con el paso del tiempo se sugería la denominación ya citada.

Aparte de la descripción de los síntomas y las lesiones —acompañadas de abundantes diapositivas—, fue interesante lo referente a la identificación del agente causal: un paromixovirus tipo I, de tamaño doble que el de la influenza aviar, frecuentemente aislado al mismo tiempo que el E. Coli y un micoplasma. En este aspecto hubo una coincidencia total entre los citados investigadores, aún no habiéndola en cuanto a las posibilidades de reproducir el proceso, ni siquiera

por su brevedad al hacer uso de la palabra sólo el Presidente de la Sección.

Como único acto social de este Symposium, aparte de la ya citada excursión, hay que citar la cena de confraternización que tuvo lugar el día 8 por la noche en el club de Mar de la capital balear. Fue presidida por el Presidente de la Comunidad Autónoma de las Islas Baleares.

Diremos por último que, a diferencia de los últimos Symposiums de la entidad, en éste no se pudo repartir la Memoria recogiendo todos los trabajos al inicio del mismo. Todos los asistentes, así como los restantes miembros de la Sección, la recibirán en breve en su domicilio.

# Alguno de estos equipos hará más rentable su negocio.



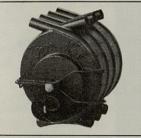
Calefactores móviles y colgables con capacidades desde 6.000 a 16.000 pollos.



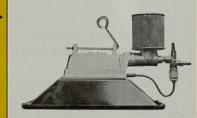


Calefactores para salas de incubación, granjas de conejos, de porcino y explotaciones ganaderas en general. Capacidades de 12.000 a 100.000 kcal/h.





Criadoras a gas para avicultura y ganadería, desde 500 a 3.000 kcal/h.

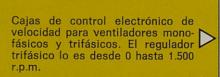


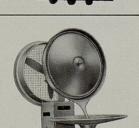
Revolucionaria estufa a combustión de leña, carbón y demás combustibles vegetales. Nuevo sistema de máximo aprovechamiento del calor.





Ventiladores regulables. Amplia gama de 3.000 a 40.000 m³/h. Muy silenciosos y de gran rendimiento.







Electrocutores de insectos voladores. Mínimo consumo. Sin insecticidas.

Humidificador automático para salas de incubación y explotaciones ganaderas en general.





Alimentador-Dosificador automático para molinos, con capacidad desde 30 a 150 CV. Cuatro modelos distintos.

Pequeñas incubadoras para huevos de gallina, faisán, codorniz, perdiz, etc. Varios modelos y capacidades.



CON LA GARANTIA DE



S. A., CALEFACCIÓN INDUSTRIAL

S Bilbago 18 - A Télex 50830 GLAP-E - Barcelona-5

DY-EX



# CURSO OFICIAL de Avicultura

1 de marzo al 15 de junio

PREPARACION TEORICO-PRACTICA DE TECNICOS, ASESORES Y EXPERTOS EN AVICULTURA, PARA CONSEGUIR EL TITULO DE

### AVICULTOR DIPLOMADO

Enseñanza completa con texto propio de la Escuela. Clases diarias y prácticas en los gallineros experimentales de broilers y de ponedoras.

Autopsias, sexaje, análisis de piensos, etc., en los laboratorios de la Escuela.

### MATERIAS DEL CURSO

Prof. José A. Castelló Llobet

Alimentación Alojamientos y equipo Industria huevera Reproducción Prof. F. Lleonart (veterinario)

Anatomía y fisiología Mejora Enfermedades de las aves

Prof. Enrique García Martín Industria de la carne

Examen final ante Tribunal designado por la Dirección General de la Producción Agraria.

Los conocimientos más avanzados en la industria avícola, expuestos en el plan de

# FORMACION PROFESIONAL ACELERADA

Solicite —sin compromiso— información sobre condiciones de matrícula, alojamiento, etc.

### **BECAS DE ESTUDIO**

Se concederán a quienes, previa justificación de su petición, las soliciten. Comprenden gastos de matrícula y hospedaje en Arenys de Mar.

REAL ESCUELA DE AVICULTURA

Teléfono 792 11 37

ARENYS DE MAR (Barcelona)

### La Asamblea General de la Sección

Intercalada como de costumbre en el Symposium, el día 8 por la tarde tuvo lugar la Asamblea General Ordinaria de la Sección Española de la WPSA bajo la Presidencia del Dr. San Gabriel.

El acto se inició con la lectura del Acta de la Asamblea anterior, la cual fue aprobada por unanimidad, al igual que lo fue luego el Estado de Cuentas.

Tras discutirse algunos pormenores económicos del balance presentado por el Tesorero, se pasó a tratar de los temas que se sugerían para el próximo Symposium de la Sección, el cual tendría lugar el mes de noviembre de 1985 en Barcelona en coincidencia con la EXPOAVI-GA.

Los temas que, en principio, se aprobaron fueron uno sobre optimización del medio ambiente de los gallineros, otro sobre nutrición de las aves, otro sobre bioquímica aviar, otro sobre los ordenadores en avicultura y otro sobre actualización de la terapéutica avícola. Sobre todos ellos el Comité Organizador del Symposium comenzará a trabajar en breve para concretar los nombres de los ponentes y de sus participaciones respectivas.

# ESTADISTICAS DE PORTUGAL

Futuro miembro de la Comunidad Económica Europea —CEE— al igual que España, Portugal ocupa, con sus 10 millones de habitantes, una parte importante en el consumo de carne de pollo, en tanto que el consumo que hace de huevos es muy bajo.

En 1983 la producción total de carne de pollo en Portugal fue de unas 160.000 toneladas, lo que viene a representar un consumo de unos 16 Kg. por habi-

tante y año, mayor que el de varios de los miembros comunitarios pero inferior que el de España. En cambio, la producción total de huevos no superó las 3.600.000 cajas, lo que representa un consumo per cápita de tan sólo 130 unidades, el más bajo de la Europa Comunitaria.

### CNAG: LAS MULTINACIONA-LES PRETENDEN HUNDIR EL PRECIO DEL MAIZ

Según informan fuentes de la Confederación Nacional de Agricultores y Ganaderos —CNAG—entre el 15 de setiembre y el 30 de octubre pasado, las multinacionales del comercio de grano importaron 280.000 toneladas de maíz y entre el 10 de octubre y el 30 de noviembre de este año se prevén entradas por un montante superior a las 275.000 toneladas.

La CNAG añade que estas importaciones masivas en plena recolección del maíz nacional, con una cosecha prevista de 2,2 millones de toneladas, pretenden un hundimiento de los precios por parte de dichas multinacionales, aún perdiendo dinero, "comprando nuestro maíz a bajo precio, a partir de enero recuperan, con lo que ganan 5.000 millones de pesetas".

Las mismas fuentes agregan que el precio actual del maíz de importación —teniendo en cuenta la cotización de la Bolsa de Chicago, fletes, etc.— se sitúa en puerto español a 27,50 pesetas, "miemtras que lo están ofertando a 23,50 pesetas, por lo que pierden 4 Ptas/Kg. en 200.000 toneladas" para intentar comprar el maíz nacional al mismo precio.

"En enero —continúa la CN AG—, cuando han comprado una buena parte de la cosecha nacional lo sitúan en puerto a 30 Ptas. y el negocio está hecho". La

CNAG señala que esto es posible porque el derecho regulador se fija semanalmente pero se aplication en el momento de otorgar la licencia, que tiene una duración de 3/4 meses, tiempo suficiente para importar".

#### **BAJA EL PRECIO DEL POLLO**

Representantes de las asociaciones de productores y comerciantes de aves: ANPP, MULCRI-POLL, AMACO, AMIAVE, ANMACCADIE y ASDHAC, mantuvieron una larga reunión con el Ministro de Sanidad y Consumo, Ernest Lluch y con representantes de diversas asociaciones de consumidores para conseguir y firmar un acuerdo, lo que tuvo lugar en el Instituto Nacional del Consumo el pasado día 16 de noviembre.

En primer lugar, las citadas asociaciones se comprometieron a potenciar la oferta de canales y carne de aves de tal forma que se produjera una flexión del precio, en el mercado mayorista, de unas 10 pesetas por kilo. Esta reducción se producirá durante el período comprendido entre la última semana de noviembre y la primera quincena de diciembre de este año.

Estas diez pesetas, que son a nivel mayorista, suponen una repercusión a la baja de once pesetas en la venta de carne de pollo al público consumidor, puesto que el detallista reduce su porcentaie en una peseta.

Por otra parte, los primeros camiones de canales refrigeradas, de origen francés, han llegado al mercado español en la semana del 19 al 25 de noviembre. Están en camino, desde Francia, unos cien mil pollos.

El acuerdo incluye la creación de una Comisión de seguimiento, en la que estarán presentes todas las partes para discutir los problemas de la producción y comercialización de las aves en el

NOTICIARIO

mercado nacional. Según comunicaron los representantes de las Asociaciones avícolas, el pollo sufrió un alza espectacular a partir de mayo último "como consecuencia de haber estado vendiéndose antes por debajo de su coste".

También hacen saber los productores que así como ahora ellos acuden en auxilio del consumidor, conviniendo con la Administración en bajar el precio de sus productos —en este caso el pollo—, cuando el mercado ha registrado precios ruinosos para los avicultores "entonces no hemos recibido ninguna ayuda del Gobierno para paliar nuestro problema, a veces muy grave".

# EL PROXIMO SALON DE LA AVICULTURA DE PARIS

Cuando todo parecía apuntar hacia la supresión del Salón Internacional de la Avicultura, que habitualmente se viene celebrando cada año en París en marzo, para 1985 se ha anunciado que nuevamente tendrá lugar, concretamente entre los días 3 y 10 de ese mes.

Recordemos que el "rival" que le surgió a este Salón fue el SIMAVIP, otro Salón especializado en Avicultura que por primera vez ha tenido lugar en la capital francesa -concretamente en el Parque de Exposiciones de Villepinte- durante el pasado mes de octubre. Sin embargo, bien fuere por la proximidad de este otro Salón con la casi inmediata Feria VIV de Utrecht, bien por su bisoñez, bien por cansancio de los expositores de tantas manifestaciones, el hecho es que no cubrió los objetivos propuestos, habiendo alojado bastantes menos expositores y público que los que se preveían.

En contrapartida, el "clásico" Salón de la Avicultura de París tiene la ventaja de beneficiarse de la celebración, en los mismos días, del magno Salón Internacional de la Agricultura, lo cual atrae a muchos miles de visitantes franceses y de otros países. Sin embargo, siguiendo a éste, permanece abierto toda una semana... lo cual es considerado un período de tiempo excesivamente largo por los expositores.

Quien desee más información acerca del Salón —que en esta ocasión se hallará en su 122.ª edición— puede dirigirse a cualquiera de estas direcciones:

Commissariat Général du S.I.A.P. 34, rue de Lille 75007 París. Francia Tel. (1) 2611476 Télex 641155 FS50

Salones Internacionales de Francia Avda. General Perón, 26 28020-Madrid Tel. (91) 455 96 31. Télex 44028

### HOLANDA: AUMENTAN LOS HUEVOS PRODUCIDOS EN EL SUELO

Según la Asociación Holandesa Protectora de los Animales, el número de huevos producidos en los Países Bajos por gallinas explotadas sobre yacija, no deja de aumentar para cubrir la demanda de aquellas personas que nosean consumir los producidos por unas gallinas sometidas a un sistema tan "cruel" de explotación como son las baterías de puesta.

De esta forma, mientras en 1981 se produjeron 12 millones de docenas de huevos "naturales" —como si los otros, los de baterías, lo fueran menos—, en 1982 se produjeron 17 millones y en 1983 se alcanzaron los 18,5 millones.

Según las mismas estadísticas,

estos huevos fuerom producidos en 1983, en 340 explotaciones con una capacidad total de 6 millones de ponedoras, de las cuales, sin embargo, sólo se hallaban presentes 1.1 millones de gallinas. Lo malo, según nuestros cálculos, es que de ser ciertas estas estadísticas, la producción media por gallina "cortijera" -como aquí las llamaríamosno llega más que a 202 huevos anuales... con lo cual ya puede imaginarse el lector a qué precio tendrán que pagar estos huevos aquellos "humanitaristas" que no quieren los de las aves en batería.

### ESTAMPILLAJE DE LOS HUEVOS EN LA COMUNIDAD ECONOMICA EUROPEA

Rectificando la fecha del 1 de enero de 1985 que se había indicado para la entrada en vigor de las nuevas regulaciones de la Comunidad Económica Europea —CEE— referentes al estampillado de los huevos, todo parece indicar que la fecha definitiva para ello será la del 1 de julio del mismo año.

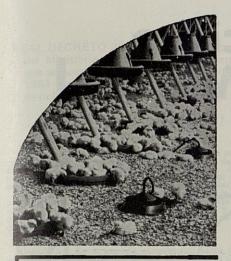
En los momentos actuales, la propuesta que están debatiendo las autoridades de la CEE es la de que la indicación del país de procedencia de los huevos será opcional y que, además de mostrarse sin lugar a dudas su categoría comercial, por su gramaje, éstos habrán de llevar una de las tres indicaciones siguientes:

—Huevos de baterías, es decir, los comerciales o normales que hoy son mayoría en casi todas partes.

—Huevos de gallina en el suelo, entendiendo por tales aquéllas alojadas en una densidad no superior a 7 aves/m² en un local en el que, al menos, haya un tercio de su superficie de yacija.

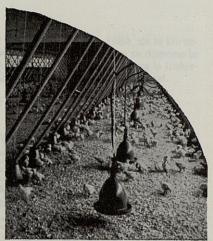
-Huevos de gallina en libertad, siendo éstas aquéllas que





# LOS BEBEDEROS DE

# **JARB**



### MINI

- Toma automática de agua.
- De fácil limpieza.
- Utilizable durante la primera edad.
- Agua siempre limpia y fresca.
- Involcable.

### MASTER

- Válvula regulable, extremadamente precisa, con cierre automático al apoyarse en el suelo.
- Fabricados en dos versiones: una o dos canales.
- Copa de fácil desmontaje que no afecta la regulación de la válvula.
- Estabilidad a toda prueba.
- Utilizable para cualquier tipo de ave.
- Se dispone de accesorio de derivación de la conducción de agua a cada bebedero, adaptables a cualquier tipo de circuito de agua.

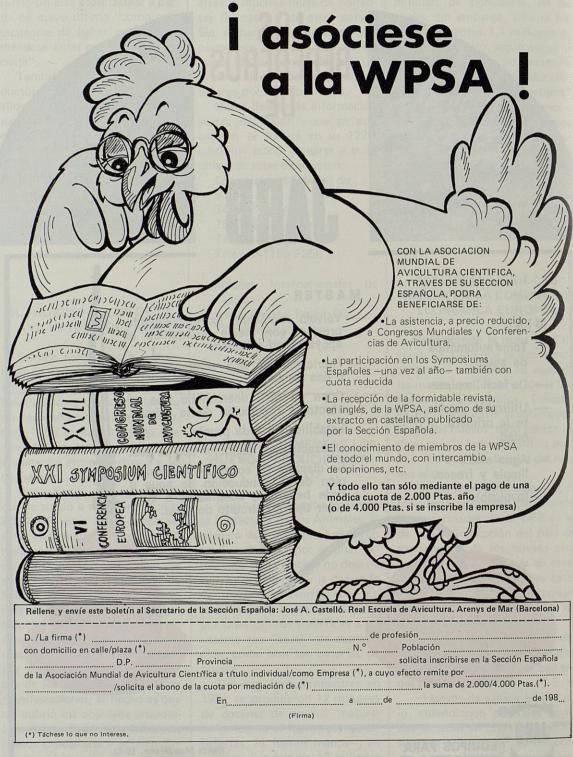






EQUIPOS PARA AVICULTURA Y GANADERIA Santa Magdalena, 19-21 Apartado 195 - Tel. (93) 892 08 78 Dirección telegráfica: JARB VILAFRANCA DEL PENEDES (Barcelona)





# egislación



REAL DECRETO 2092/1984, de 14 de noviembre, del Ministerio de Economía y Hacienda, por el que se suspenden hasta el día 31 de diciembre de 1984 los derechos arancelarios aplicables a carne de pollo fresca, refrigerada o congelada.

(B.O. del Estado, N.º 278, del 20-11-1984)

La actual situación del mercado de la carne de pollo, en especial en lo que se refiere a la tendencia alcista de los precios, hace aconsejable complementar la producción nacional con importaciones al menor costo posible, siendo, por tanto, procedente la suspensión total de los derechos arancelarios. En su virtud en uso de la facultad reconocida al Gobierno por el artículo 6.º, apartado segundo, de la vigente Ley Arancelaria, a propuesta del Ministro de Economía y Hacienda y previa aprobación del Consejo de Ministros en su reunión del dia 14 de noviembre de 1984,

#### DISPONGO:

Artículo 1.º En el periodo comprendido entre los días 8 de noviembre y 31 de diciembre de 1984, se suspenden totalmente los derechos arancelarios que gravan las importaciones de las distintas carnes de gallos, gallinas y pollos clasificadas en las subpartidas del Arancel de Aduanas 02.02, A.I; B.I.c); B.II.a); B.II.b); B.II.c); B.II.d)3; B.II.e)3, y B.II.g).

Art. 2.º Queda derogado el Real Decreto 1867/1984, de 17 de octubre, por el que se suspendieron los derechos aplicables a determinadas carnes por espacio de un mes.

Dado en Madrid a 14 de noviembre de 1984.

El Ministro de Economía y Hacienda, MIGUEL BOYER SALVADOR

JUAN CARLOS R.

RESOLUCION de 20 de junio de 1984, de la Dirección General de Trabajo, por la que se dispone la publicación del Convenio Colectivo para la Industria de Granjas Avícolas, de ámbito nacional.

(B.O. del Estado N.º 203, del 24-8-1984) \*

Visto el texto del Convenio Colectivo para la Industria de Granjas Avícolas, de ámbito nacional. recibido con la documentación complementaria en esta Dirección General el día 14 de junio de 1984, suscrito por los representantes de las Asociaciones Empresariales ANSA, ANPP, MULCRIPOLL, CEAS y de las Centrales Sindicales UGT, USO y CC.OO. el 12 de abril del año en curso, y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 90, 2 y 3, de la Ley 8/1980, del Estatuto de los Trabajadores, Esta Dirección General acuerda:

Primero.—Ordenar su inscripción en el Registro de Convenios de este Centro Directivo, con notificación a la Comisión Negociadora, a tenor de lo que prescribe el artículo 2.º del Real Decreto 1040/1981, de 22 de mayo.

Segundo.—Remitir el texto original del mismo al Instituto de Mediación, Arbitraje y Conciliación (IMAC).

Tercero.—Disponer su publicación en el Boletín Oficial del Estados.

Estado».

Madrid, 20 de junio de 1984.—El Director general, Francisco José García Zapata.

Noticiario (Viene de página 406)

pueden disfrutar permanentemente de la misma en un parque en el que no se amontonen más de 350 cabezas por hectárea.

Añadiremos por último que, siguiendo el debate a todos los niveles de cuál debiera ser el mínimo espacio disponible por las gallinas en batería a causa de razones "humanitarias", a partir del 1 de enero de 1985 en Holanda se obligará a proporcionar al menos 400 cm<sup>2</sup> por ave. Entretanto, el ejemplo de algunos otros países que, como Noruega v Dinamarca, con unos mínimos

legales de 700 y 600 cm<sup>2</sup> respectivamente, están presionando para una mayor dureza de la lev al respecto, permite creer que la decisión final que adoptará la CEE será la de obligar a un espacio mínimo de 450 cm<sup>2</sup> por cabeza.



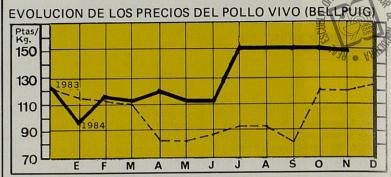
<sup>\*</sup> No habiendo publicado en su momento la noticia de la aparición de este Convenio, lo hacemos hoy aunque limitándonos sólo a la Resolución en sí y no al mismo. La considerable extensión de este Convenio —8 páginas del BOE en letra muy menuda— nos lo impide, estando dispuestos, sin embargo, a enviar una fotocopia del mismo a quien nos lo solicite.

# Mercados Aves y Huevos

Por fín, lo que tenía que suceder con el pollo ha sucedido, llegando las temidas importaciones de canales refrigeradas del exterior que, como era de esperar, ya han originado un descenso en el precio del orden de las 4 pesetas/Kg.

Sin embargo, como verse por nuestra tablilla de precios, la verdad es que, ha-biendo recibido ya los primeros pollos de importación a comienzos de mes, el precio de la producción nacional se ha mantenido en las 150 Ptas/Kg. que regían desde el verano durante las tres primeras semanas de noviembre, no habiendo caído hasta la última. Por el momen-to, pues, con los aranceles de importación suspendidos hasta el 31 de diciembre, de no haber una llegada masiva de canales del exterior es posible que los precios se mantengan al menos hasta estas próximas Navida-des, quedando no obstante, la incógnita de lo que sucederá en enero... -véase nota que sobre el tema insertamos en la Sección de Noticiario de este número.

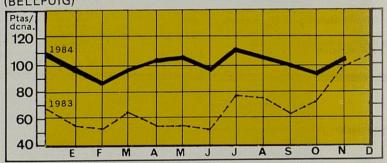
Por lo que respecta al huevo, el mercado ha mostrado un ligero predominio de la demanda sobre la oferta a lo largo del mes, lo que ha cristalizado, al finalizar el mismo, con unas ligerísimas elevaciones de precios. De ello se exceptúan sólo los super-extras, en cuya modalidad blanca el precio se ha mantenido como el mes anterior, en tanto que en la de color aún se ha reducido algo.



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 noviembre	150,—	67,72,-	82,92,-	136,—
13 ''	150,—	67,72,-	82,92,-	151,—
20 ''	150,—	71,76,-	85,95,-	151,—
27 ''	146,—	71,76,-	85,95,-	161,—

### 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 noviembre 13 " 20 " 27 "	120,- (135,-) 120,- (135,-) 120,- (135,-) 120,- (135,-)	110,- (116,-) 112,- (118,-) 114,- (121,-) 116,- (124,-)	100,- (102,-) 102,- (103,-) 104,- (105,-) 107,- (109,-)	92,- 92,-	84,- 84,- 84,- 86,-	70,- 70,- 70,- 72,-
Madrid (precios al por mayor)	5 noviembre 12 '' 19 '' 26 ''	151,— 151,— 151,— 161,—	140,- 142,- 142,- 144,-	128,- 130,- 130,- 132,-	122,- 122,- 122,- 124,-	105,— 105,— 105,— 107,—	88,- 88,- 88,- 90,-

### Primeras Materias

Siguiendo la tónica manifestada el mes de octubre, en el de noviembre que concluímos ahora hemos siso testigos de una nueva caída en el precio del maíz, siendo sin duda ésta la noticia más destacada de este período.

Lo que no está claro en modo alguno es la explicación de este fenómeno, por más que si hemos de seguir, como parece lógico, a la opinión de la CNAG —véase la nota insertada en otro lugar de este número—, la caída media de 1,50 Ptas/Kg. que ha sufrido el maíz desde el mes pasado no puede obedecer más que a un fenómeno especulativo.

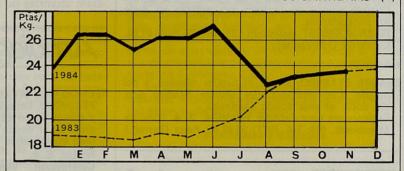
Siguiendo al maíz, la posición de los otros cereales se halla encalmada por el momento, por más que no se puede descartar que la cebada y el trigo, de los cuales se asegura que sus exigencias en manos de los agricultores son aún muy altas, acaben cediendo posiciones.

Por su parte, la soja ha evolucionado a la baja, como estuvo haciendo durante los últimos meses, a excepción del anterior. De hecho, este mes se han vuelto a repetir casi los mismos precios del pasado setiembre, lo cual, unido a lo ya comentado para el maíz puede conducir, de consolidarse, a una ligera reducción en el precio de los piensos compuestos.

### 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 NOVIEMBRE 1984 (\*)

Maíz USA Trigo. Sorgo Cebada "dos carreras" Cebada "seis carreras" Avena Salvado de trigo Cuartas Tercerilla Gluten "gold" de maíz	27,20 27,25 24,70 23,50 23,- 22,25 21,- 20,50 21,- 54,-	Harina de alfalfa deshidratada	24,- 17,- 39,- 39,60 42,20 89,- 69,- 48,- 40,- 2,50
--	--	--------------------------------	--

<sup>(\*)</sup> 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)

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

Evolucivista para España: FRAVISA S. A. Ctra: de

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

# hisex D 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. (Barna)

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

CODORNICES VIVAS PARA VUELO. Codornices reproductoras de rápido crecimiento. Huevos para incubar. Huevos para consumo (envase especial). CODORNICES «LAS CELINDAS».

Tel. (91) 690 03 15 FUENLABRADA (Madrid)

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.° Tel. (93) 322 41 04 Télex 50.317 SYPSA. BARCELONA - 15

# Baterias

Jaulas para ponedoras: modelo Piramidal, modelo Colifornia, 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

VENDO DOS BATERIAS PARA CRIA de pollitos o codornices y ocho para pollos, galvanizadas y en buen estado. Interesados llamar al Tel. (93) 759 36 34. VILASSAR DE MAR (Barcelona)

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)

### S.A. 12/1984

# EFECTOS DEL AYUNO DE PIENSO Y DE LA INCORPORACION AL AGUA DE BEBIDA DE AZUCARES Y ELECTROLITOS SOBRE EL RENDIMIENTO DE LOS BROILERS

### Miguel Pontes y José A. Castelló

(XVII Congreso Mundial de Avicultura Helsinki, agosto 1984)

Desde hace tiempo se ha discutido la conveniencia de la adición de azúcar al agua de bebida del pollito recién nacido, habiéndose indicado en algunos informes que ello puede mejorar su viabilidad e. incluso mejorar el crecimiento. Al mismo tiempo también se ha citado un acoplamiento entre los movimientos activos de ion sodio, y de las hexosas a través de las células de la mucosa intestinal, lo que sugiere una posible mejora de los resultados de la cría asociando azúcares y electrolitos en el agua de bebida.

Finalmente, también es importante el grado de hidratación del pollito en sus primeras horas de vida, probablemente a través de un estímulo meta-

bólico general.

De ahí que se diseñase una experiencia para estudiar los efectos e interacciones del ayuno inicial de pienso y la adición al agua de bebida de azúca-

res, electrolitos o su combinación.

La experiencia se realiza en una nave de baterías de cría de la Real Escuela de Avicultura, procediendo los pollitos utilizados de una sala de incubación situada a 40 Km. de ella y llegando a la misma 27 horas más tarde de su nacimiento. Se trataba de 346 pollitos Hubbard de ambos sexos, repartidos al llegar en 48 grupos de 7 aves, pesándose por grupos y recibiendo entonces la mitad de

ellos el pienso en tanto que la otra mitad comenzaron a recibiarlo al cabo de 6 horas.

Ocho grupos de pollitos —la mitad con ayuno de pienso y la otra mitad sin él— constituyeron un tratamiento a efectos del tipo de agua de bebida suministrada ad libitum durante los 3 primeros días. Estos tratamientos fueron: 1) agua de bebida sóla; 2) adición a la misma de glucosa a 0,25 M; 3) adición de sacarosa a 0,13 M; 4) adición de cloruro sódico a 0,08 M; 5) adición de glucosa y cloruro sódico a las dosis citadas; 6) adición de sacarosa más cloruro sódico a las mismas dosis.

A su llegada al criadero se pesaron 10 pollitos y se sacrificaron, pesándose su saco vitelino y el hígado. Dos días más tarde se sacrificó un pollito por lote, pesándose también así como estas partes, operación que se repitió 2 días más tarde. El consumo de agua durante 24 horas se midió al tercer día de crianza y el consumo de pienso se midió du-

rante los 4 primeros días.

La crianza finalizó a los 50 días de edad, midiéndose 4 días antes el grueso de la grasa intestinal de un pollo de cada grupo.

### Resultados y discusión

Ninguna de las diferencias entre los pesos de los

FICHA DE INVESTIGACION 363

S.A. 12/1984

# PATOGENIA DE VARIOS SEROTIPOS DE ADENOVIRUS EN PRESENCIA DE ESCHERICHIA COLI EN POLLOS

A.S. Dhillon y R.W. Winterfield

(Avian Dis., 28: 147-153, 1984)

Las enfermedades respiratorias de las aves —incluyendo la laringotraqueitis infecciosa, micoplasmosis, bronquitis infecciosa y coriza—, son de gran importancia económica y a su vez representan para el patólogo un serio problema para el diagnóstico diferencial. Los adenovirus han sido aislados frecuentemente en problemas respiratorios y otras circunstancias, habiéndose señalado recientemente por lo menos 10 adenovirus que pueden producir neumonía y/o traqueitis.

Otros problemas respiratorios están asociados a las infecciones por colibacilos, motivo por el cual se inició el presente estudio que pretende relacio-

nar éstos con los adenovirus.

Para el ensayo en pollos se tomaron 10 cepas de adenovirus —Indiana C, Stein, Tipton, J-2, T-8, 75-1A, B-3, A-2, C-2B y X-11) y una de *E. coli*—variedad 078:K80:H9— aislada en una infección de pavos con alta mortalidad. Los pollitos eran de tipo SPF y fueron distribuídos en 12 lotes de 10 aves cada uno, los cuales fueron inoculados a las 3 semanas de vida por vía endotraqueal con las distintas cepas de adenovirus, e intranasalmente con 2,9 x 10<sup>5</sup> unidades de *E. coli*, tras lo que las aves fueron inspeccionadas para apreciar posibles señales de enfermedad, lesiones, necropsia y estudio histonatológico.

#### Resultados

Las lesiones macroscópicas más destacadas consistieron en alteraciones más o menos manifiestas en ambos pulmones a los 5 días después de la inoculación con los virus J-2, B-3, A-2 y C-2B, apreciándose un moderado edema pulmonar en algunos de los pollos inoculados con virus Indiana-C y T-8. Las lesiones microscópicas señalaron la presencia de alteraciones pulmonares multi-focales y neumonía intersticial difusa en las zonas parabronquiales, pudiéndose apreciar alteraciones graves de las estructura pulmonar, necrosis e infiltración de células mononucleares a nivel de los capilares.

Las áreas adyacentes a los bronquios secundarios o terciarios presentaron un espesamiento uniforme, con estrechamiento de la luz bronquial por infiltración celular en la submucosa y lámina propia de la mucosa. También se apreció la presencia de una traqueitis moderada con deciliación multifocal e infiltración mononuclear de la lámina propia, aunque las glándulas mucosas de la tráquea

permanecieron normales.

Si tenemos en cuenta que los pollos inoculados únicamente con *E. coli* no presentaron ninguna alteración respiratoria, podemos considerar que la administración de este germen junto con los ade-

histopatológico. Real Escuela de Avicultura. Selecciones Avicolas. 1984 pollos a distintas edades llega a ser significativa, si bien se observa una tendencia a un peso mayor a 128 horas con la adición de cloruro sódico al agua. El peso medio final fue de 1.966 q.

Por su parte, el ayuno determina un menor peso de los pollitos a 75 horas, aunque no a nivel significativo, lo cual parece lógico, aunque desaparece

más tarde.

El peso del vitelo, partiendo de 2,43 g. a las 27 horas, de promedio, desciende rápidamente y aunque ninguna de las diferencias resultó significativa, a las 75 horas se observó una clara tendencia a que fuera más reducido con agua sola que con cualquier otra solución. A las 128 horas este efecto había desaparecido. Aunque cabría pensar que ello se debe a variaciones en la ingesta de agua, estudiando los datos recogidos no es evidente que ésta sea la causa.

A las 75 horas se observa que la mayor longitud del ayuno reduce el peso, del saco vitelino, aunque ello no es significativo. Sin embargo, a las 128 horas este posible efecto también había desaparecido.

El peso del hígado, partiendo de 1,20 g. a las 27 horas, de promedio, aumenta rápidamente, aunque no existe ninguna diferencia significativa entre tratamientos. La única tendencia es la de un menor peso a 75 horas con las aves que ayunan más tiem

El consumo medio de pienso durante los Aprimeros días fue significativamente mayor con el ayuno más corto, en tanto que no se apreciaron dis ferencias entre los distintos tratamientos en el agua de bebida. Al finalizar la prueba no había ninguna diferencia en los consumos.

El consumo de agua para cada solución fue muy variable, cabiendo recalcar que el menor fue el que hubo con la de cloruro sódico y el mayor con la de sacarosa o bien con la de sacarosa más cloruro só-

dico.

Evidentemente, con pesos finales muy similares unos consumos estadísticamente iguales, no podía esperarse que las conversiones alimenticias fueran diferentes, siendo la media de éstas de 2,189.

Los controles de la grasa abdominal tampoco han evidenciado diferencias significativas entre lotes. No se han podido confirmar así los efectos indicados de que las soluciones de cloruro sódico 0,05 a 0,15 M en el agua de bebida influyen en

Tampoco los datos de la mortalidad permiten ver diferencias entre tratamientos aunque la baja cantidad de pollos de la prueba podría haber restado precisión en lo que respecta a este parámetro.

novirus causó una clara neumonía difusa a los cinco días de la post-inoculación, con lesiones multifocales y bronquiolitis de mucha mayor gravedad que si se aplicasen solos los adenovirus.

Las alteraciones por combinación E. coli/adenovirus fueron similares a las que se produjeron en otros estudios a base de la inoculación conjunta de adenovirus/virus de la bursitis infecciosa.

La aparición de traqueitis en nueve de los grupos inoculados con adenovirus y E. coli, indica que esta combinación incidió notablemente a nivel de la mucosa traqueal, cosa que no se da con otras inoculaciones. Este hallazgo confirma el peligro de sobreinfección por colis en los brotes de adenovirus, peligro que aumenta cuando los gallineros están poco saneados.

### ¿YA ES USTED ESPECIALISTA EN AVICULTURA?

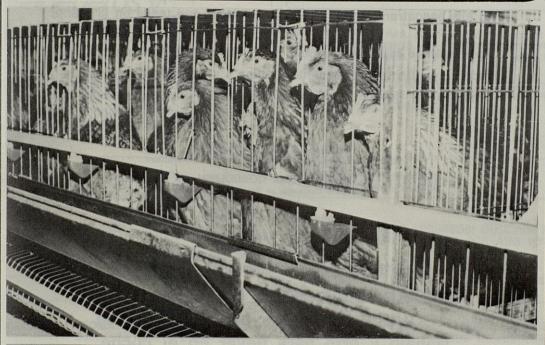
Para iniciarse en esta ciencia o para completar sus conocimientos, acuda al

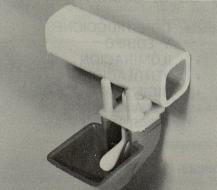
### CURSO OFICIAL DE AVICULTURA

(1 de marzo al 15 de junio de 1985)

Real Escuela de Avicultura, Arenys de Mar. Tel. 792 11 37. (Barcelona)

# BEBEDEROS PARA AVES





Bebedero automático con cazoleta



Bebedero de chupete



Bebedero de chupete acero inox.



# EL BEBEDERO MAS VENDIDO EN EL MUNDO

Disponemos de bebederos y accesorios para toda clase de explotaciones avícolas, cunículas y porcícolas.

LUBING IBERICA, S.A. - Ulzama, 3-Apartado, 11-Tel. 111427 - VILLAVA (Navarra)

# jUna 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.

6.º parte: CONSTRUCCIONES 1.º parte: ALIMENTACION Y EQUIPO : BROILERS 2.ª : ILUMINACION 7. » : PONEDORAS Y POLLITAS : VENTILACION 8. 3.ª : HIGIENE Y PATOLOGIA 9. » : HUEVOS E INCUBACION 4.ª : EQUIVALENCIAS DE 10.ª PESAS Y MEDIDAS » : MEDIO AMBIENTE 5.ª

#### CARACTERISTICAS TECNICAS:

208 páginas 137 tablas 75 figuras 4 mapas

Formato:  $13 \times 18,5$  cm Encuadernación en tela

Linculation of total

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

LIBRERIA AGROPECUARIA

Apartado 28

ARENYS DE MAR (Barcelona)

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

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

CREACIONES AVICOLAS ROYO, S. A. Carretera de

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.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. Tei. 245 02 13. BARCELONA - 10

# **Biológicos**

Productos LETI para avicultura. Anticolina, Mycovax, Quimioterápico, Subtilac Industrial, Vacunas Peste AVIAR B<sub>1</sub>, 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 VA-CUNA C-30 NOBILIS. ¡DEFIENDASE CONTRA EL «SINDROME CAIDA DE PUESTA» con NOBI-VAC EDS 76. CEPA BC 14.

LABORATORIOS INTERVET, S. A. Polígono Indus-TRIAL «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 USTE-DES 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)

Real Escuela de Avicultura. Selecciones Avicolas. 1984

# GUIA COMERCIAL

# 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)3496112. 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 COCCI-DIOSIS: **COYDEN 25** y **LERBEK**. Inclúyalos en sus programas preventivos.

DOW CHEMICAL IBERICA, S. A.

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

Productos LETI para avicultura: Anticolina, Mycovax, Quimioterápico, Subtilac Industrial, Vacunas Peste Aviar B<sub>1</sub>, La Sota e inactivada.

LABORATORIOS LETI-UQUIFA, S. A.

Rosellón, 285. Tel. 257 48 05. BARCELONA - 9 Real Escuela de Avicultura. Selecciones Avicolas. 1984

STENOROL. El nuevo y eficaz anticoccidiósico base de halofunginona.

Solicite información a ROUSSEL UCLAI

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

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

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.

to. 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 RESULTA-DOS 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 PRE-COZ. 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





y garantía de SANIDAD en las ponedoras...

# IBER1ay

hibramer s.a.

HIBRIDOS AMERICANOS S.A.

Vallace

dp.380 tel. 206000 otelex 26233 Valladolid-12 España iUn porvenir profesional!

# AVICULTOR DIPLOMA

Vea lo que dice la prensa...

# Se colocan mejor los titulados de Formación Profesional que los universitarios tema educativo. Ahí hay un consenso

Según declaraciones del director general de Enseñanza Media

Madrid, 31. — "En este momento, se sabe perfectamente que desde el punto de vista de la color locación. V del empleo se color locación y del empleo, se colocan mejor los especialistas de can mejor los especialistas de Formación Profesional que muchos titulados universitarios", ha declarado el director general de Raúl Madia den Raúl Máz-Enseñanza Media don Raúl Vázquez al ser preguntado sobre el escaso atractivo que escaso atractivo que, pese a cam-pañas realizadas por la Administración, sigue manteniendo la En-señanza Profesional en nuestro

Con respecto a la obligatoriedad de cursar Formación Profesional si no se cursar Formación Profesional si no se ha alcanzado el graduado escolar, el director general contesta: «Creo que al artículo 20 de la Ley General de vida. El artículo 20 de la Ley tiempo de vida. El hecho de que establezca la discrimination de que a Formación Profesional de ción de que a Formación condenados los que primer grado están condenados los que pais. cion de que a Formacion Profesional de primer grado están condenados los que no alcanzan el nivel adecuado al final de la EGB, ha llevado evidentemente a este tino de consideración este tipo de consideración —que como 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-

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 Formespecto de la integracion de la rollemación profesional en el bachillerato, don Raúl Vázquez señala: "Nuestra política intentará integrar, cada vez más, en el mismo centro, los estudios de baen el mismo centro, los estudios de par chillerato y de Formación Profesional. Por varias razones entre ellas, las de Por varias razones entre ellas, las de carácter exclusivamente técnico. Es excesivamente precipitado que a los 14 cesivamente precipitado condiciones de años un alumno esté en Formación Proptar por la vía de la bachillerato.\* Logos.

"LA VANGUARDIA"

# **CURSO OFICIAL** de Avicultura

REAL ESCUELA OFICIALY SUPERIOR DE AVICULTURA Arenys de Mar / Barcelona.



LABORATORIOS HIPRA, S.A.

## 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

### SE VENDE O ALQUILA GRANJA CINEGETICA

Interesados llamar al Tel. (924) 23 76 00 en horas de oficina, y de 3.30 a 6 de la tarde al Tel. (924) 25 22 37.

## Grasas

GRASOLEINAS depuradas para nutrición animal. Compuestas de grasa animal y oleínas vegetales seleccionadas: A (avicultura), B (porcicultura), C (rumiantes).

RIOSA. Apartado 5. Linares-Baeza (Jaén) Tel. (953) 69 20 00 - Télex 28313 RIOL-E

# Incubadoras

OCASION: Vendo 4 incubadoras Jamesway modelo 1080, capacidad 43.200 huevos.

Angel Moreno, Calvo Sotelo, 36, ALMENDRALEJO (Badajoz). Tel. (924) 66 22 67.

VENDO INCUBADORA PETERSIME, para incubar huevos de gallina, codorniz, faisán, etc., en buen estado, muy barata. Capacidad 40.000 huevos. Razón. «LAS CELINDAS». Tel. (91) 690 03 15 FUENLABRADA (Madrid) INCUBADORAS DE PEQUEÑA Y MEDIA CAPACIDAD. Especiales para granjas cinegéticas MASALLES, S. A. Industria, 6. Tel. (93) 692 18 24.

MASALLES, S. A. Industria, 6. Tel. (93) 68 Télex 54095 MALS E. Ref. MASALLES. RIPOLLET (Barcelona)

INCUBADORAS ROBBINS. Capacidades desde 14.000 huevos. Alto prestigio en calidad y asistencia postventa. 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 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, MO-LINEROS! Molinería en general. Pequeñas y grandes instalaciones. Consulte a:

#### **ROYAL TRIUMPH**

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

Real Escuela de Avicultura. Selecciones Avicolas. 1984

### GUIA COMERC

# Material Vario

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

JORGE PLANAS

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

BISINFINES PARA DISTRIBUCION PIENSO PONE-DEROS 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 Control de calidad Tecnología de fabricación



Control de calidad
Tecnologia de fabricación
Manejo y Patologia
Contabilidad y Costes
Formación de personal

ASESORAMIENTO A FABRICAS DE PIENSOS

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

PIENSOS EL SOL. Lepanto 1 al 15. Tel 892 05 62.
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

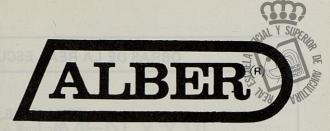
Cajas de plástico y furgones para el transporte de pollitos. Bandejas-alvéolos y carros contenedores para huevos. Alvéolo 8 × 10 especial para codornices. Platos elevadores para la carga de huevos. MATERIAL AGROPECUARIO, S. A.

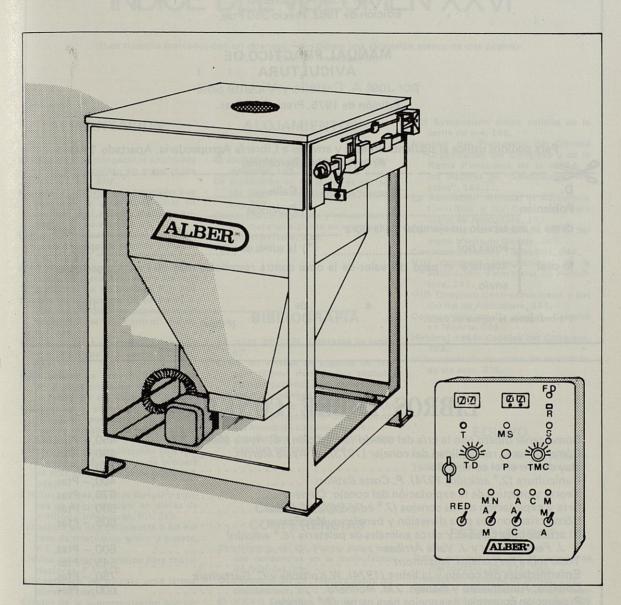
Ctra. Arbós, Km. 1,600. Teléfonos (893) 93 08 89 y 893 41 46. VILANOVA I LA GELTRU (Barcelona)

#### Indice de anunciantes

	Frente a página		Frente a página
AKROS	403	LUBING IBERICA, S. A.	410
ARUAS	396	MATERIAL AVICOLA MONTAÑA	398
AYLO	101	MASA	414
BIG DUTCHMAN IBERICA, S. A.		MINA	f.t.
COMERCIAL P. SERRA		PLANAS, JORGE	f.t.
CONAVISA		PROCIDA IBERICA, S. A	entre 396 y 397
DOW CHEMICAL IBERICA, S. A.		REAL ESCUELA DE AVICULTURA	393, 395, 405
DOW OF IEIWIOAE IBETIOA, O. A	v f.t.		411 y 413
HIBRIDOS AMERICANOS, S. A.	412	RIERGE	f.t.
HYBRO IBERICA, S. A.		ROSS BREEDERS	390
INDUSTRIAL AVICOLA, S. A.		ROYAL TRIUMPH	f.t.
JARB	100	SALAZAR, A.	f.t.
S. A. KROMSCHROEDER		SUMER, LTD.	388
LABORATORIOS DR. ESTEVE, S. A.		TIGSA	f.t.
LABORATORIOS HIPRA		TOLSA	389
LABORATORIOS INTERVET, S. A.	The state of the s	VILLAVA. S. A.	392
LOHMANN TIERZUCHT GmbH		WPSA	407

# DOSIFICADOR AUTOMATICO



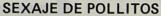


PARA UN EFICAZ CONTROL EN LA ALIMENTACION DE LAS AVES.

# material agropecuario, s.a.

Carretera Arbós, Km. 1,600 • Tels. (93) 893 08 89 / 893 41 46 VILANOVA I LA GELTRU (España)

### **OBRAS DE LA REAL ESCUELA DE AVICULTURA**



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)

2 Ar	enys de Mar (Barcelona)	
D	Calle	
Población		
desea le sea servido un ejemplar de la	obra	para para
- envía por	(*) la suma de	Ptas,
lo cual { - envía por	lor de la obra contra reembo -	lso más 60 Ptas, de gastos de
ten selavene som sessalmen (		de 198
(*) Indíquese la forma de pago.	(Fire	na)

# LIBROS SOBRE CONEJOS

Cómo ganar dinero con la cria del conejo (5.ª edición). E. Ayala Martín Cómo elevar la rentabilidad del conejar (1973). E. Ayala Martín	450,— Ptas. 450,— Ptas. 380,— Ptas. 400,— Ptas.
Teoría y práctica de la explotación del conejo. Climent	670,— Ptas.
Cría y explotación de los conejos (7.ª edición). J.W. Cross	500,— Ptas.
Cómo criar conejos para diversión y beneficio. M.I. Faivce El arte de criar conejos y otros animales-de peletería (6.ª edición)	605,— Ptas.
J. Ferrer Palaus y J. Valle Arribas	600,— Ptas.
Todo sobre los conejos. <i>Hirchhorn</i>	545,— Ptas.
Enfermedades del conejo y la liebre (1974). W. Koltsche y C. Gottschalk	750,— Ptas.
Conejos: Alojamiento y manejo. <i>J.M. Molinero</i>	600,— Ptas.
J.I. Portsmouth	400,— Ptas.
El conejo: Manejo, Alimentación, Patología. Lidio Ruiz	400,— Ptas.
El conejar moderno. Sáinz	400,— Ptas.
Cría y explotación del conejo. Salom	500,— Ptas.
Conejos para carne (Sistemas de producción intensiva) (2.ª ed. 1976)	
R. Scheelje y otros	660,— Ptas.
Producción de conejos. P. Surdeau y R. Henaff	500,— Ptas.
Cría del conejo doméstico (1966). Templeton	735,— Ptas.

Pedidos a:

LIBRERIA AGROPECUARIA

Apartado 28. Arenys de Mar (Barcelona)



# INDICE DEL VOLUMEN XXVI

(Los trabajos marcados con un asterisco —\*— tienen una extensión menor de una página)
F.I.: Fichas de Investigación.

### ALIMENTACION

Efectos de los aminoácidos azufrados sobre el contenido en grasa de los broilers, F.I. 340.

Factores nutritivos y hormonales que controlan la grasa abdominal en broilers y el hígado graso hemorrágico en ponedoras, 47.

Utilización de bajos niveles de fósforo en dietas para gallinas ponedoras, F.I. 343.

Efectos del nivel de proteína en arranque y acabado sobre los rendimientos de los brollers, F.I. 344

Ensayo de un sistema de autorestricción de pienso a las ponedoras sin necesidad de su control diario, F.I. 345.

Manejo de las ponedoras en relación con la estirpe y la época del año, 111.

Posibilidades de reducir la proteína de la dieta entre los 45 y 55 días de edad de los pollos, F.I. 347.

Necesidades y suministro de aminoácidos en ponedoras de acuerdo con su tamaño y la temperatura, 145.

Efectos de la suplementación con metionina y lisina a dietas de brollers de más de 6 semanas de edad, F.I. 348.

Efectos tóxicos de altas concentraciones de óxido de cinc en dietas de pollitos y ponedoras, F.I. 350.

Influencia de una deficiencia o un exceso de triptófano sobre la puesta, F.I. 351.

Efectos del cloruro sódico para reproductoras, F.I. 353.

Alimentación de pollitas ante la madurez sexual, 255.

Efectos de la suplementación con colina de dietas de recría y de puesta, F.I. 355.

Factores influyentes en la pigmentación de la yema del huevo, 295.

Evaluación de las especificaciones nutritivas de las reproductoras pesadas, F.I. 356.

Influencia de los minerales y otros nutrientes sobre la humedad de las deyecciones de los brollers, 333

Requerimientos minerales de las aves y recomendaciones para aves adultas, 355.

Necesidades en proteína y lisina del pollo para carne, F.I. 360.

### **ALOJAMIENTOS**

El alojamiento de las aves y las enfermedades, 149.

La protección en las jaulas es un factor clave en las pruebas de bienestar, 303.

Comprobado el ahorro y rendimiento del material aislante en una explotación avícola, 336.

Patinazo, 401.

### **BIBLIOGRAFIA**

Le razze dei polli (Las razas de aves), 67.

Creer un elevage de pigeons de rapport (Cómo montar una explotación de palomas para carne), 167.

Le marché français et international de l'oeuf de consommation (El mercado francés e internacional del huevo de consumo), 168.

La production du chapon (La producción del capón), 168. VII Symposium sobre calidad de la carne de ave. 166.

Mensaje del Presidente del Comité Organizador del Congreso y de la Rama Finlandesa de la WPSA a los lectores de "Selecciones Avícolas", 181.

La Asociación Mundial de Avicultura Científica y los Congresos Mundiales de Avicultura, 192.

Conferencias de avicultura en la Semana Verde de Galicia, 243.

Conferencias sobre Tiamutina, 244.
VIII Congreso Internacional de la

Asociación Veterinaria de Avicultura, 281.

VIII Congreso Centroamericano y del Caribe de Avicultura, 283.

Conferencias de D. José A. Castelló en Nigeria, 308.

Helsinki 1984: Crónica del Congreso, 323.

V Symposium Europeo de Nutrición de las aves, 376.

#### **EQUIPO**

Renace una vieja polémica: luces incandescentes o fluorescentes, 260.

### CONGRESOS Y CONFERENCIAS

Conferencia del Dr. Pontes sobre nuevas tendencias en la formulación de raciones, 29.

Conferencia del Dr. Hamdy sobre micoplasmosis, 30.

El XXVII Congreso Mundial de Avicultura, 30, 182.

Calendario de Ferias y Congresos 1984-1985, 66, 133, 311, 379.

Symposium en Escocia sobre los requerimientos nutritivos de las aves, 65, 164.

Viaje colectivo de la Sección Española de la WPSA a Finlandia, 65, 205.

XXII Symposium de la Sección Española de la WPSA, 99, 280, 403.

¿El Congreso de 1988 en Japón?, 101.

II Congreso Europeo del Pavo, 131. Conferencia sobre Genética en Arenys de Mar, 164.

### **ESTADISTICAS**

Datos estadísticos del Ministerio de Agricultura, 62, 278, 346.

Producción europea de pollos, 100. Situación y previsiones sobre el mer-

cado internacional del huevo, 125 EE.UU.: entre 56 compañías tienen el 45 por ciento de las gallinas.

128. Quiénes son los grandes en la producción de huevos, 129.

Sigue cayendo el consumo de huevos de EE.UU., 166.

Evolución en la producción de broilers en la CEE y otros países, 163. Aumento en Alemania Federal del consumo de carne de pavo, 167.

El mercado internacional de carne de ave sigue en primera línea, 221.

ANSA: descripción del sistema de información del sector avícola de puesta, 239. Principales tendencias del mercado europeo de carne de ave de aquí a 1990, 378.

La producción de huevos en la CEE, España y EE.UU., 402.

Estadísticas de Portugal, 405.

# FERIAS Y EXPOSICIONES

- 10.ª Feria Avícola de la Raza Prat,
- La VIV, Feria Int. de la Ganadería intensiva, 64, 100, 208, 310.
- El XXI Salón Internacional de la Avicultura, en París, 64.
- Calendario de Ferias y Congresos en 1984-85, 66, 133, 311, 379.
- La Feria de la BOCM se traslada de lugar, 100.
- París: ¿un segundo Salón en octubre? 209.
- Comienza a prepararse la Expoaviga de 1985, 281.
- Convocatoria de la Feria Internacional "HUHN & SCHWEIN 85", 309.
- Próximo Salón de la Avicultura en París. 406.

# FICHAS DE INVESTIGACION \*

N. 340. Efecto de los aminoácidos azufrados sobre el contenido en grasa de los broilers, Enero.

N. 341 La artorización

 N. 342. Mejora de los resultados en reproductoras con una jornada más corta de luz, Febrero.
 N. 343. Utilización de tenta

 N. 343. Utilización de bajos niveles de fósforo en dietas para gallinas ponedoras, Febrero.
 N. 344. Ffectos de la companya del companya de la companya de la companya del companya de la companya del companya de la companya de la companya de la companya del companya de la companya del companya de la companya de la companya de la companya de

N. 344. Efectos del nivel de proteína en arranque y acabado sobre los rendimientos de los broilers, Marzo.

N. 345. Ensavo de

 N. 345. Ensayo de un sistema de autorestricción de pienso a las ponedoras sin necesidad de su control diario, Marzo.
 N. 346. Atenuación de Electrica

N. 346. Atenuación de Eimeria Necatrix y E. Tenella mediante pases por el embrión de pollo, Abril.
N. 347. Posibilidad.

N.º 348. Efectos de la suplementación con Metionina y Lisina a dietas de broilers de más de 6 semanas de edad, Mayo. N. 349. Valoración y uso de una técnica de micro dilución para comprobar la sensibilidad de los micoplasmas a los antibióticos, Mayo.
 N. 350. Efectos téxtos

N. 350. Efectos tóxicos de altas concentraciones de óxido de cinc en dietas de pollitos y ponedoras,

N. 351. Influencia de una deficiencia o un exceso de triptófano sobre la puesta, Junio.

N. 352. Comportemiento

N.º 352. Comportamiento de las ponedoras criadas y explotadas bajo programas intermitentes de iluminación, Julio.
 N.º 353. Efectos del circo

N. 353. Efectos del cloruro sódico para reproductoras, Julio.

 N.<sup>O</sup> 354. Relación entre la muda de las plumas primarias de las ponedoras comerciales y el comienzo de la nueva puesta, Agosto.
 N. 355. Efector de la muda de la nueva puesta, Agosto.

 N. 355. Efectos de la suplementación con colina de dietas de recría y de puesta, Agosto.
 N. 356. Evaluación.

N. 356. Evaluación de las especificaciones nutritivas de las reproductoras pesadas, Setiembre.
 N. 357. Infección

N. 357. Infección experimental de ponedoras con adenovirus 127 y otro virus aislado del pato, Setiembre.
 N. 358. Relación setas

N. 358. Relación entre la escala de dominancia y las actividades reproductoras de los gallos, Octubre N. 359. Enizocial

N.º 359. Epizootiología, Patología y microbiología de un brote de urolitiasis en pollos, Octubre.

N.º 360. Necesidado.

 N.º 360. Necesidades en proteína y lisina del pollo para carne, Noviembre.
 N.º 361. Producción de

N. 361. Producción de metano a partir de gallinaza mezclada o no con paja, Noviembre.
 N. 362. Efectos del metano a partir de gallinaza mezclada o no con paja, Noviembre.

N.º 363. Patogenia de varios serotipos de adenovirus en presencia de Escherichia coli en pollos, Diciembre

201,08

#### **HUEVOS**

Un estudio vincula el colesterol con las enfermedades del corazón, pero queda pendiente el efecto de la dieta, 77.

El abogado del huevo, 82.

El sabor a pescado en huevos y carne de ave, 374.

Relación entre la rotura de los huevos y su solidez, 389.

Se ha identificado una causa del sabor de pescado de los huevos, 392 LEGISLACION

Orden del 5-12-1983 del Ministerio de Agricultura, dictando normas sobre transporte a granel de los productos y subproductos de origen animal con destino a piensos, 33.

Orden del 5-12-1983 del Ministerio de Agricultura, actualizando el anejo I de la Orden de 23-6-1976, 33.

Real Decreto de 25-1-1984 sobre substancias de acción antitiroidea y hormonal, 135.

Orden del 11-4-1984 del Ministerio de Agricultura actualizando el anejo II de la Orden de 23-6-76, 211.

Resolución del 8-6-1984 del SEMPA estableciendo la normativa para la concesión de créditos a ganaderos para la adquisición directa de cereales a los agricultores, 244.

Orden del 11-7-1984 del Ministerio de Agricultura, actualizando el anejo II de la Orden del 23-6-76, 313.

Real Decreto del 14-11-1984 del Ministerio de Economía y Hacienda, suspendiendo los derechos arancelarios de la carne de pollo, 407.

Resolución del 20-6-1984 de la Dirección General de Trabajo, disponiendo la publicación del Convenio Colectivo de granjas avícolas, 407.

### **MERCADOS**

Cotizaciones de aves, huevos y materias primas para piensos de:
Diciembre 1983, 34.
Enero 1984, 68.

Marzo 1984, 136. Abril 1984, 170. Mayo 1984, 212. Junio 1984, 246. Julio 1984, 283. Agosto 1984, 314. Setlembre 1984, 344. Octubre 1984, 380. Noviembre 1984, 408.

Febrero 1984, 102.

### NOTICIAS DE ESPAÑA

Descubierto en Castelldefels un matadero ilegal de aves, 29.

Aplazada la aprobación de propuestas para solucionar los problemas del pollo, 32.

Ultimo comunicado de las Asociaciones de Productores de pollos, 67.

Se reanudan las operaciones de exportación de huevos, 166.

XIII Premio Nacional de Publicaciones Agrarlas, Pesqueras y Alimenticias 1985, 208. Asamblea extraordinaria del Sector Carne de pollo, 209.

Finalización del Curso Oficial 1984 en la Real Escuela de Avicultura, 242.

"Poultry International" se interesa por nuestra avicultura, 281.

Una extraña enfermedad respiratoria está afectando a nuestras aves. 282

Nueva fábrica de productos veterinarios UPJOHN en Cataluña, 282,

El gasto en huevos del español medio, 309.

Ross, de nuevo en España, 313. Juan Pujol, el avicultor-espía, 339.

Normas para los almacenes de distribución y botiquines de urgencia de productos zoosanitarios y otras substancias utilizadas en la producción animal, 340.

17 de setiembre, los huevos no se cotizan en Reus, 341.

Una nueva etapa para ANSA, 376.

CNAG: Las multinacionales pretenden hundir el precio del maíz,

Baja el precio del pollo, 405.

Los avicultores británicos reconsideran la introducción de la vacuna de peste aviar en el Reino Unido, 342

Se solicita información sobre razas de aves españolas, 376.

Asamblea de la Comisión Internacional del Huevo, 377.

Situación y previsiones sobre el mercado internacional del huevo, 377 El pollo, con las hamburguesas, 377.

Programa de ordenador para ayudar a los productos de huevos, 377.

Holanda: aumentan los huevos producidos en el suelo, 406.

Estampillaje de los huevos en la CEE, 406.

# NUEVOS PRODUCTOS

Sistema Boiramat, 210. Refrigeración DY-EX PAN. 210. Refrigeración DY-EX PANVEN, 245. Cuadro de control termostático "SAC-C", 245. Coripravac, 312.

Nuevas evisceradoras de Stork, 343. Nueva clasificadora de huevos MOB-BA, 343.

### **OTRAS AVES**

Técnicas y normas de cría del pato de Berbería, 120.

La oca para asar: técnicas de cría, 273.

### PRODUCCION DE **HUEVOS**

Patogenia de varios serotipos de ade

PRODUCCION DE

CARNE

El papel de desperdicios como yacija,

El mercado internacional de carne de

ave sigue en primera línea, 221.

El papel prueba su utilidad como ya-

Efectos del ayuno de pienso y de la

incorporación al agua de bebida

de azúcares y electrolitos sobre el rendimiento de los broilers, F.I.

84.

cija para pollos, 227.

novirus en presencia de Escherinovirus en presencia chia Coli en pollos, F.I. 363

Adaptarse en satisfacer los progresos técnicos. 51.

Puntos esenciales en el manejo de pollitas de reemplazo, 86.

El tamaño de las jaulas y el número de aves, 116.

La muda forzada, 229.

Comportamiento de las ponedoras criadas y explotadas bajo programas intermitentes de iluminación. F 1 352

Relación entre la muda de las plumas primarias de las ponedoras comerciales y el comienzo de la nueva puesta, F.I. 354.

Guía para la tría de ponedoras, 373.

### NOTICIAS DEL **EXTRANJERO**

Un brote de influenza aviar en Estados Unidos afecta al viaie de Selecciones Avícolas, 28.

Nuevo uso de los huevos, 64.

Pollos contra petróleo, 65.

Ultimas noticias sobre la influenza aviar, 65.

El pelado de los huevos duros a escala industrial, 99.

iPremio para Mr. Lomas!, 99.

En pro del confort de las ponedoras. 100.

Condena a Gran Bretaña. 100.

Optima situación avícola en Estados Unidos, 101. Un código de "bienestar para la avi-

cultura de puesta, 131.

En Francia no se acepta el vacío sanitario obligatorio, 132.

Francia: dificultades para la exportación de pollos, 132.

"Joint Venture", entre Cobb y Tyson, 165.

Peste en Gran Bretaña, 165.

Suecia: impuestos sobre gallinas mudadas, 168.

Los últimos "coletazos" de la Influenza aviar, 208.

La muda forzada en Inglaterra, 208. Situación actual de la industria avícola finlandesa y de la Asociación

Finlandesa de Avicultores, 186. Francia: almacenamiento de huevos, 243.

La peste se extiende en Inglaterra, 243.

Luchando contra el mito del colesterol. 308.

De nuevo el huevo y el colesterol, 309.

Europa amenaza a la industria huevera norteamericana, 341.

### **PATOLOGIA**

La arterioesclerosis en gallinas no ponedoras afectadas del síndrome del hígado graso, F.I. 341.

La influenza aviar, 43.

Factores nutritivos y hormonales que controlan la grasa abdominal en broilers y el hígado graso hemorrágico en ponedoras, 47.

Síndrome de mala absorción, 114.

Atenuación de Eimeria necatrix y E. tenella mediante pases por el embrión de pollo, F.I. 346.

El alojamiento de las aves y las enfermedades, 149.

Valoración y uso de una técnica de microdilución para comprobar la sensibilidad de los micoplasmas a los antibióticos, F.I. 349.

Infección experimental de ponedoras con adenovirus 127 y otro virus aislado del pato, F.I. 357.

Epizootiología, patología y microbiología de un brote de urolitiasis en pollos, F.I. 359.

Salmonelosis inespecíficas en aves, 364.

#### **PRODUCTOS**

Aspectos del control microbiológico en los mataderos de aves, 156.

El sabor a pescado en huevos y carne de ave, 374.

Se ha identificado una causa del sabor a pescado de los huevos, 392.

### **PROFILAXIS**

Desinfección: la elección del desinfectante, 57.

Nuevos anticoccidiósicos: o en el futuro se consiguen mejores productos o alternativas o nuestras especies están amenazadas, 90.

Vacunas y bacterinas para controlar el micoplasma gallisepticum, 94

Infección por Aspergilosis en las salas de incubación, 119.

### REPRODUCCION

Mejora de los resultados en reproductoras con una jornada más corta de luz, F.I. 342.

Obesidad de las reproductoras y su repercusión en la incubabilidad, 96.

Factores que influyen en el logro de picos elevados de puesta, 305.

Relación entre la escala de dominancia y las actividades reproductoras de los gallos, F.I. 358. Nuevo sistema de selección de los gallos reproductores, 360.

La ganancia en peso de las reproductoras pesadas es esencial para conseguir un buen pico de puesta, 362.

Almacenaje de los huevos para incubar, 394.

### VARIOS

25 años seleccionando, 3.

La prensa avícola en España en los un timos 25 años, 6.

De la publicidad avícola, 9. La transformación de la avicultura el

un cuarto de siglo, 12. Sobre los suscriptores, 19. Edición tras edición, se hace así, 23.

Nuestra cita en Helsinki, 197. Laponia, una país misterioso pero muy cordial, 201.

El transporte de las aves, 266. La avicultura en Holanda, 291.

Producción de metano a partir de gallinaza mezclada o no con paja, F.I. 361.



# 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)



Remolque para tractor agrícola



Gran Vía, 774, 1.°, 4.° 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



Modelo Nowobulk hidráulico a mandos automáticos

**O GANADEROS** 

**O AVICULTORES** 

AGRICULTORES

MOLINEROS

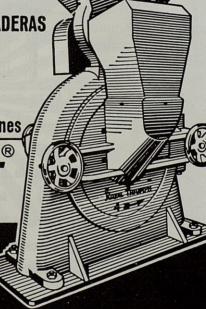
SINDICATOS Y HERMANDADES - AGRICOLAS Y GANADERAS

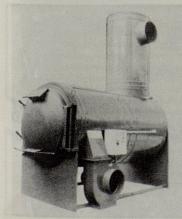
TRITUREN, MOLTUREN, TRANSFORMEN Y MEZCLEN SUS PRODUCTOS PARA SU INDUSTRIA AVICOLA O GANADERA, SOLUCIONEN SUS PROBLEMAS DE CANTIDAD, CALIDAD Y PRECIOS EN SUS PIENSOS.

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)





### SOLUCIONE EL PROBLEMA DE CALEFACCION DE SU GRANJA

Instale un Incinerador RIERGE modelo Teide H.C 1 y producirá aire caliente utilizando como combusti—ble, desperdicios de madera, viruta, serrin, etc.. La misma instalación la puede utilizar para reno — vación de aire cuando no sea necesaria la cale — facción.

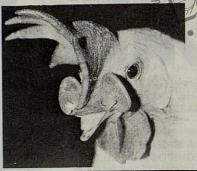
RIERGE, S.A. - C/PALAU DE PLEGAMANS 5 MOLLET (BARCELONA)
TEL (93) 593 0816 - 0962 - 0257

# ISOLVENTE LOS PROBLEMAS DE PICAJE!

EN PONEDORAS, TANTO EN SUELO COMO EN BATERIA GALLOS REPRODUCTORES FAISANES

# **CON GAFAS ANTIPICAJE**

Solicite información a: COMERCIAL P. SERRA Avda. del Caudillo, 108. Tel. (973) 53 08 48 CERVERA (Lérida)



# 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.

# CURSO OFICIAL DE AVICULTURA

1.º marzo a 15 junio

Preparación teórico-práctica de técnicos asesores y expertos en avicultura, para conseguir el título de

### **AVICULTOR DIPLOMADO**

Examen final ante Tribunal designado por la Dirección General de la Producción Agraria

Solicite —sin compromiso— información sobre condiciones de matrícula, alojamiento, etc.

### **BECAS DE ESTUDIO**

Se concederán a quienes, previa justificación de su petición, las soliciten. Comprenden gastos de matrícula y hospedaje en Arenys de Mar.

REAL ESCUELA DE AVICULTURA

Tel. 792 11 37 Arenys de Mar (Barcelona)

# **CONAVISA**

(COORDINADORA NACIONAL AVICOLA)

LE AYUDARA A RESOLVER SUS DESFASES EN LA PRODUCCION

Pollitos de Estirpes Pesadas Huevos para Incubar

C/, Ardévol. 11. — Tels.: 973 - 53 07 34 v 31 10 25 - TARREGA (Lérida)





Dow

El uso continuo de un anticoccidiósico único es peligroso: crecimiento de la población parasitaria, aumento de los riesgos de pérdidas económicas.

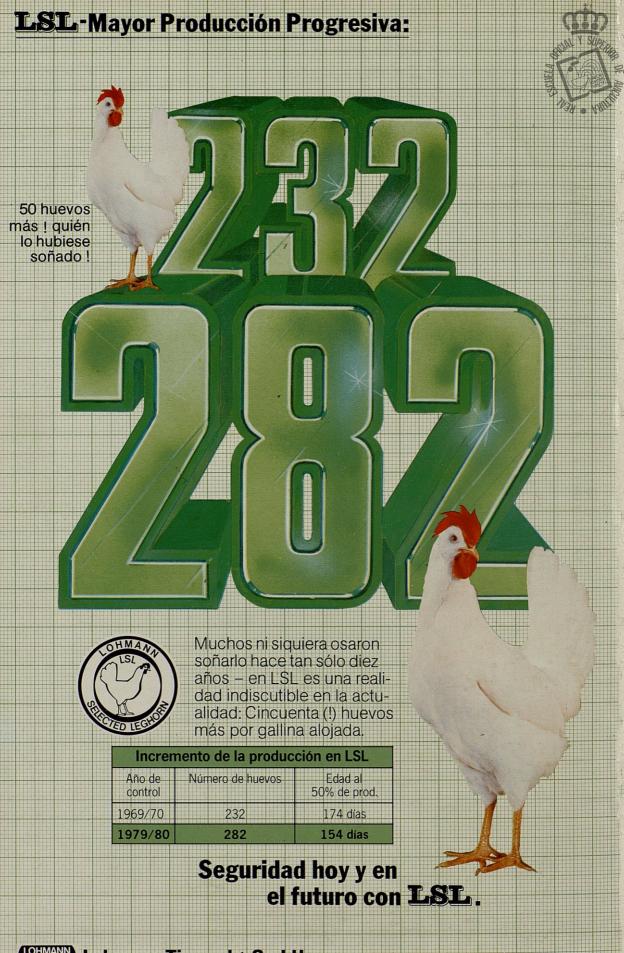
economicas. El empleo de Lerbek\*en un programa "shuttle" o de rotación disminuye los riesgos de resistencias y se mejoran los rendimientos de la granja. Seguro y eficaz en todas las condiciones de uso, Lerbek tiene un prestigio internacional de

calidad. Lerbek se impone para obtener un control continuo de la excreción de ooquistes, mejores índices zootécnicos y menor coste de producción.

Confie en Lerbek y los especialistas de Dow para definir con usted los programas anticoccidiósicos mejor adaptados a las condiciones de su explotación.



DOW CHEMICALIBERICA S.A. AVDA DE BURGOS: 109 TELS 766 12 11 766 14 11 MADRID 34



Rea GUNHANN Lohmann Tierzucht GmbH984