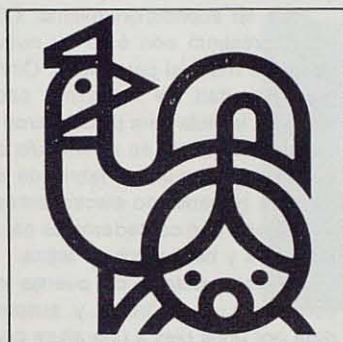


Noticiario

EN JUNIO, LA "HUHN & SCHWEIN" DE HANNOVER



Huhn & Schwein '89

La Exposición Internacional sobre Producción y Elaboración Avícola y Porcina, la "Huhn & Schwein '89", que se inició en 1975, abrirá de nuevo sus puertas en la edición del presente año del 21 al 24 de junio próximo, en la ciudad de Hannover.

Los organizadores calculan que participarán unos 600 expositores y 77 empresas representadas provenientes de 18 países, lo que supone, según se afirma, un nuevo aumento frente a las cifras de la última edición, en 1987. Asimismo, se estima que la cifra de visitantes -53.847 en ese mismo año- será superada en el presente.

El programa de la exposición abarca desde los medios de producción y bienes de consumo para las industrias avícolas y porcina hasta las instalaciones para la elaboración y comercialización de los productos, agrupados en los siguientes capítulos:

- "Cría y reproducción", en la que participan firmas de selección animal que informan sobre las aptitudes de sus animales de multiplicación y de los comerciales.

- "Alimentación y productos para la salud", en la que se encuentran comprendidos los piensos concentrados y los compuestos, los aditivos, medicamentos, vacunas, desinfectantes,

detergentes, desodorantes, insecticidas, pinturas y otros productos afines.

- "Construcciones ganaderas", con fabricantes de naves, material de construcción, prefabricados, aislamientos, revestimientos y elementos complementarios.

- "Equipo", en la que se hallarán todo tipo de materiales para la explotación avícola y porcina, desde la calefacción y medio ambiente hasta la jaula de expedición hacia el sacrificio.

- "Fabricación y almacenamiento de piensos", con maquinaria para la elaboración de concentrados y alimentos completos, silos, vehículos y otros elementos de transporte.

- "Elaboración avícola y porcina", sector recientemente integrado al programa oficial de la exhibición, en el que se muestran instalaciones, maquinaria y aparatos para mataderos y salas de elaborados, aparatos para sacrificios domésticos, clasificación y tratamiento de huevos, equipos y materiales para el embalaje de huevos y carnes, instalaciones de secado, refrigeración y congelación, transporte bajo frío, etc.

- "Informática ganadera", donde se brinda al visitante la oportunidad de informarse ampliamente sobre equipos y programas para la producción animal.

Programa técnico

La "Huhn & Schwein" recoge también un nutrido programa de jornadas científicas, agrupadas con los siguientes temas:

- "IV Symposium Internacional sobre Producción Avícola en zonas de Clima Caluroso", que se celebrará en Hameln, del 19 al 22 de junio y en cuyo programa se incluyen temas sobre transformación de carne de aves, comercialización, aditivos en los piensos y administración de explotaciones asistidas por ordenador.

- "Symposium sobre la avicultura en los países en desarrollo", que tratará de temas sobre alimentación aviar, ubicación e investigación aplicada y en el que participarán especialistas e instituciones de países con aviculturas poco desarrolladas.

- "Seminario sobre estrategias de comercialización para carne de aves", en el que participarán ponentes estadounidenses y alemanes,

quienes tratarán sobre la evolución de la venta de carnes de aves al por menor en sus mercados.

Atención especial al tratamiento del estiércol

Para muchos países europeos ricos en ganadería, la producción de estiércol avícola o porcícola constituye un problema creciente de difícil solución. Diferentes instituciones europeas trabajan en el desarrollo de técnicas de tratamientos de estiércol. Los procedimientos químicos, bioquímicos y biológicos revisten cada vez mayor importancia.

Los organizadores de la "Huhn & Schwein '89" prestan este año mayor atención al tratamiento del estiércol, asegurando una mayor participación de firmas especializadas que las registradas en la anterior edición. En aquella, 26 empresas expusieron instalaciones de evacuación, separadores de estiércol, instalaciones de biogás, aditivos para estiércol y secado de deyecciones.

El tema es pues, de especial interés no sólo para los ganaderos sino para los organismos agrícolas oficiales de todos los países.

Otros datos de interés sobre la Feria

La "Huhn & Schwein '89" se celebrará en el Recinto Ferial de Hannover, siendo el horario de la exposición de 9 a 18 horas ininterrumpidamente.

Accesos a la exposición:

- Desde el aeropuerto hay un servicio de autobuses a la estación ferroviaria City-Air-Terminal, luego un tranvía subterráneo -línea 8- hasta la "Messegelande" -Recinto Ferial.

- Por tren, desde la Estación Central de Hannover, el mismo tranvía línea 8 citado anteriormente.

- Por carretera, Autopista A-7, dirección "Messegelande".

Entrada:

Previo registro, los visitantes extranjeros tendrán acceso y catálogo gratuito por la entrada "Nord".

Información sobre expositores y productos: Habrá un servicio informático -el "Agri-Business-Center" (ABC)- en el Pabellón 23 "EBI", con impresión gratuita de los datos necesarios para localizar productos y empresas y servicios.

Para mayor información dirigirse a:

Deutsche
Landwirtschafts-Gesellschaft
-DLG-
Zimmerweg 16
D-6000 Frankfurt am Main 1
República Federal Alemana
Tel: 69/71680.
Télex 413 185 DLG D
Fax 69/ 724 15 54

GALLSA AMPLIA SU CAMPO DE OPERACIONES EN AVICULTURA

Con la inauguración de un nuevo gallinero, otro contiguo en fase de construcción y la puesta en marcha de una nueva sala de incubación, de la que ya se dio noticia en esta misma sección - véase el número de diciembre pasado- Granja Avícola Llorens, S.A. -GALLSA- se halla en un período de expansión.

Esta reactivación de la firma no sólo comprende la ampliación de las instalaciones avícolas sino también la de su campo de operaciones en el sector ya que, además de su tradicional dedicación a la explotación de algunas de las especies comprendidas en el campo de las aviculturas alternativas -pollos "label", patos Pekín y Berbería, pintadas, pollos "picantones", etc-, GALLSA ha comenzado la producción y distribución en España de la nueva ponedora Arbor Acres Brown y de la que fue famosa, hasta hace unos años, Arbor Acres Red, que ahora ha sido mejorada sustancialmente tanto en rendimientos de puesta como en consumo de pienso. De esta manera, GALLSA es hoy la primera firma europea que dispone de reproductores de ambas estirpes.

El nuevo gallinero inaugurado lo fue ante una variada y rica representación de la avicultura española reunida en un acto celebrado el pasado día 28 de marzo en Llorens del Penedés, donde se ubican las nuevas instalaciones a que hemos hecho mención. La ceremonia fue convocada conjuntamente por GALLSA y por DANNO, empresa constructora con sede en Francia, cuyo representante para España -el Sr. Rémy Alibert- expuso en un parlamento las características de la nave inaugurada

y las diferentes actividades avícolas de su firma.

La nueva nave es una construcción mixta de madera y obra civil de 67 x 12 m, dotada de ventilación natural controlada automáticamente por medio de sensores que actúan sobre un ordenador central. En virtud de los parámetros ambientales requeridos, éste gobierna los alerones de fibrocemento situados a lo largo de ambos lados del gallinero y también sobre los del lucernario.

El equipo inicial del gallinero comprende bebederos y comederos automáticos, estos últimos diferenciados para gallos y gallinas, fabricados por la misma empresa constructora.

Los asistentes al acto, amablemente atendidos por el director técnico, Sr. Manuel Viñas y por el director gerente, Sr. Josep Rafecas, fueron obsequiados con un espléndido pisco-labis en el que no faltaron los ricos muslitos de pollo "label".

COPELE PRESENTO SUS NUEVOS EQUIPOS PARA PATOS EN SIMAVIP'89

En su política de expansión a nuevos mercados, COPELE ha presentado este año sus fabricados en el certamen SIMAVIP, celebrado en París durante los días 6 al 9 de marzo, teniendo una gran acogida por parte del gran número de técnicos y especialistas que visitó la exposición.

Para tal acondicionamiento, COPELE presentó con éxito su nueva gama de material para patos. Como gran novedad de la misma cabe destacar la jaula para patos reproductores consistente en un módulo de cuatro departamentos, fabricada en alambre galvanizado electrosoldado y equipada con comederos de canal exteriores y bebederos de tetina.

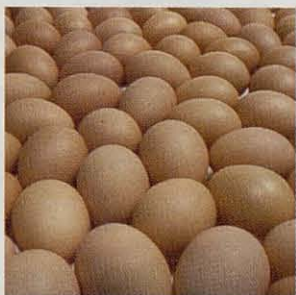
Por estar dotada de puertas de correderas en el frente y suspendida por unos pies a una altura conveniente es una jaula ideal para la ex-



Fig. 1. Las jaulas para patos reproductores y para embuchado de Copele, se presentaron en el SIMAVIP'89.

Hy-Line®

MARCA
PONEDORAS



Ponedoras Superiores Para Ganancias Máximas



Hy-Line®

Hy-Line International • West Des Moines, Iowa 50265

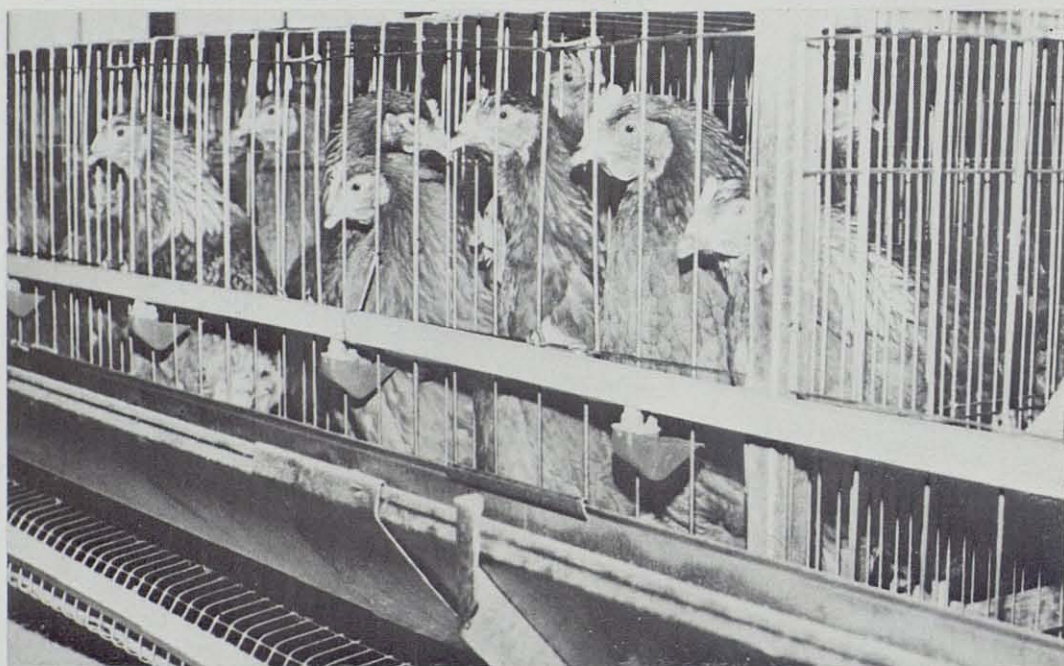
TELEX 910-520-2590 HYLINE WDMS

Tel: (515) 225-6030

Marca Registrada de Hy-Line Indian River Co., West Des Moines, IA, U.S.A.

Hy-Line es una marca.

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)

INVESTIGACION SOBRE LOS REQUERIMIENTOS DE LOS BROILERS EN TREONINA

N.K. Smith y P. Waldrup

(Poultry Sci., 67: 108-112, 1988)

A lo largo de los últimos 30 años las raciones de broilers basadas en el uso mayoritario de la harina de soja se han estado suplementando rutinariamente con metionina. El empleo de este aminoácido ha permitido compensar una de las mayores deficiencias de la soja, con lo que el contenido total de proteína de la dieta ha podido reducirse sin afectar a los resultados de la cría.

Otro aminoácido utilizado ha sido la lisina, aunque no en forma masiva como el anterior, hecho debido tanto al elevado contenido de la soja como a su precio, más elevado que el de aquél. Pero cuando la suplementación de ambos ha sido coincidente, el valor proteico de las dietas aún se ha reducido más, con lo cual suele producirse una reducción en los niveles de los restantes aminoácidos.

Debido a la posibilidad de que la treonina quede en déficit en tales casos y especialmente en dietas cuya base sea el sorgo, hemos creído interesante estudiar el asunto más a fondo.

Para ello, después de analizar la bibliografía sobre los requerimientos de los broilers en treonina, hemos llevado a cabo 3 experiencias al respecto. Utilizando machitos de un cruce Vantres x Arbor Acres, los criamos en baterías, dándoles a todos por igual hasta los 7 días de edad una ración tipo maíz-soja, con el 23% de

proteína y cubriendo en exceso los niveles de todos los aminoácidos indicados por el NRC.

A 7 días de edad se pesó individualmente a cada pollito, asignándolos al azar a cada uno de los 8 tratamientos ensayados. Identificado cada pollo mediante una marca en el ala, la crianza continuó en baterías hasta los 20 días de edad en la primera prueba y 18 en las dos restantes, pesándose entonces de nuevo individualmente.

Se utilizaron 2 dietas, una de ellas la basal antes mencionada -con un 0,90% de treonina analizada- y otra calculada mediante ordenador para que diese el mínimo contenido posible de treonina. Su base -el 72,6%- era sorgo, cubriéndose los requerimientos de todos los aminoácidos indicados por el NRC con un 110% de seguridad, a excepción de la treonina, que era del 0,56%. A continuación se prepararon otras 6 dietas a base de añadir a esta última cantidades crecientes de treonina, analizándose seguidamente. Todas las dietas se suministraron en forma de migajas.

Resultados

En la tabla 1 se muestran los resultados obtenidos.

A partir de un nivel total de treonina del 0,68% el aumento de peso de los pollos ya no pudo mejorarse de

DEFENSA CELULAR DEL SISTEMA RESPIRATORIO DE LAS AVES: PROTECCION FRENTE A LA AEROSACULITIS POR E. COLI MEDIANTE FAGOCITOS RESPIRATORIOS ACTIVADOS CONTRA P. MULTOCIDA

T.E. Toth y col.

(Avian Dis., 32: 681-687, 1988)

Las enfermedades respiratorias son una de las afecciones más importantes en la avicultura industrial aunque, como ocurre en otras especies, su etiología resulta compleja. Si bien se sabe que determinadas vacunas víricas y bacterinas pueden inducir respuestas defensivas humorales, se conoce relativamente poco acerca de las defensas inespecíficas del aparato respiratorio: nos referimos a la misión y funciones de los fagocitos en los pulmones y sacos aéreos.

Las células fagocitarias constituyen la primera defensa frente a las infecciones en los mamíferos, elementos que en las aves se dan de forma muy escasa en el árbol respiratorio. Esta baja cantidad de macrófagos puede ser la causa principal de la alta susceptibilidad del aparato respiratorio de las aves frente a los virus, micoplasmas y bacterias. La acumulación de fagocitos respiratorios en las aves viene determinada por el papel que ejercen determinados estímulos y por la respuesta inmunitaria.

El papel de los estímulos que inducen a aumentar la actividad fagocitaria no está perfectamente esclarecido. Se han realizado estudios para apreciar el papel de determinados influjos para incremento de las defensas locales. La inoculación endotraqueal de *E. coli* es capaz de aumentar entre 50 y 100 veces el número de fagocitos

respiratorios transcurridas 24 horas de la inyección y la inoculación por la misma vía de *Pasteurella* lo incrementa en un 300%; estos datos permiten asegurar que las bacterias apatógenas también son capaces de activar fuertemente la migración de los fagocitos hacia el aparato respiratorio, favoreciendo las defensas de tipo celular contra los elementos patógenos.

Para comprobar hasta qué punto la capacidad de defensa no específica es capaz de conferir una protección inmediata y cuáles son los resortes que intervienen, se realizó una prueba "in vivo" con objeto de valorar la activación profiláctica de las células fagocitarias del aparato respiratorio.

El estudio se realizó con 55 pollos White Rock de 5 meses de edad, que se dividieron en tres grupos y se alojaron en sendas baterías, permaneciendo 7 días para adaptarse al nuevo ambiente. A los 4 días uno de los grupos fue inyectado con un producto bloqueante de la actividad adrenal y tres días más tarde con *P. multocida*; otro se inoculó con este mismo germen, sin previo bloqueo de las adrenales y el último grupo sirvió de control. Transcurridas 6 horas de las inoculaciones se sacrificaron 2 pollos de cada grupo para contabilizar, previo lavado de los sacos aéreos, el número de fagocitos y una hora más tarde se inocularon los res-

Tabla 1. Influencia de la adición de treonina a la dieta de los broilers macho. Media de las 3 experiencias (1)

% de treonina		Aumento de peso, g	Índice de conversión
calculada	analizada		
0,56	0,59	328 b	1,631 d
0,62	0,64	349 ab	1,529 bc
0,68	0,68	364 a	1,515 bc
0,74	0,74	349 ab	1,492 b
0,80	0,81	360 a	1,484 b
0,86	0,86	342 ab	1,543 c
0,92	0,87	356 ab	1,500 bc
Dieta basal maíz-soja (*)		365 a	1,410 a

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

(*) Con el 0,90% de treonina analizada.

forma significativa, siendo el mismo que el de aquellos otros pollos recibiendo la dieta basal maíz-soja.

La eficiencia alimenticia de los pollos alimentados con las distintas dietas suplementadas con treonina no fué tan buena como la de aquellos otros recibiendo la dieta maíz-soja. Sin embargo, la adición progresiva de treonina mejoró significativamente las conversiones, estimándose por medio de un análisis de regresión

que los requerimientos de treonina para una óptima utilización del alimento se hallan en el 0,79%.

Estos resultados muestran que los requerimientos de los broilers macho en treonina se hallan algo por debajo del 0,80% recomendado por el NRC con el fin de lograr un crecimiento óptimo y coinciden casi plenamente con él para una óptima conversión.

tantes con *E. coli*; acto seguido se observaron durante 3 días, sacrificándose entonces para comprobar sus lesiones orgánicas. Las observaciones durante el período post-inoculación consistieron en seguir las manifestaciones respiratorias, presencia de diarrea, estado físico y apetito.

Resultados

El recuento de fagocitos en los sacos aéreos de los pollos estimulados con *P. multocida* dio valores 25 veces

superiores a los controles, circunstancia que no se vio demasiado afectada por la inyección de bloqueantes de la actividad adrenal. El aumento de fagocitos se tradujo en una cierta protección, que se manifestó en un menor número de bajas, menor morbilidad, menor pérdida de peso y menor gravedad, tanto por lo que se refería a las lesiones macroscópicas como a las microscópicas.

La experiencia demostró que la activación de los mecanismos defensivos locales es capaz de reducir la gravedad de las infecciones respiratorias y sus consecuencias.

tracción de semen de los reproductores, obteniendo una destacable mejora de resultados.

Otra de las novedades de esta nueva línea consistió en una jaula para embuchado de patos, fabricado en varilla electrosoldada y galvanizada por inmersión en caliente, con capacidad total de 18 aves colocados en 6 cestas de 3 departamentos cada una, facilitando de esta forma el fácil transporte a mano de las mismas hasta el matadero. Estas seis cestas están suspendidas en un soporte diseñado sin tornillos, que permite montarlo y desmontarlo muy fácilmente, sobre el cual se colocan a ambos lados los bebederos de canal.

SEXTAS JORNADAS DE MICROSCOPIA DE PIENSOS

Organizadas por el Grupo Profesional de Alimentación Animal, de la Asociación de Químicos del Instituto Químico de Sarriá, estas Jornadas se celebrarán durante los días 25 al 28 de septiembre de 1989 en el Instituto Químico de Sarriá.

El objetivo de las Jornadas será la identificación cualitativa de los ingredientes empleados en la industria de piensos compuestos con microscopio estereoscópico y las técnicas de cuantificación por flotación.

Para mayor información dirigirse a:

Asociación de Químicos del IQS
 Sra. Montse Lázaro
 c/. Instituto Químico de Sarriá,
 s/n.

08017 Barcelona
 Tel. (93) 203 89 00

NUEVO RECORD DEL POLLO KENTUCKY FRIED

En su afán por ganar records, los norteamericanos ahora pueden apuntarse otro más: el conseguido por la cadena del "Kentucky Fried Chicken", el popular pollo frito al estilo Kentucky, que en su época inventara el coronel Sanders.

Como ya se indicó en esta Sección en marzo de 1988, el primer restaurante de este tipo en China fué abierto en Pekín en noviembre de 1987. Su capacidad es la mayor del mundo dentro de la cadena, que por cierto cuenta con otros 7.700 restaurantes de este tipo entre todos los países: 505 sillas para otros tantos comensales.

Pues bien, el "record" alcanzado ha sido el haber llegado a servir hasta 2.200 pollos en un solo día. Así no es de extrañar que al cabo solo de poco más de un año desde su inauguración ya hayan pasado por el lugar un millón de comensales... Pero, claro, para ello hace falta estar en la capital china, con sus casi 10 millones de habitantes.

REINO UNIDO: CAIDA DEL CONSUMO DE HUEVOS

Pese a que el Gobierno británico afirma que la caída que se observa en el consumo de huevos es una tendencia a largo plazo en la que la Administración no tiene nada que ver, la cuestión es que la industria avícola del Reino Unido está atravesando uno de sus peores momentos al no haberse recuperado apenas las ventas de huevos con posterioridad al anuncio a fines del año pasado de que éstos se hallaban contaminados por salmonelas.

En relación con el año anterior en el que se estima que el ama de casa británica compraba semanalmente 2,89 huevos por persona, en 1988 sólo compró 2,67, lo que representa una caída de un 8%. Lo malo es que en 1980 el consumo doméstico estimado en Gran Bretaña era de 3,69 huevos semanales y desde entonces no ha dejado de bajar...

Por otra parte, una mini-encuesta llevada a cabo por una Agencia especializada a comienzos del pasado mes de marzo en los alrededores de Londres también reveló unos datos preocupantes. La encuesta se realizó en 5 poblaciones distintas, entrevistándose en cada una de ellas 16 personas a las que se les sometió un amplio cuestionario de preguntas, siendo los resultados, en resumen, los siguientes:

-Sólo 3 personas no habían oído hablar nunca de la relación entre el huevo y las salmonelas.

-Un 10% de los entrevistados afirmaron haber dejado de consumir huevos.

-Un 68% de los entrevistados afirmaron haber cambiado de una forma sus hábitos de consumo de huevos. De ellos, un 38% lo habían reducido, un 55% los cocían durante más tiempo y un 30% habían efectuado algún cambio u otro en la forma de utilizarlos como ingrediente alimenticio.

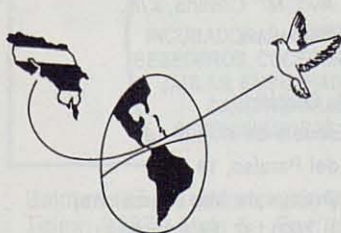
-Ante la pregunta de quién debiera ser el responsable de que el huevo fuera un alimento seguro, un 25% de los entrevistados afirmó que era el Gobierno, un 31% los avicultores y un 44% ambos.

-Y ante la pregunta de que opinaban con respecto a lo que podía cambiar la situación en el futuro, sólo el 59% opinaron que volvería a sus cauces normales, mientras que el resto creían que ya nunca más se volverían a comer los mismos huevos que antes.

EL XI CONGRESO LATINOAMERICANO DE AVICULTURA

El XI Congreso Latinoamericano de Avicultura tendrá lugar durante los días 13 al 17 de noviembre próximo en San José, la capital de Costa Rica.

El Congreso se halla patrocinado por la Asociación Latinoamericana de Avicultura, corriendo su organización a cargo de la Junta de Fomento Avícola de Costa Rica, con la colaboración de las Asociaciones locales ASECA, CANAVI y CANAPA. Su celebración tendrá lugar al mismo tiempo que una exposición de productos y equipos avícolas.



CALENDARIO DE FERIAS Y CONGRESOS

Manifestación	Lugar	Fechas	Información
Huhn & Schwein'89	Hannover R.F. Alemania	21-24 junio 1989	Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft -DLG- Zimmerweg 16 D-6000 Frankfurt am Main 1 República Federal Alemana Tel. 69/71680. Fax 69/7241554 Télex 413 185 DLG D
IX Congreso Internacional de la Asociación Mundial de Veterinarios Avícolas	Brighton, Inglaterra	13-17 agosto 1989	WVPA'89 Conference Headquarters IETO, 315 Oxford Street London W1E 5EZ Tel. 01-4939736. Télex 265773 Travel G. Inglaterra
Symposium Europeo sobre la Calidad de los Productos Avícolas	Stuttgart, R.F. Alemana	23-25 agosto 1989	Dr. S. Scholtyssek University of Hohenheim D-7000 Stuttgart 70, Alemania Federal
VIII Symposium Internacional sobre Aves Acuáticas	Budapest, Hungría	12-14 de setiembre 1989	Hungarian Society of Agricultural Sciences WPSA Symposium Kossuth ter 6-8 1055 Budapest Hungría
VI Jornadas de Microscopía de piensos	Barcelona	25-28 de setiembre 1989	Asociación de Químicos del IQS Sra. Montse Lázaro Instituto Químico de Sarriá, s/n. 08017 Barcelona. Tel. (93) 2038900
XI Congreso Latinoamericano de Avicultura	San José Costa Rica	13-17 de noviembre 1989	XI Congreso Latinoamericano de Avi- cultura Apartado Postal 2794-1000 San José, Costa Rica Tel. 31-4148. Telex 2450 TRISAN Fax (506) 32-7329
EXPOAVIGA 89	Barcelona	14-17 de noviembre 1989	Expoaviga'89 FOIM. Avd. M ^a Cristina, s/n. 80004 Barcelona
XXVII Symposium de la Sección Española de la WPSA	Barcelona	15-17 de noviembre 1989	José A. Castello Real Escuela de Avicultura Plana del Paraíso, 14 08350 Arenys de Mar (Barcelona) Tel. (93) 7921137. FAX 7923141

MULTICOVA



NUEVAS INCUBADORAS electrónicas de sobremesa, para aficionados, ecología, instalaciones cinegéticas —220 V—. **CAPACIDAD: 90 HUEVOS.** Para incubar TODA CLASE de huevos de AVE (perdiz, faisán, codorniz, pato, pintada, gallina, etcétera).

CON VOLTEO TOTALMENTE AUTOMÁTICO.
1 año de garantía.

LEADER
PRODUCTOS AGROPECUARIOS, S.A.
IMPORT/EXPORT

Paseo de Catalunya, 4
43887 NULLES (Tarragona)
Tel. (977) 60 25 15
Télex 53566 JMVE E
Fax: (977) 60 09 37



Masalles

**CRÍA
DE PATOS
Y OCAS**

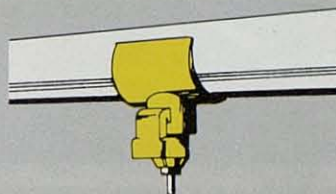
INCUBADORAS, COMEDORES,
BEBEDEROS, COCEDEROS MAIZ,
JAULAS, EMBUCHADORAS,
SANGRADORAS,
DESPLUMADORAS, ETC.

Balmes, 25 - Teléfono (93) 692 09 89
Telex: 93870 Mals E - Fax: (93) 691 97 55
08291 Ripollet (Barcelona)

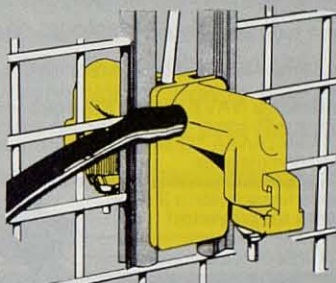
VAL

SISTEMAS DE BEBEDEROS PARA AVES

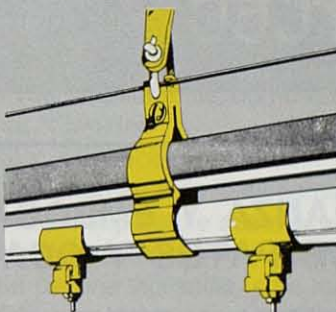
**EL FUTURO ESTA
AQUI HOY**



PONEDORAS EN BATERIA



POLLITAS EN RECRIA

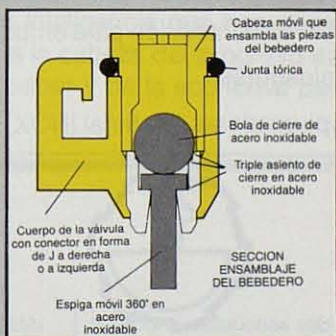


BEBEDEROS ELEVABLES PARA TODO TIPO DE AVES CRIADAS SOBRE YACIJA

Pollos, Reproductores, Pavos y Patos
¡SIN GOTEÓ! GARANTIZADO

No se necesitan bebederos mini ni de 1.^a edad.

Bebedero de bola con asiento de triple cierre,
en acero inoxidable, con acción lateral de 360°



**¡OFERTA
ESPECIAL
DE
PROMOCION!**

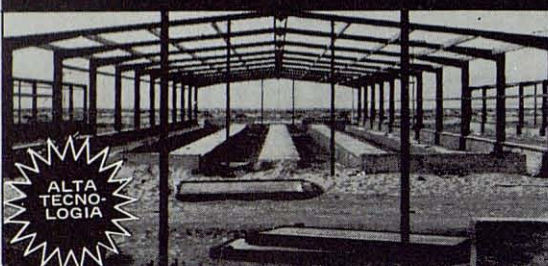
LEADER
PRODUCTOS AGROPECUARIOS, S.A.
IMPORT/EXPORT

Paseo de Catalunya, 4
43887 NULLES (Tarragona)
Tel. (977) 60 25 15
Télex 53566 JMVE E
Fax: (977) 60 09 37

SOLICITAMOS COLABORADORES PARA AMPLIAR NUESTRA RED DE CONCESIONARIOS / DISTRIBUIDORES EN DIVERSAS ZONAS. BIEN INTRODUCIDOS EN EL SECTOR AVICOLA.

SERTEC

NAVES METALICAS PREFABRICADAS PARA AVICULTURA



**ALTA
TECNO-
LOGIA**

- * Somos especialistas en el diseño y construcción de racionales NAVES AVICOLAS "LLAVE EN MANO" para pollos, pavos, reproductoras, ponedoras, codornices, etc.
- * Montajes a toda España y exportación al mundo entero.
- * Rapidez de montaje: en 5 días instalamos una nave de 1.200 m²
- * Suministramos la NAVE, CON o SIN equipamiento integral.
- * Entrega INMEDIATA * Gran calidad constructiva
- * Precios sin competencia.
- * Medidas normalizadas en stock: 100 x 12 x 2,5 m.
- * Facilitamos financiación a 3 años.
- ¡ Consúltenos sus proyectos!

**Solicitamos Agentes
en Diversas Zonas**

Para mayor información contacte con:

SERTEC

Naves ganaderas con clase

Polígono Industrial
Apartado 84
VALLS - Tarragona
Tel.: 977/60.09.37
Télex: 93.921 JMVE-E

CRIANZA Y EMBOCADO DE PATOS Y OCAS

VENTA A PRECIO DE FABRICA SIN INTERMEDIARIOS

- Máquinas para embocar
- Calderas para cocción de maíz
- Jaulas de contención para embocado
- Escaldadoras
- Desplumadoras (material INOX)

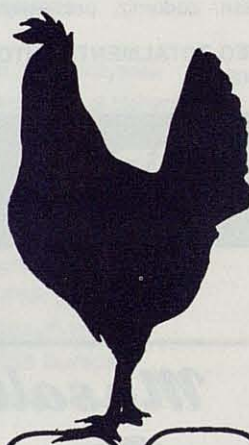


Ets. Michel PUJOL

Constructeur Matériel Avicole
Route de Berdoues
32300 MIRANDE (Francia)

Tél.: 62 66 51 84 - TELEX: 532954 FA

SELECCIONES AVICOLAS



30

años haciendo avicultura

Legislación

Resolución del 13 de marzo de 1989, de la Dirección General de Trabajo, por la que se dispone la publicación del Convenio Colectivo de Industrias de Alimentos Compuestos para Animales para 1988.

(B. O. del Estado N.º 87, del 12-4-1989)

La Resolución en cuestión ordena la inscripción de la revisión salarial del citado Convenio Colectivo en el correspondiente Regis-

tro de la Dirección General de Trabajo, con notificación a la Comisión Negociadora, disponiendo además su publicación en el B. O. del Estado.

La citada Revisión salarial se refiere al artículo 48 del Convenio Colectivo vigente hasta el 31 de diciembre de 1989, aprobando la tabla que se muestra en un Anexo y disponiendo que las diferencias resultantes se abonarán en una sola paga antes del 31 de marzo de 1989. Puede verse, por tanto, la inocencia del legislador al poner esta fecha, cuando la resolución comentada apareció en el BOE con posterioridad a ella.

Quien requiera disponer de una fotocopia de esta Resolución la puede solicitar en las condiciones habituales a esta Revista.

La ecología y las gallinas ponedoras en batería. (Viene de página 141)

cionar. Cuando algún avicultor o técnico muestra su preocupación ante el proyecto ecologista de suprimir las jaulas metálicas o modificarlas según su criterio, se sitúa a la defensiva como si estuviera ante un asunto perdido de antemano por las abrumadoras razones de sus oponentes; como si reconocieran que sus instalaciones son una diabólica invención que se ha mantenido clandestinamente. En todo caso fían su esperanza en la imposibilidad de realizar la transformación en pocos años, el elevado costo, o el recurso de subsistir mediante argucias. Y resulta que los sistemas alternativos propuestos por los ecologistas para la batería no son menos "cruels" y "mortificantes" que cualquier otro tipo de explotación ganadera. Llevado por un desorbitado idealismo el hombre ha hecho muchas tonterías, no nos extrañaría que apa-

reciera un "Lincoln" pretendiendo manumitir a las ganaderías, aún cuando las especies permanecieran tan indiferentes como las vacas indias en su "divinidad".

El avicultor no debe permanecer pasivo, confiado exclusivamente en lo disparatado del proyecto, en el insoportable costo económico de una transformación y el mantenimiento permanente de una vigilancia, sino ha de luchar para "descerebrar" un proyecto absurdo, sin la menor apoyatura científica y moral. Probablemente, la avicultura carece de voz en los foros internacionales, pero eso se consigue con tenacidad y campañas bien instrumentadas. La avicultura cuenta con empresarios, técnicos y científicos capaces que deben actuar con la inteligencia que han demostrado para estar a la cabeza del progreso en tantas ramas del saber y de la economía pecuaria.

Noticiario. (Viene de página 159)

Quienes se interesen por más información deben dirigirse a:

XI Congreso Latinoamericano de Avicultura

Apartado Postal 2794-1000
San José. Costa Rica

Tel. 31-4148. Télex: 2450 TRISAN.
Fax: (506) 32-7329

Los idiomas aceptados para el Congreso serán el castellano, el inglés y el portugués, pudiendo remi-

tirse comunicaciones sobre cualquier tema en relación con la avicultura, los cuales serán aceptados o bien para su presentación oral o bien como carteles -"posters".

Mercados

Aves y Huevos

Estando acostumbrados en el mes de abril y especialmente después de Semana Santa a una caída en mayor o menor cuantía de los precios de los productos avícolas, podemos ver que este año, lamentablemente, no ha roto la norma.

En el caso de los pollos el mes se inició repitiendo el precio final de marzo, subiendo 5 pts/kg. vivo en la semana siguiente, volviendo a su nivel inicial en la tercera sesión y finalizando con una caída de 10 pts/kg. Y que conste que nos estamos refiriendo a los precios reales, con la única incertidumbre del de la última semana, pues los de la "tablilla" de Bellpuig estuvieron situados de 2 a 5 pts. más arriba que éstos.

Aunque se hace difícil hablar de previsiones, nos atreveríamos a vaticinar que los precios aún bajarán algo más, al menos hasta iniciarse el verano, al igual que ha ocurrido otros años en la época en que nos hallamos.

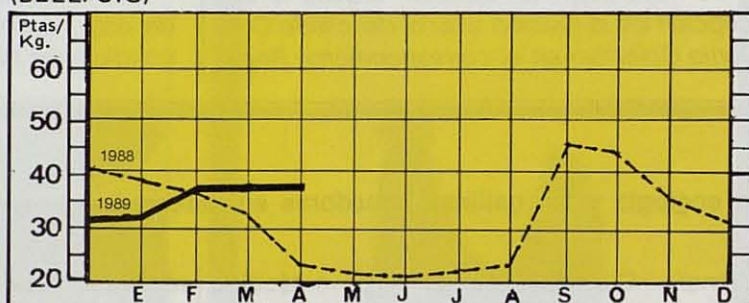
En lo que respecta al huevo, el mes se inició repitiendo los precios de fin de marzo, si bien la semana siguiente ya nos trajo un ligero reajuste al elevarse los calibres mayores y descender los terciados. Sin embargo, lo peor fue lo sucedido en las dos semanas siguientes, con unas caídas sucesivas de 10 y de 5 pts/docena en todos los calibres.

Al finalizar el mes la situación es de pesimismo, lo que se ha notado en las entradas de pollitas de reposición, aún a costa de que el descenso de la producción nacional de huevos para dentro de unos meses no haga más que fomentar las importaciones de otros países...

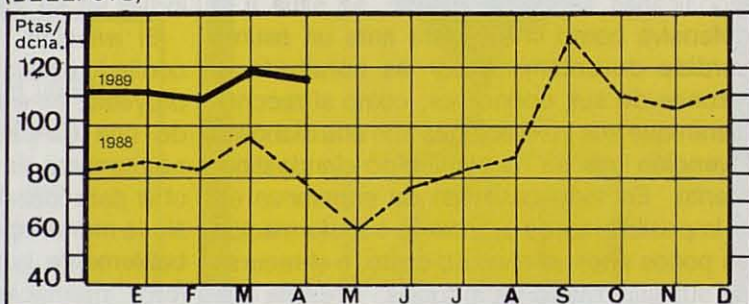
EVOLUCION DE LOS PRECIOS DEL POLLO VIVO (BELLPUIG)



EVOLUCION DE LOS PRECIOS DE LA GALLINA LEGHORN (BELLPUIG)



EVOLUCION DE LOS PRECIOS DEL HUEVO BLANCO PRIMERA (BELLPUIG)



COTIZACIONES DE AVES Y HUEVOS EN EL MERCADO DE BELLPUIG

Días	4 abril	11 abril	18 abril	25 abril
Pollos vivos, Ptas/Kg.	128	133	128	118
Gallinas ligeras, Ptas/Kg	35-40	35-40	35-40	35-40
Gallinas semipesadas, Ptas/Kg	45-55	45-55	45-55	45-55
Gallinas pesadas, Ptas/Kg	86	86	96	111
Huevos clase 1 (Super Extra E.)	140 (146)	143 (148)	133 (138)	128 (133)
Huevos clase 2 (Super Extra)	128 (131)	130 (133)	120 (123)	115 (118)
Huevos clase 3 (Extra)	127 (130)	128 (131)	118 (121)	113 (116)
Huevos clase 4 (Primera)	120 (123)	122 (125)	112 (113)	107 (108)
Huevos clase 5 (Segunda)	112	110	100	95
Huevos clase 6 (Tercera)	98	93	83	78
Huevos clase 7 (Cuarta)	88	83	73	68

(Entre paréntesis, precio del huevo de color)

Primeras Materias

Finalizado abril, la situación del mercado de las primeras materias para piensos en el transcurso del mismo ha confirmado lo que ya apuntábamos en nuestro comentario del mes pasado para el maíz, en tanto que, afortunadamente para la avicultura y la ganadería, la soja ha cambiado de signo.

En lo que atañe al maíz de importación, habiendo tenido lugar ya todas las entradas, este mes podíamos decir que hemos vivido de las existencias en los silos, estando aún a resultas de las discusiones que han de tener lugar para la campaña de 1989. Entretanto, el producto ha subido de precio, estando situado el tipo "Plata", no reflejado en nuestra tablilla, a unas 0,50 pts/kg más caro que el norteamericano.

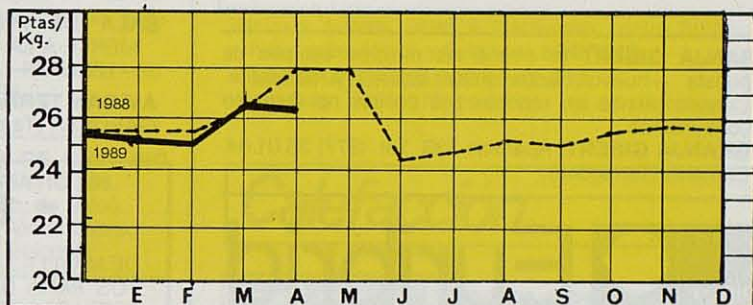
Entretanto el sorgo ha elevado sus precios aún en mayor cuantía, los productos nacionales -cebada y avena-, así como el trigo inglés se han mantenido. En cuanto a la cebada hay que destacar que su mantenimiento podía obedecer a la exportación realizada a Italia ya que la cercanía de la nueva cosecha hace prever un descenso en sus cotizaciones.

Sin duda, la noticia agradable de este mes es el descenso en el precio de la soja, hecho motivado en parte por la evolución del mercado de Chicago y en parte también por un ligero descenso en la cotización de la divisa norteamericana. Por último, tampoco se puede descartar el efecto de la excelente cosecha brasileña de este producto, si bien las huelgas portuarias que han tenido, al dificultar los embarques, ha restado parte de los efectos que ello hubiese podido producir en el mercado.

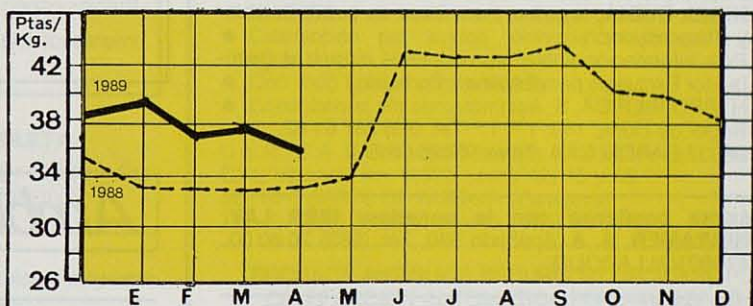
EVOLUCION DEL PRECIO DEL MAIZ (*)



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 ABRIL DE 1989 (*)

Maíz USA	28,55	Gluten "gold" de maíz	50,50
Trigo	27,00	Harina de girasol 36/38% proteína ..	25,50
Sorgo	27,50	Harina de soja 44% proteína	35,50
Cebada "dos carreras"	26,25	Harina de soja 48% proteína	37,90
Cebada "seis carreras"	25,75	Harina de soja integral extrusión ...	44,65
Avena	26,50	Grasa animal	49,00
Salvado de trigo	21,00	Harina de pescadq 60/65% proteína	68,00
Cuartas	20,75	Harina de carne 50/55% proteína ...	39,50
Tercerilla	21,60	Fosfato bicálcico	36,50
Mandioca granulada	21,25	Carbonato cálcico	3,00

(*) Precios de mayorista en Lonja de Barcelona, Ptas/Kg granel

Aves

CAMBIE A AVICULTURAS MAS RENTABLES

Crie algunas de las especies de mayor provecho económico y con mejor futuro:

Patos y ocas para carne o foie-gras, perdices, faisanes y codornices para carne o caza, pollos «label» o «Q», camperos y picantones, capones, poulardas, palomos para carne o deportivos, pintadas, etc.

Un grupo de especialistas le asesora, le proyecta o reconvierte sus locales y efectúa el seguimiento sanitario y zootécnico de cualquiera de estas especies.

Consúltenos sin compromiso escribiendo al
Apartado 1027. 08300 MATARO (Barcelona).

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).

Euribrid
hisex



Euribrid

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

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

Para información sobre reproductores diríjase al Distribuidor Exclusivo para España y Portugal:

HYBRO IBERICA, S. A.

Roger de Llúria, 149. 1.º, 1.ª. Tel. (93) 237 61 62
08037 BARCELONA. Telex 98625 ERID-E

Máxima confianza con la ponedora IBER LAY.
HIBRAMER, S. A. Apartado 380, Tel. (983) 20 60 00.
47080 VALLADOLID

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

DEKALB, de huevo blanco, **WARREN-ISA**, de huevo moreno, y las mejores estirpes de pollo para carne.

Apartado Correos 1241. Tels. 23 12 93 y 23 20 71.

Fax (948) 28 10 25. PAMPLONA.

LA REPRODUCTORA QUE PRODUCE EL BROILER MÁS ECONÓMICO



ROSS

Ross Breeders Peninsular, S. A.

Monturiol, 18. Tels. (93) 718 92 03 - 718 01 10
08210 BARBERÀ DEL VALLÈS - Barcelona (España)

GRANJA CASAS BLANCAS

Pollitas de día y recriadas. La experiencia al servicio de las mejores estirpes actuales de ponedoras.

Aptdo. 25 — HARO (La Rioja) — Teléf. (941) 338001/03

INDIAN RIVER INTERNACIONAL



INDIAN RIVER.

BROILER BREEDERS

LOS MEJORES RESULTADOS SE OBTIENEN CON LAS LINEAS INDIAN RIVER

Obtenga más información de:

IMBRESA, S.A.

Apartado Correos 30077

08080 BARCELONA

Tels.: (91) 417 88 92 - 373 84 11

Télex 97753 NTNC

SALA DE INCUBACIÓN, DEDICADA EXCLUSIVAMENTE A LA PRODUCCIÓN DE POLLITAS AVIBLAN
—HY-LINE— **AVIROSA** —WARREN ISA—

AVIGAN TERRALTA, S. A. Vía Catalunya, 21
GANDESA (Tarragona) Tel. (977) 42 01 00 y 42 00 81

CAPONES

DE MAYO A AGOSTO CASTRAMOS SUS MACHITOS PARA NAVIDAD EN SU PROPIA GRANJA. PREPARADOS PARA GARANTIZAR TOTAL VIABILIDAD Y ÉXITO EN SU CRIANZA. DESCONFIE DE INEXPERTOS SIN CONOCIMIENTOS TÉCNICOS. Precios especiales para lotes numerosos.

Interesados llamar al Tel.: (93) 792 09 57

Ambiente. Control de

GER

Equipos, proyectos e instalaciones de calefacción, ventilación y refrigeración para climatización.

- Generadores de aire caliente WIND.
- Ventiladores VENTIGRAN.
- Paneles de refrigeración HUMER.
- Consúltenos sin compromiso.

G.E.R., S.A. (Gestiones, Estudios y Realizaciones, S.A.)
Ctra. Valencia km. 6,300 naves 12, 13 y 15
50410 CUARTE DE HUERVA (Zaragoza)
Tel. (976) 50 35 58 - Telefax (976) 35 02 65

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.

AYLO, S.A.

Calefacción - Ventilación - Refrigeración

Taulat, 25. Tel. (93) 300 67 62. 08005 BARCELONA

Baterías

Jaulas, Comederos, Bebederos y accesorios para granjas: **Avícolas, Cunicolas, Cinegéticas y Ganaderas**. - Sistemas de **Ventilación, Calefacción y Refrigeración**. - **Incubadoras - Naves «Prefabricadas»**. - Pollitas ponedoras, patos, ocas, faisanes, perdices, palomas, razas de gallinas españolas, americanas, etc.



AVICOLA GRAU
Trafalgar, 31
28010 Madrid
Tels. (91) 446 65 09
446 93 20

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, Parcelana, 66. Apartado 315. Tel. 25 76 16. CORDOBA

BATERIAS DE PUESTA, BATERIAS DE CRIA BIG DUTCHMAN. COMEDERO AUGER-MATIC 355. BIG DUTCHMAN IBERICA, S. A. Ctra. de Salou. Polígono Industrial «Agro-Reus». C/ Víctor Catalá. Tel: (977) 31 78 77. 43206 REUS (Tarragona)

Bebederos y Comederos

BEBEDEROS COLGANTES Y DE CAZOLETA.

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

BEBEDEROS automáticos de válvula, cazoleta y colgantes para avicultura, porcicultura y cunicultura.

COMEDEROS de 1.ª edad, lineales y TOLVAS.

Primeras marcas europeas.

EQUIPAMIENTO INTEGRAL PARA AVICULTURA.

LEADER Productos Agropecuarios, S. A. Paseo Cataluña, 4. Tel. (977) 60 25 15. NULLES (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 PENEDÉS (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. 08010 BARCELONA

Biológicos

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 Industrial «El Montalvo». Tel. 21 98 00. Télex 26837. Apartado 3006. SALAMANCA

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)

Calefacción

GER

Equipos, proyectos e instalaciones de calefacción.

- Generadores de aire caliente fijos WIND y portátiles MASTER.
- Calefacción por suelos térmicos (eléctricos y de agua).
- Con todo tipo de combustibles.
- Consúltenos sin compromiso.

G.E.R., S.A. (Gestiones, Estudios y Realizaciones, S.A.)

Ctra. Valencia km. 6,300 naves 12, 13 y 15

50410 CUARTE DE HUERVA (Zaragoza)

Tel. (976) 50 35 58 - Telefax (976) 35 02 65

¡RECHACE ANTIGUOS RECURSOS! DECIDASE POR CALEFACCION AUTOMATICA POR AIRE **HY-LO.**

AYLO, S.A.

Calefacción - Ventilación - Refrigeración

Taulat, 25. Tel. (93) 300 67 62. 08005 BARCELONA

Clasificadoras

CLASIFICADORAS, EMBALADORAS Y ESTUCHADORAS DE HUEVOS

MOBA

Representante:

a. salazar

Apartado 239
Tel. (93) 674 52 99
Sant Cugat del Vallès
(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 Consulten.

Costa Rica, 35. Tel. (93) 349 61 12. 08027 Barcelona

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. 08029 BARCELONA

Tel. (93) 322 27 51 - Telex 50847 RIMA-E

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

LABORATORIOS DR. ESTEVE, S. A. Avda. Virgen de Montserrat, 221. Tel. 236 35 00. 08013 BARCELONA

BACTERICIDE, INMUGAL, ANTISTRESS y RESPI-VAC 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. 29034 Madrid

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. 08009 BARCELONA

Primer antibiótico exclusivo para piensos: **FLAVOMYCIN.** Más carne con menos pienso. Mayor proporción de huevos extras y primeras.

HOECHST IBERICA, S. A. Travesera de Gracia, 47-49. Tel. 209 31 11. 08021 BARCELONA

¿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. 29020 MADRID

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.

Ctra. de Carabanchel a la de Andalucía, s/n.

28025 Madrid. Tel. (91) 208 62 40

Télex 45678 ROCHE E - Fax 208 47 01 (GIII)



LABORATORIOS HIPRA, S.A.

AMER (GERONA) - TEL (972) 43 08 11 - TELEX 57341 HIPRA E

Gallineros

INSTALACIONES AVICOLAS MODERNAS «LLAVES EN MANO» **KAYOLA.**

INDUSTRIAL GANADERA NAVARRA, S. A.

Apartado 1217. Tels. 33 01 25 - 33 03 80

HUARTE - PAMPLONA

SERTEC: NAVES METALICAS PREFABRICADAS PARA AVICULTURA Y GANADERIA. **PROYECTOS «LLAVE EN MANO».** Medidas estandarizadas para aves: 100 x 12 m. disponibles para entrega INMEDIATA. Montajes en 1 semana. Excelente relación CALIDAD/PRECIO.

SERTEC, S. A. Polígono Industrial — 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)

Incubadoras

«**MULTICOVA**», **NUEVAS INCUBADORAS ELECTRONICAS** de sobremesa para huevos de perdiz, faisán, codorniz, pato, pintada, gallina, etc. 90 huevos, 220 V., volteo automático, 1 año de garantía.

LEADER-CUNILLENSE, S.A. P.º Catalunya, 4
43887 NULLES (Tarragona). Tel. (977) 60 25 15
Telex 53566 JMVE-E. Fax (977) 60 09 37

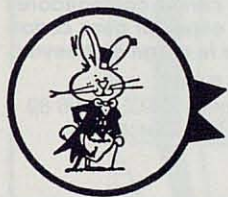
PASREFORM

INCUBADORAS PROFESIONALES

Desde 19.200 a 153.600 huevos de gallina. Carga única o múltiples. Adaptables a huevos de pato, pavo y oca. Automatismos para salas de incubación. Proyectos «llave en mano».



ARAL, S. A.
Apartado 408
Tel. (977) 31 61 66
REUS (España)



INCUBADORAS DESDE 12 A 250.000 HUEVOS para toda clase de aves. Consulten, somos los especialistas.

MASALLES S.A. Balmes, 25
08291 RIPOLLET (Barcelona)
Tel. (93) 692 09 89
Telex 93870 MALS E
FAX (93) 691 97 55

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 09 y 893 41 46. VILANOVA I LA GELTRU (Barcelona)

INCUBADORAS JAMESWAY. Capacidad 38.880 a 90.120 huevos gallina. Modelo especial pavos. Control electrónico microprocesador PT-100. Kit aumento capacidad. Repuestos originales. Diseños de plantas.

COMAVIC. C/ Batán, 27. 43204 REUS (Tarragona)
Tel. (977) 30 54 60

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)

Mataderos

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

Representante exclusivo: **SUMER, Ltd.**

Lauria, 64-66. Tel. 301 35 20. 08009 BARCELONA

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. 08001 BARCELONA

Material Vario

Ovotherm®

VENDE MAS SIN DESTAPAR

Convénzase, sólo hay una forma de que su cuidada producción de huevos atraiga a sus clientes sin destapar el envase: el sistema OVOTHERM, con el que se ve lo que se compra.

DUNKE, S. A. Torrente Can Ollé, s/n. SANTA PERPETUA DE MOGODA (Barcelona). Tels. (93) 560 26 99 - 560 27 99 - 560 28 51 - 560 29 08

BISINFINES PARA DISTRIBUCION PIENSO PONDEROSOS 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

OVOKAP Concentrado, administrado al pienso continuamente incrementa la dureza de la cáscara del huevo, disminuyendo pérdidas por rotura. OVOKAP favorece la absorción del calcio. Su bajo costo es rápidamente amortizado.

INQUIFASA. Apdo. 201. 43080 TARRAGONA
Tel.: (977) 52 19 19

¡**NUTRICIONISTA!** Realice sus propias fórmulas, con su propio Ordenador Personal, al instante. Ofrezco software de Programación Lineal adaptable a cualquier ordenador, en BASIC. Mínimo 12 Kbytes. Solicite demostración con **sus** materias primas y requerimientos a **FEDUME**, Apartado 126, Vilafranca del Penedès (Barcelona). Cassete, disco o simple listado. Precios interesantes.

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

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

Un objetivo común: El mínimo coste del producto final

Este es su fin y el de nuestros especialistas en:



TECNICAS DE NUTRICION ANIMAL
 Mosa Lluqueria 22 24 Tel 330 62 U Barcelona 28

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

ASESORAMIENTO A FABRICAS DE PIENSOS

Pigmentantes

BIOQUIMEX ESPAÑA, S. A., ofrece diferentes pigmentantes naturales preparados a base de xantofilas en forma libre, provenientes de la Flor de Marigold (*Tagetes erecta*): Cromophyl-Oro, Cromophyl-Aqua, Cromophyl-L. BIORED, pigmentante rojo % natural procedente del Capsicum.

BIOQUIMEX ESPAÑA, S. A., Galileo, 7, 2.º.
 Tel. (91) 446 86 33. Telex 48570 BIOS E.
 28015 Madrid.

Silos

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

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. 08013 BARCELONA

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.

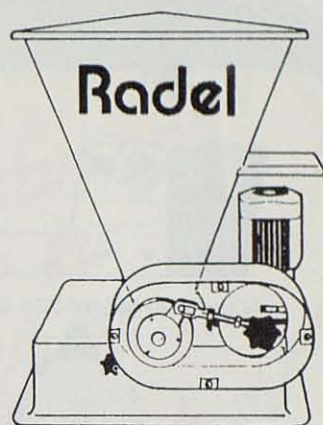
MATERIAL AGROPECUARIO, S. A.

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

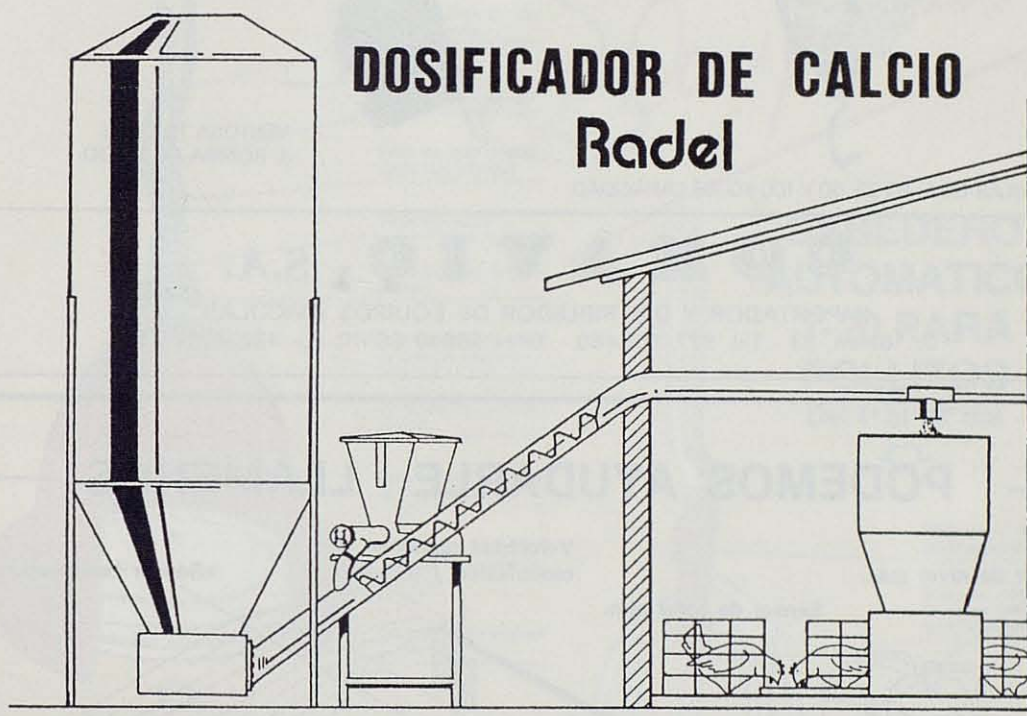
Indice de anunciantes

Frente a página		Frente a página	
AGRENER INDUSTRIAL, S. A.	fuera texto	ISA	150
ANDERSEN, S. A.	144 y 4.ª cubierta	LABORATORIOS CALIER, S. A.	147
ARUAS	141	LEADER, S. A.	160
AYLO, S. A.	2.ª cubierta	LOHMANN TIERZUCHT, GmbH	152
BIG DUTCHMAN IBERICA, S. A.	145	LUBING IBERICA, S. A.	159
COMAVIC, S.A.	fuera texto	MASA	153
COMERCIAL BREEDERS, S.A.	140	MASALLES COMERCIAL, S. A.	148, 156 y 160
CONAVISA	FUERA TEXTO	PAS REFORM, B.V.	fuera texto
COPROSA	3.ª cubierta	PLANAS, JORGE	fuera texto
COSMO NAVARRA, S. A.	fuera texto	PRODUCTOS ROCHE, S. A.	149
EDECANSA	157	PROGANADERA	fuera texto
EST. MICHEL PUJOL	161	RADEL, CONSTRUCCIONES METALICAS	fuera texto
GAUN, S. A.	155	REAL ESCUELA DE AVICULTURA	161
GER	148	SALAZAR, A.	fuera texto
GRUPANOR	139	S.C.A. CHARLOUX	fuera texto
HIBRAMER, S. A.	151	SERTEC	161
HY-LINE INTERNATIONAL	158	SUMER, LTD.	138
INDUSTRIAL AVICOLA, S. A.	146	TIGSA	fuera texto
INDUSTRIAL GANADERA NAVARRA, S.A.	154		

**¡NO A LA FRAGILIDAD
DE LA CASCARA!
¡EVITE LA ROTURA
DE HUEVOS!**



**DOSIFICADOR DE CALCIO
Radel**



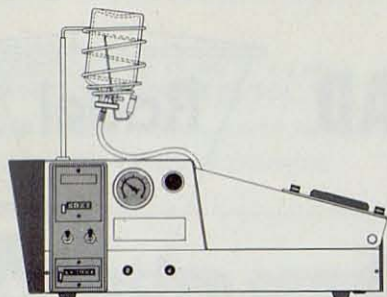
**CON EL DOSIFICADOR Radel CONSEGUIRA
MENOS HUEVOS ROTOS Y MEJOR
TEXTURA DE LA CASCARA.**

¡CONSULTENOS!

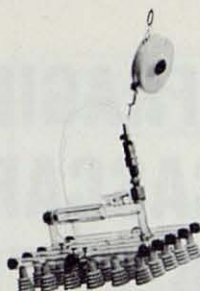
Radel

Construcciones Metálicas

Apartado 288
Teléfono (943) 62 60 41
I R U N



VACUNADOR NEUMATICO DE POLLITOS



CAJA TRANSPORTE
POLLITOS DE 1 DIA



BASCULAS DE 5, 10, 25, 50 Y 100 KG. DE CAPACIDAD

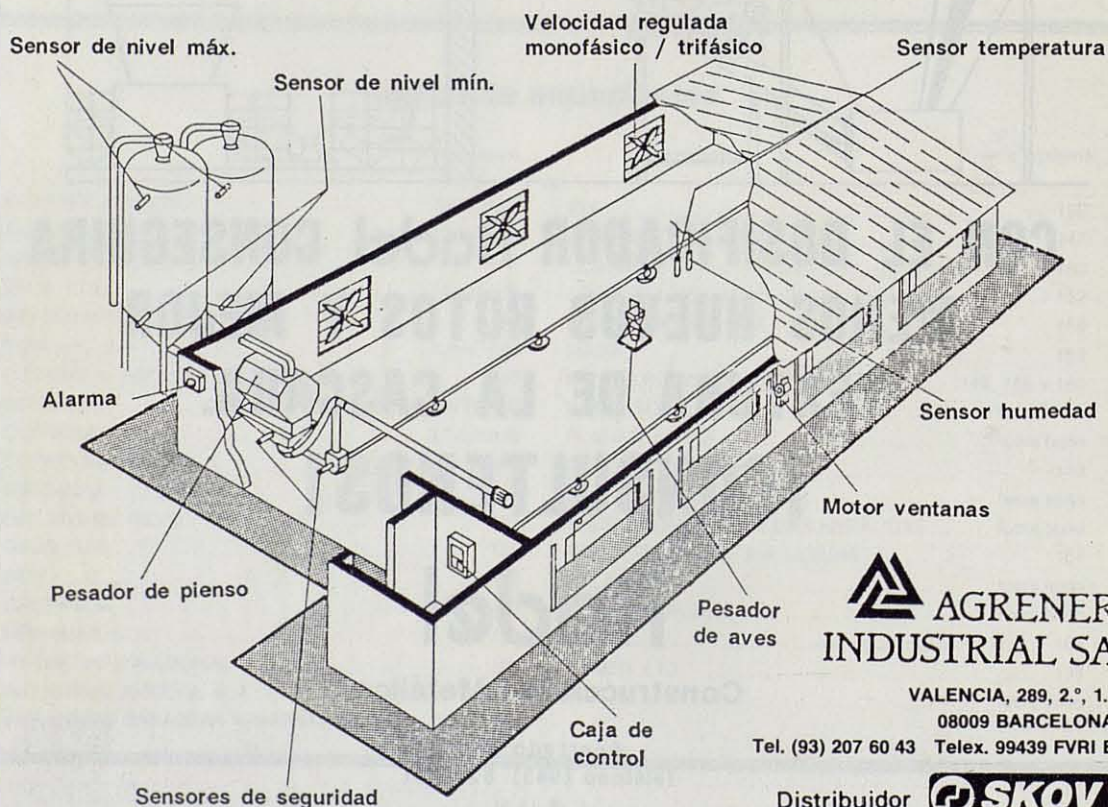


VENTOSA HUEVOS
& BOMBA DE VACIO

COMAVIC, S.A.

IMPORTADOR Y DISTRIBUIDOR DE EQUIPOS AVICOLAS
C/. Batan, 33 - Tel. 977-305460 - Télex 56840 COVIC-E - 43204 REUS

PODEMOS AYUDARLE LLAMENOS



**AGRENER
INDUSTRIAL SA**

VALENCIA, 289, 2.º, 1.º
08009 BARCELONA

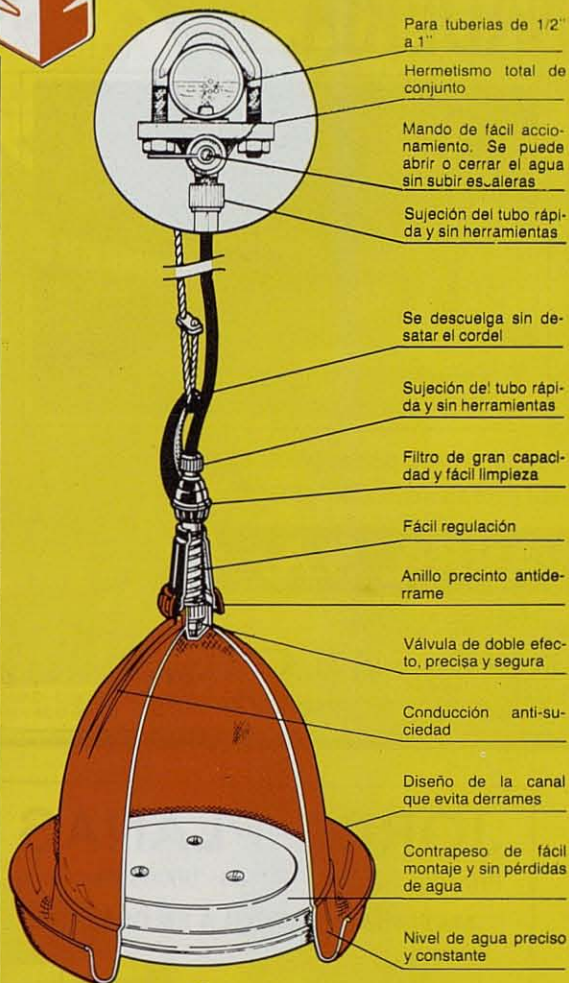
Tel. (93) 207 60 43 Telex. 99439 FVRI E

Distribuidor **SKOV**



TIGSA®

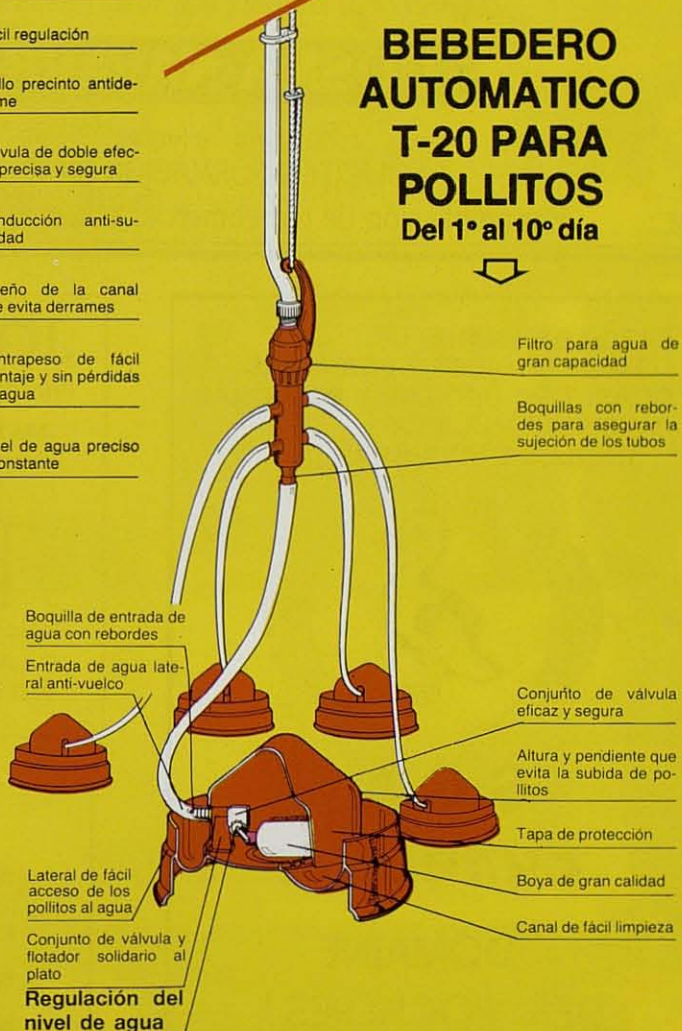
*Razones
para su
compra...
¡No comparelos!*



BEBEDERO AUTOMATICO T-40

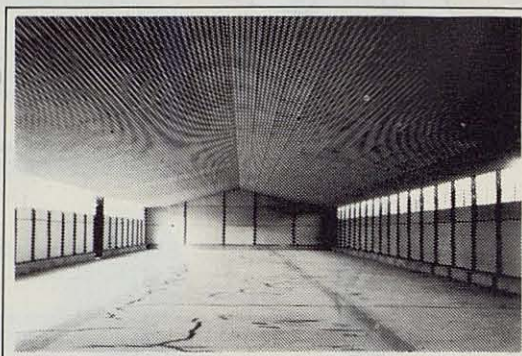
ADEMAS FABRICAMOS
UN AMPLIO PROGRAMA
EN INSTALACIONES
GANADERAS
CONSULTENOS

BEBEDERO AUTOMATICO T-20 PARA POLLITOS Del 1º al 10º día



TECNICAS E INNOVACIONES GANADERAS S.A.
C/. FRUTA, 18 TEL.: 93-892 20 69 Apart. Correos, 307
VILAFRANCA DEL PENEDES - BARCELONA - ESPAÑA

NAVES Y TUNELES PREFABRICADOS PARA GANADERIA.



Ponedoras, broilers, conejos, cerdos, vacas, ovejas, pavos, patos, etc...
Disponemos de lo mejor y más barato para su instalación ganadera.

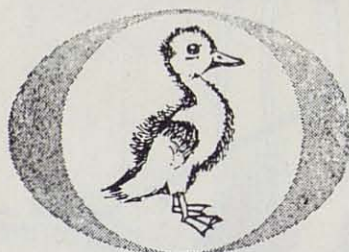
COSMA NAVARRA, S.A.

Polígono Talluntxe - Noain-Navarra.

SOLICITE INFORMACION EN TEL. (948) 317477

Por ampliación de red comercial solicitamos representante zona.

PATOS BERBERIE:
TIPOS BROILER Y FOIE-GRAS
OCAS: TIPO BROILER Y FOIE-GRAS
PATO TIPO MULARD:
BROILER Y FOIE-GRAS



S.C.A. CHARLOUX

**"DOMAINE
DES ROCHÈRES"**

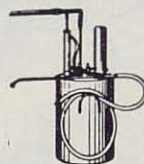
53170 MESLAY-du-MAINE

Tél. 43.98.41.42 - 43.98.41.41
Télex 722 638
FRANCIA

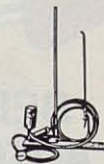
JORGE PLANAS

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.

FABRIQUE SU PROPIO PIENSO

— Hágalo de la forma más rentable y fiable; con costos de producción que le sorprenderá conocer y ahorro de hasta el 90% en la fabricación.

— **SKIOLD-COPROSA ES: LA SOLUCION A UNA CRISIS CON LA MAS BAJA INVERSION**

— **COPROSA le ofrece la forma de abaratar el costo del pienso, mejorar el índice de conversión y rentabilizar su explotación ganadera.**

— Sistema avalado por distintas Universidades, empresas de zootecnia y nutrición animal, amparado por patentes.



SKIOLD-COPROSA SIGUE CRECIENDO

RECIENTES INSTALACIONES ENTREGADAS



SCDAD. COOP. TIERRAS DE AREVALO.
AREVALO (Avila)



INDUSTRIAS FRIGORIFICAS "A PALOMO". PUENTE
GENIL (Córdoba)



GRANJAS PORCINAS, S.A. "GRAPORSA".
LAS PALMAS DE GRAN CANARIA.



S.A.T. N.º 768 "SAN MARTIN".
CARDENA (Córdoba)



GRANJA AVICOLA "JOSE CAMACHO".
100.000 PONEDORAS. MARCHENA (Sevilla)



FINCA GUADAÑEJA DE VINEDOS ESPAÑOL, S.A.
CIUDAD REAL

CONSULTENOS: LE INFORMAREMOS Y
FACILITAREMOS REFERENCIAS



coprosa

PROYECTOS E INSTALACIONES AGROPECUARIAS
CONSTANCIA, 21
41010 SEVILLA (España)

Tls.: (954) 45 17 03 y 45 61 83



¡COPROSA OFRECE MAS!

¡200 INSTALACIONES NOS AVALAN!



**LA MEJOR FUENTE DE CALCIO PARA
OBTENER CASCARAS DE OPTIMA CALIDAD
CONCHILLA FOSIL DE OSTRAS OYTA**



Balmes, 436
Tel: (93) 212 63 82
Teleg: Andersa
Telex: 51040
Fax: (93) 418 53 33
08022 BARCELONA

Distribuidores de OYTACO, Ltd.
Dinamarca