

Noticiario

EN 1991: LA "HUHN & SCHWEIN"

La mayor exposición del mundo para la producción y elaboración avícola y porcina tendrá lugar en Hannover del 26 hasta el 29 de junio de 1991.

Internacionalmente conocida como la "Huhn & Schwein'91", esta Feria será el punto principal de encuentro de la industria de elaboración de productos animales. Su organización estará a cargo de la Sociedad Agrícola Alemana -"Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft"- en colaboración con la Federación Central de Productores Avícolas Alemanes -"Zentralverband der Deutschen Geflügelwirtschaft".

Las inscripciones y opciones registradas hasta ahora para la Feria superan el resultado obtenido en la última exposición en 1989. El record de participación de entonces, con 733 expositores y 146 empresas, representando a un total de 22 países, realza el significado de la "Huhn & Schwein" como la más importante exposición de este género en el mundo. Las participaciones nacionales colectivas de Francia, Dinamarca, Gran Bretaña, Holanda, España e Israel, ya están confirmadas. Con mayor intensidad que hasta ahora también estarán representadas empresas de ultramar, especialmente de Estados Unidos, que utilizarán la "Huhn & Schwein'91" para implantarse en el creciente mercado europeo. El hecho de que en 1989 aproximadamente 51.000 visitantes de un total de 92 países se informaron en Hannover sobre los nuevos desarrollos en todos los campos de la producción avícola y porcina, remarca la fuerte atracción que tiene la Feria en estos campos.

Junto a su sobresaliente importancia como mercado de información para los productores avícolas y porcinos en Europa Occidental y otros países no europeos, la "Huhn & Schwein'91" estará especialmente bajo el signo de la Europa del Este, por causa de la situación favorable

de Hannover. En estos países existe una importante necesidad de información e innovación en todos los campos de la elaboración de productos animales, hasta su industrialización y comercialización.

Los interesados pueden obtener más informaciones en:

Deutsche
Landwirtschafts-Gesellschaft
Zimmerweg 16
6000 Frankfurt am Main 1
Tel 069/7168-214 o -231
Fax: 069/724 1554
Télex: 413 185 dlg-d
Alemania. □

IMPORTANTE DESCENSO DE LAS EXPORTACIONES BRASILEÑAS DE SOJA

Según todas las previsiones, la producción de soja va a sufrir un importante descenso en Brasil en 1991. En efecto, teniendo en cuenta las condiciones desastrosas del mercado internacional -contando con buenas reservas después de la anterior cosecha- y las débiles ayudas del Estado brasileño, los agricultores prefieren disminuir su producción.

Las previsiones de siembra para la próxima campaña -que se cosechará en mayo de 1991- se sitúan sobre 9,8 millones de hectáreas, o sea 1,5 millones de hectáreas menos que durante la campaña precedente.

La producción podría situarse alrededor de 20 millones de toneladas. Durante los 10 primeros meses de 1990, las exportaciones brasileñas de grano de soja descendieron a 4,3 millones de toneladas, o sea 1 millón de toneladas menos que en el año anterior - 19%.

Por lo que respecta a las exportaciones de tutús, también han descendido a 6,1 millones de toneladas, o sea un 13% menos que durante los diez primeros meses de 1989. □

SUIZA: AUMENTA LA NECESIDAD DE IMPORTAR HUEVOS

Las importaciones suizas de huevos de consumo habrán sufrido un

importante aumento en 1990, pudiendo llegar a alcanzar la cifra de 800 millones aproximadamente, o sea un 70% más que el año anterior. Los Países Bajos son los que más se beneficiarán de esta situación, aumentando en cerca del 90% sus ventas en el mercado suizo. Suiza aumenta igualmente sus importaciones en productos derivados del huevo, que progresarían este año en un 20%.

Este importante crecimiento de la necesidad de aumentar las importaciones viene como resultado de la regular disminución de la producción huevera en Suiza. Según parece, ésta ha sufrido un retroceso de aproximadamente el 10%, situándose ahora en 600 millones de huevos, aproximadamente. Por otra parte, parece que la situación se ha estabilizado por el momento y las entradas de pollitas para puesta están aumentando este año, pudiendo alcanzar la cifra de 2,1 millones de aves, lo que significa un 13% de más. En 1987 se había alcanzado la cifra de 2,7 millones de pollitas. □

AUSTRIA: LA PRODUCCION DE AVES NO CUBRE TODAVIA LAS NECESIDADES DEL MERCADO INTERIOR

Pequeña república alpina, situada entre varias cadenas montañosas, Austria ha desarrollado su producción de carne de aves año tras año, pero no ha conseguido todavía cubrir las necesidades del consumo interior. Con una cifra de negocio de unos 30.000 millones de pesetas, o sea un 6% del producto bruto agrícola total, la avicultura austriaca se sitúa entre el trigo y la remolacha de azúcar, poniendo en circulación alrededor de 460.000 toneladas de piensos compuestos. A pesar de su rápida evolución, las perspectivas de desarrollo continúan siendo importantes. Entre 1959 y 1989, es decir en 30 años, el consumo de carne de aves por habitante se ha casi quintuplicado, pasando de 2,8 a 13,4 kilos. El ave representa actualmente el 15% del total de las carnes consumidas en Austria.

Al igual que en todas partes, el pavo ha sufrido todavía una progresión más rápida, habiéndose tri-

INFLUENCIA DEL GIRASOL SEMI-DESCORTICADO SOBRE EL CRECIMIENTO DE LOS BROILERS

Aumentando en Francia, de año en año, la producción de torta de girasol, se ha creído interesante la realización de una serie de pruebas en las cuales se estudiaron los efectos de varios tipos de diferente valor proteico, pero todos ellos semi-descorticados, sobre el crecimiento de los broilers.

Las pruebas en cuestión se han realizado en nuestra Estación Experimental -SEP-, el Centro de Investigaciones Avícolas de Nouzilly -SRA-, la Cooperativa de Producción Animal -CPA- y la firma Vigala -VIG-. En los 2 primeros lugares se utilizaron pollitos Arbor Acres, en el primero sin sexar y en el segundo sólo machos, en el tercero pollitos Ross sin sexar y en el cuarto pollitos Hybro sin sexar. La crianza se realizó siempre sobre yacija y la duración de las pruebas fue de 41 días en los 3 primeros lugares y de 43 en el último.

La composición de los tortos estudiados fue diferente en las distintas pruebas, variando la proteína entre 34,3 y 37,8% y la grasa entre 0,6 y 1,6%. La energía se calculó con la ecuación del SRA -EM = 603 + 27,2 PB + 30,5 EE-, estimándose entre 1.500 y 1.688 Kcal/Met/kg de materia seca. Los niveles de incorporación del girasol llegaron hasta el 14% en el SEP, el SRA y VIG y hasta el 16% en la CPA, en todo caso en raciones isoenergéticas y con iguales valores en lisina y aminoácidos azufrados en el mismo ensayo.

M. Bougon

(Bull. d'Inf. de la Station Exp.

d'Aviculture de Ploufragan, 29: 113-115. 1989)

Resultados

Se resumen en la siguiente tabla:

Tabla 1. Efectos de la torta de girasol sobre el crecimiento y la conversión de los broilers.

| Centro experimental | SEP | SRA | CPA | VIG |
|-----------------------|-------|-------|-------|-------|
| Peso vivo, g.: | | | | |
| Con 0% girasol | 1.985 | 1.993 | 1.936 | 1.953 |
| Con 7% girasol | 1.958 | 1.991 | - | 1.959 |
| Con 10% girasol | - | - | 1.924 | - |
| Con 10,5% girasol | - | - | - | 1.953 |
| Con 14% girasol | 1.945 | 1.990 | - | 1.974 |
| Con 16% girasol | - | - | 1.917 | - |
| Índice de conversión: | | | | |
| Con 0% girasol | 1.854 | 1.861 | 1.885 | 1.806 |
| Con 7% girasol | 1.867 | 1.861 | - | 1.755 |
| Con 10% girasol | - | - | 1.901 | - |
| Con 10,5% girasol | - | - | - | 1.804 |
| Con 14% girasol | 1.858 | 1.896 | - | 1.776 |
| Con 16% girasol | - | - | 1.903 | - |

FACTORES QUE AFECTAN EL DESARROLLO DEL COMPLEJO RESPIRATORIO EN POLLOS

W.B. Gross

(Avian Diseases, 34: 3. 607-610. 1990)

Investigaciones previas a ésta indican que hay una serie de factores complejos ligados al desarrollo de la infección por *E. coli* en las aves afectadas por enfermedad respiratoria. Los pollos expuestos a *Mycoplasma gallisepticum* -MG-, infección mixta con virus de la enfermedad de Newcastle -EN- y MG, o aquéllos con infección mixta con virus de la Bronquitis Infecciosa -BI- y MG, eran susceptibles a serotipos patógenos de *E. coli* administrada en aerosol cuando transcurría un tiempo entre 4 y 56 días posteriores a la primera infección.

La severidad de las infecciones por MG y EN es mayor cuando las aves se encuentran estresadas. Los agentes quimioterápicos que suprinen la respuesta al stress, reducen la severidad de las infecciones respiratorias respecto a los pollos estresados.

El presente estudio se propone determinar cómo una infección secundaria por *E. coli* se desarrolla cuando existe una infección previa por enfermedades respiratorias.

Se utilizaron líneas de pollos Leghorn que habían sido seleccionados según si la respuesta por anticuerpos frente a hemáties de cordero era alta -HA- o baja -LA- y que eran libres de MG. La infección experimental fue producida exponiendo a los pollos a *Mycoplasma gallisepticum* y a la vacuna contra la enfermedad de Newcastle preparada con la cepa B1, y más tarde exponiéndolos a un aerosol que contenía el serotipo

O1:K1 de *Escherichia coli*. Para ello se establecieron 5 lotes con el siguiente protocolo:

-Lote 1. 162 pollos de 5 semanas de la línea LA fueron inoculados en los sacos aéreos con inóculo de MG-EN. 6 grupos de 27 pollos fueron expuestos a aerosoles que contenían *E. coli* en los días 1, 2, 4, 6, 8, 10 post-inoculación con MG-EN.

-Lote 2. 326 pollos de 6 semanas de las líneas HA y LA fueron inoculados en los sacos aéreos con *E. coli*. La mortalidad fue anotada hasta el tercer día post-inoculación, cuando se determinó la incidencia de pericarditis. 4 pollos HA y 40 LA fueron inoculados en los sacos aéreos con MG, siendo registradas las lesiones a los 16 días post-inoculación. Otro grupo de pollos HA y LA fueron inoculados en los sacos aéreos con MG-EN. Los pollos se expusieron frente a *E. coli* vía aerosol a los 8 días post-inoculación. La mortalidad fue registrada hasta el día 4 post-exposición hasta que se comprobó la incidencia de pericarditis.

-Lote 3. 188 pollos de 6 semanas inoculados en los sacos aéreos con MG-EN. A los 8 días post-inoculación, éstos y grupos similares de pollos libres de enfermedad respiratoria fueron expuestos a aerosoles o inoculados por vía intravenosa con *E. coli*. La mortalidad fue registrada durante 4 días post-exposición, hasta que se detectó la presencia de pericarditis.

-Lote 4. 80 pollos de 6 semanas de la línea LA fueron



Analizando conjuntamente en resultado de las 4 pruebas, puede constatarse un ligero efecto negativo del girasol sobre el crecimiento, evaluable en un 0,45% para un nivel de incorporación del 7 al 10% y de un 0,7% cuando se llegó a un 14-16%. En cambio, el índice de conversión no resultó afectado, mejorando incluso ligeramente aunque ello se debió principalmente a la

significativa mejora obtenida en la experiencia del SRA.

Todo ello nos indica, en resumen, que los valores energéticos calculados para las 6 partidas distintas de girasol semidescorticado empleadas en estas pruebas eran bastante correctos, si acaso ligeramente más bajos que los reales en el caso de las muestras más descorticadas.

expuestos a inoculación en sacos aéreos con MG-EN, y a los 8 días, vía aerosol, a *E. coli* pura o diluida 10^{-2} , 10^{-4} ó 10^{-6} . La mortalidad se registró durante 4 días post-exposición, hasta que se determinó la incidencia de pericarditis.

-Lote 5. 102 pollos de 6 semanas de la línea LA inoculados en los sacos aéreos con MG-EN. Los sacos aéreos de 7 aves fueron examinados al microscopio los días 1, 2, 4, 6, 8, y 10 después de la exposición para determinar sus lesiones. Al mismo tiempo, grupos de 10 pollos fueron expuestos a *E. coli* vía aerosol.

Resultados

-Lote 1. Los pollos fueron susceptibles al aerosol con *E. coli* -pericarditis y muerte-, sólamente los del día 8 -26 de 27 afectados- y día 10 -27 de 27.

-Lote 2. La línea HA fue más susceptible que la LA frente a *E. coli*. Sin embargo, cuando existía infección respiratoria, fue más susceptible la LA frente a MG y *E. coli*.

-Lote 3. Los inoculados vía intravenosa fueron los más susceptibles, mientras que los infectados con enferme-

dad respiratoria lo fueron más que el lote control -64% frente al 0%-

-Lote 4. La incidencia de pericarditis o muerte seguida a la exposición con MG-EN y a *E. coli*, fue la siguiente: no diluido 14 de 20 -70%; dilución 10^{-2} ; 13 de 20 -65%; dilución 10^{-4} , 16 de 20 -80% y dilución 10^{-6} , 0 de 20.

-Lote 5. Los pollos fueron susceptibles a la infección por *E. coli* sólamente en los días 8 y 10 -9 de 10 y 10 de 10 respectivamente-. El primer día post-exposición, las lesiones consistieron en un edema considerable con infiltraciones por linfocitos y heterófilos. Posteriormente el edema fue decreciendo y se produjo proliferación fibroblástica, tendiendo los linfocitos a congregarse en los folículos y decreciendo los heterófilos.

Discusión

Los resultados sugieren que un organismo no afectado por procesos respiratorios puede defenderse por sí mismo frente a *E. coli*. Así como es capaz de defenderse con éxito frente a la infección por MG-EN, la respuesta linfocitaria específica que se produce no es una adecuada defensa frente a *E. coli*.

plicado su consumo desde 1982 y alcanzando en la actualidad la cifra de 2,6 kilos por habitante. Sin embargo, el país continúa siendo deficitario en carne de ave: si para el pollo el índice de cobertura del mercado interior para la producción nacional es de 92%, para el pavo es inferior al 48%. □

NUEVO Y ACUSADO DESCENSO EN EL CONSUMO ALEMÁN DE HUEVOS

Según un primer balance provisional, efectuado por ZMP, el consumo de huevos en Alemania sufrió un nuevo descenso en 1990. El consumo en la antigua RFA se situaría en 244 huevos por habitante, lo que representa 8 huevos menos que en 1989, año en el que el consumo había ya descendido en 10 huevos. Para la ex RDA las estadísticas son menos precisas aunque la cifra estimada, de 300 huevos por habitante, representa también un descenso.

Para la gran Alemania se cree que el consumo en 1990 sobrepasará apenas los 250 huevos. □

LA PRODUCCIÓN ANIMAL EN EL AÑO 2000: TEMA DEL PRÓXIMO CONGRESO DE LA FEFAC

La FEFAC -Federación Europea de Fabricantes de Alimentos Compuestos- ha decidido celebrar su XVII Congreso en París, -Hotel Continental-, los días 29, 30 y 31 de mayo de 1991.

París será pues, durante tres días, la capital de una Europa Comunitaria que fabrica actualmente 100 millones de toneladas de piensos compuestos. Organizado conjuntamente por la FEFAC y el SINA -Sindicato Nacional de Industriales de la Nutrición Animal-, se espera que a este Congreso asistan más de 300 personas.

Se ha escogido como tema general del mismo el siguiente: "La Exploración Animal en el año 2000: calidad, investigación, medio ambiente". En el transcurso de estas jornadas se abordarán puntos tan importantes como pueden ser la economía de la

explotación animal y su rentabilidad, la distribución, el consumo, las industrias alimentarias, la explotación europea del futuro, la PAC -política agraria comunitaria- y la explotación europea como resultado de la Ronda Uruguay, etc. □

GRAN BRETAÑA; MAYORES COMPENSACIONES POR LOS SACRIFICIOS DE GALLINAS

No conformes los avicultores británicos con la compensación económica pagada por su Gobierno en los casos de decomiso obligado de gallinas a consecuencia de una reacción positiva en la prueba contra la salmonela, hanapelado ante los tribunales, habiendo ganado en su reclamación.

Hasta la fecha, la compensación pagada por el Gobierno tras el sacrificio y decomiso de las manadas positivas ha consistido en la percepción del 50% de la indemnización equivalente a una cifra situada entre el precio de las pollas al iniciar la puesta y el valor para carne de las gallinas viejas. Por ejemplo, si una polla de 20 semanas tiene un valor de 450 pts y su valor para carne a 72 semanas es de 100 pts, en caso de sacrificarse a 46 semanas el valor del animal se situaría en $(450 + 100)/2 = 275$ pts. y el avicultor percibiría la mitad del mismo, o sea 137,50 pts.

Sin embargo, un par de avicultores que tenían que ser indemnizados, no aceptando este cálculo, han ganado su reclamación ante los tribunales, siendo la sentencia de que el Gobierno tiene que indemnizar el pleno valor de las aves decomisadas. Según el Ministro de Agricultura británico, Mr. John Gummer, en una interpellación en la Cámara de los Comunes, esto se aplicará con efectos retroactivos desde el 25 de septiembre pasado.

Hasta el mes de noviembre pasado el número de ponedoras decomisadas por resultar positivas a la prueba anti salmonelas se halla ya cercano a los 2 millones, perteneciendo a 183 manadas repartidas por todo el país. Pese a ello y las mucho más efectivas medidas de control existentes en las granjas, el consumo británico de huevos aún es

un 10% inferior al que había antes de diciembre de 1988, cuando el problema de las infecciones de los huevos por salmonelas saltó a la luz pública. □

AMPLIACION DE LA FABRICA DE LA COOPERATIVA DE GUISSONA

Desechando al fin la posibilidad de adquirir una nueva fábrica de piensos, la Cooperativa Agropecuaria de Guissona ha decidido la ampliación de su planta situada en el polígono industrial de Lérida capital.

De esta forma, esta Cooperativa volverá sobre el proyecto anunciado a comienzos de 1989 que entonces no llegó a realizarse, presupuestado en 300 millones de pesetas, cantidad que ahora se especula que podría llegar a duplicarse.

La ampliación de la fábrica de Lérida supone la construcción en la misma parcela de unas nuevas instalaciones que duplicarían su capacidad de producción, cifrada en unas 300.000 toneladas en 1989, lo cual representa alrededor del 43% de las 703.000 toneladas producidas en total por la Cooperativa en sus fábricas de Guissona, Lérida, Pallargues y Moyá. □

SYMPOSIUM EN GRAN BRETAÑA SOBRE PROBLEMAS ESQUELETICOS Y LOCOMOTORES DE LAS AVES

Organizado por la Rama Británica de la WPSA, durante los días 18 al 20 de septiembre de este año tendrá lugar en Edimburgo el 23 Symposium de la misma, versando esta vez sobre los problemas esqueléticos y locomotores de las aves.

La importancia de tales problemas en la moderna avicultura ha sido motivo para que se creyese conveniente la celebración de un Symposium dedicado exclusivamente a los mismos. Los temas concretos que abarcará serán los siguientes:

- Biología básica del crecimiento de los huesos.
- Descripción y clasificación de los trastornos esqueléticos.

-Impacto de tales trastornos en la producción y el procesado de las aves.

-Implicaciones en relación con el bienestar de las aves.

-Factores metabólicos, nutricionales, genéticos y de manejo involucrados en la debilidad de las patas de las aves en crianza, la fragilidad de los huesos de las ponedoras y los trastornos locomotores de los reproductores pesados.

-Prioridades en la investigación sobre estos temas.

Todos estos temas serán desarrollados por diferentes ponentes británicos y de otros países, quienes revisarán con detalle las últimas informaciones sobre ellos.

Al Symposium podrán presentarse también comunicaciones en forma de carteles -"posters"- que versen sobre la temática del mismo. Estos carteles deberán presentarse de acuerdo con las normas que se comunicarán oportunamente a los interesados, publicándose en la Memoria del Symposium, al igual que las ponencias.

Esta Memoria será publicada en forma de libro por la firma Butterworths, sirviendo luego por muchos años como obligada referencia de lo concerniente al tema de las cojeras y los problemas esqueléticos de las aves.

El Symposium se llevará a cabo en las afueras de Edimburgo, en el atractivo Campus del Moray House College, situado cerca de la pintoresca población de Cramond. Habrá un programa de actividades sociales para los acompañantes, que incluirá la visita a la interesante ciudad de Edimburgo, la capital de Escocia.

Quien se interese por más información debe dirigirse a la siguiente dirección:

Dr. C. C. Whitehead
23rd Poultry Science Symposium
Institute of Animal Physiology and
Genetics
Roslin, Midlothian EH25 9PS
Escocia. Gran Bretaña
Tel. 031-4402726
Fax. 031-4400434. □

motivado las exportaciones de huevos de los países de la Comunidad Europea hacia estas naciones.

Varios países de la CEE han enviado importantes cantidades de cajas de huevos hacia Polonia, Yugoslavia y la Unión Soviética.

España también exportará huevos en las semanas próximas hacia estos mercados, reanudando su actividad exportadora a través de ANSA.

En esta operación, que durará varios meses, intervendrán las empresas del sector independientemente de su capacidad productora.

La apertura de mercado en Europa Oriental ha facilitado y va a facilitar un comercio de huevos mucho más extenso e importante que el de la CEE, lo que aliviará los stocks que ésta tiene a causa de las altas producciones junto a un descenso continuado en el consumo de los mismos.

El inconveniente de este comercio es que las fórmulas de pago no son en ocasiones las que el vendedor desearía. □

EXPOAVIGA'91 SUPERA SUS PREVISIONES DE PARTICIPACIÓN A UN AÑO VISTA DE SU CELEBRACIÓN

Ya un año antes de que tenga lugar la próxima edición del Salón Internacional de la Técnica Avícola y Ganadera, o Expoaviga 91 -del 12 al 15 de noviembre de 1991-, la solicitud de superficie en metros cuadrados supera la total alcanzada en 1989. Según datos de los organizadores, con fecha 30 del pasado mes de noviembre ya se habían rebasado los 30.000 m² netos de contratación de stands.

El incremento de solicitudes recibidas, especialmente desde el extranjero, hace prever que el recinto disponible para esta próxima edición -ya superior al empleado en la de 1989- va a resultar insuficiente para dar cabida al potencial de expositores que podrían estar presentes en el certamen.

Una buena prueba de la presencia internacional en Expoaviga 91 son, sin duda, las solicitudes ya de

8 países con pabellón oficial en la VI Muestra Internacional de Ganado Selecto -Ganasel-: Alemania, Austria, Bélgica, España, Francia, Holanda, Italia y Suiza. La nueva ubicación de esta Muestra en el Palacio de la Metalurgia permitirá mayor capacidad y holgura para la presentación de ganado selecto.

Nueva sectorización

Las tradicionales áreas que reunían hasta ahora el contenido del certamen han sido "rebañadas" con una nueva nomenclatura más atractiva y comercial. Expoaviga 91 constará de tres grandes apartados: Tecnoga -Muestra Comercial de Tecnología Ganadera-, Ganasel -VI Muestra Internacional de Ganado Selecto- y Sizoo -Salón Internacional de la Zootecnia-. Conjuntamente, y como ya es tradicional, tendrá lugar un completo programa de Jornadas Técnicas.

El crecimiento continuado del Salón, las necesidades de ampliación y las características técnicas de los Palacios del recinto han obligado a un replanteamiento general del espacio de Expoaviga. Así pues, los diversos sectores quedarán convenientemente diferenciados dentro del conjunto de la exposición.

-Tecnoga:

Palacio N° 1: Medios y Equipos de producción.

Palacio Cincuentenario: Medios y equipos de producción. Mataderos, salas de despiece y otras industrias de primera transformación. Producción forrajera. Industrias y tecnologías complementarias.

Palacio Ferial: Alimentación. Sanidad.

-Ganasel. Palacio de la Metalurgia.

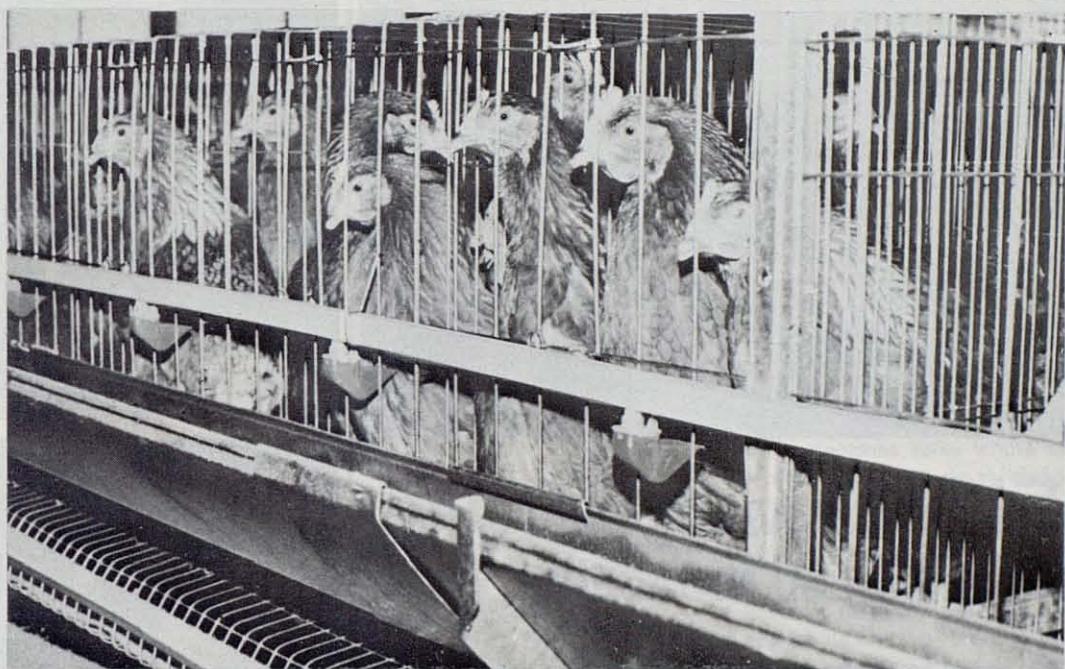
-Sizoo. Palacio de Congresos. (Albergará también las Jornadas Técnicas).

El hecho de poder utilizar para Expoaviga 91 los 15.000 metros cuadrados útiles del Palacio de la Metalurgia en lugar del Palacio n° 13 -empleado en la anterior edición y que para noviembre del próximo año ya estará siendo utilizado por el COOB'92- supone un notable incremento en la superficie total de exposición del certamen.

EXPORTACIÓN DE HUEVOS

La situación de escasez de algunos países de Europa Oriental ha

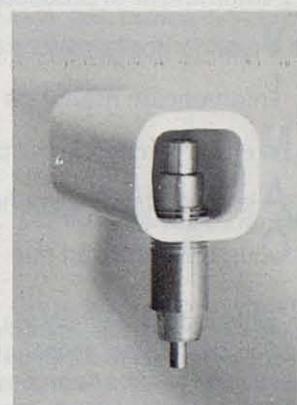
BEBEDEROS PARA AVES



Bebedero automático con cazoleta



Bebedero de chupete



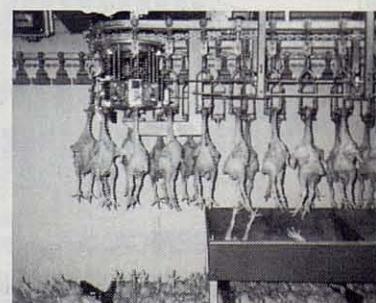
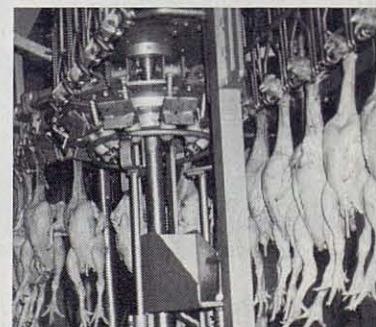
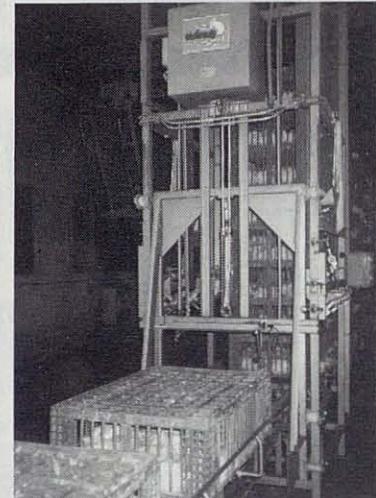
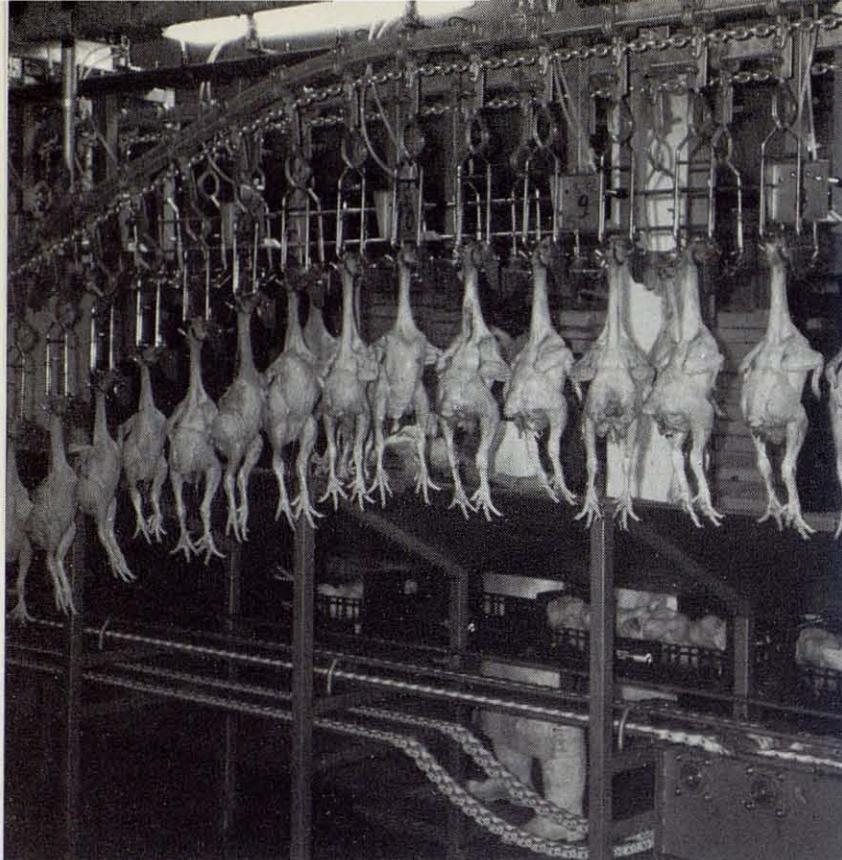
Bebedero de chupete
acero inox.



EL BEBEDERO MAS VENDIDO EN EL MUNDO

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

LUBING IBERICA, S.A. - Parcela Nido R-40, Pol. Ind. de Bayas - Tels. (947) 33 10 40 y 33 10 41
Fax. (947) 33 02 68 - 09200 MIRANDA DE EBRO (Burgos)



SEIS BUENAS RAZONES PARA MODERNIZAR SU MATADERO:

Automatizar el procesado de aves

Velando por la mejora de la higiene con una

Intervención menor de personal en el producto para

Mejorar la calidad del producto y

Alcanciar mayores beneficios.

Que demostrarán que Vd. sabe escoger lo mejor.

Detrás de cada máquina e instalación de Avimaq encontrará la garantía de los años de probada experiencia en el sector, una trayectoria investigadora siempre al día y un servicio técnico competente y humano.

Avimaq dispone de la más avanzada tecnología para el procesado integral de aves, cubriendo

cualquier necesidad de un matadero moderno:

- Zona de Recepción.
- Zona de Sacrificio.
- Zona de Evisceración.
- Zona de Oreo.
- Zona de Clasificación y envasado.
- Zona de Despiece.

Solicite información a:

AVIMAQ, S.A.

c/. Prior Tapias, 40

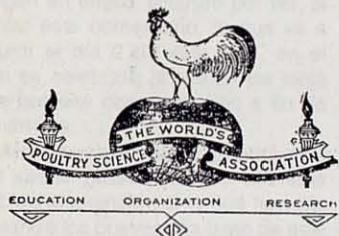
Tel. (93) 783 63 77 Telex 54897 JERA - E Fax (93) 786 16 62
08222 TERRASSA (Barcelona) España

La Jornada Técnica de Avicultura

Rompiendo su costumbre de celebración de un Symposium Científico de Avicultura -recordemos que fue éste, precisamente, el que en 1975 dio origen a la primera "Expoavícola"- en 1991 éste cambiará de emplazamiento, teniendo lugar el próximo mes de mayo en Valencia.

En contrapartida, en la Expoavícola 91 tendrá lugar una Jornada Técnica de Avicultura que, organizada por la Sección Española de la WPSA, abarcará los temas siguientes, cada uno de ellos a ser desarrollado en una sola sesión:

-La enfermedad Bursal Infecciosa.
-Actualización de las necesidades en aminoácidos del broiler. □



XXVIII SYMPOSIUM DE LA SECCION ESPAÑOLA DE LA WPSA

Conforme lo aprobado en la última Asamblea General de la Sección Española de la WPSA, celebrada en Barcelona en noviembre de 1989, el XXVIII Symposium de la misma se celebrará en Valencia.

El Symposium tendrá lugar en el Palacio de la Música de la capital valenciana durante los días 8 al 10 de mayo de 1991, desarrollándose, como de costumbre, a base de ponencias y de comunicaciones. Las primeras serán expuestas por destacados especialistas invitados al efecto y siendo las segundas de presentación libre por parte de quienes se atengan a las normas al respecto.

El Symposium se iniciará a primera hora de la mañana del día 8 y finalizará al mediodía del día 10, siendo su programa provisional el siguiente:

Miércoles, 8 de mayo.

Mañana, 1^a Sesión: Economía Avícola.

-"Avicultura de puesta y de carne: perspectivas y futuro en España y la CEE", por el Dr. Carlos Buxadé, Catedrático de Producciones Animales de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos, Madrid.

-"El libre tránsito de los productos avícolas en la CEE: homologación y legislación", por D. Justo Nombela, Subdirector General de Sanidad Exterior, del Ministerio de Sanidad y Consumo.

-"Situación del mercado del pavo en España", por D. Gregorio Dolz, Veterinario especialista en pavicultura.

Tarde, 2^a Sesión: La informática en avicultura.

-"Aplicación de los ordenadores en el control del ambiente de los gallineros", por Mr. Niels Riis, de la firma Skov, de Dinamarca.

-"Aplicación de los ordenadores en la producción de carne de ave y de huevos", por Mr. Egon Samler, de Israel.

-"Los ordenadores en los mataderos de aves", por el Dr. C. H. Veerkamp, del Centro de Investigaciones Spelderholt, Holanda.

Jueves, 9 de mayo.

Mañana, 3^a Sesión: Patología.

-"Problemática de la enteritis en broilers", por D. Luis Muñoz, de Cyanamid Ibérica S.A., Madrid.

-Otros dos temas, posiblemente sobre laringotraqueítis infecciosa y pseudopeste aviar, por unos ponentes cuyos nombres se comunicarán más adelante.

Tarde, 4^a Sesión: Alimentación.

-"Comportamiento alimentario e interrelaciones con la calidad nutricional de los ingredientes", por el Dr. M. Picard, de la Estación de Investigaciones Avícolas del INRA, Nouzilly, Francia.

-"Alimentación del pavo", por el Dr. Cliff Nixi, de British United Turkeys, Ltd., de Gran Bretaña.

Viernes, 10 de mayo.

Mañana, 5^a Sesión: Calidad del huevo.

-"Factores nutricionales en relación con la calidad del huevo", por el Dr. Bernard Saveur, de la Estación de Investigaciones Avícolas del INRA, Nozilly, Francia.

-"Factores ambientales y de manejo afectando a la calidad del huevo", por el Dr. C. G. Belyavin, del Centro de Investigación Harper Adams, en Inglaterra.

La asistencia al Symposium se halla reservada sólo a los miembros de la Sección, siendo los derechos de inscripción en el mismo de a 19.000 pts. Quienes no siendo miembros deseen asistir, tienen la posibilidad de realizar allí mismo su inscripción.

Los derechos de inscripción de los acompañantes se han fijado en 8.000 pts, habiéndose elaborado un atractivo programa para ellos que se hará público más adelante. Tanto esta cuota como la de los miembros activos dará derecho a asistir a la cena oficial del Symposium, el día 9 de mayo.

La Asamblea General de la Sección se celebrará el día 9 a las 6 de la tarde bajo el Orden del Día que se comunicará a todos los asociados.

La lectura y discusión de las comunicaciones libres tendrá lugar el día 10 a las 9 de la mañana, iniciándose seguidamente la Sesión sobre calidad del huevo. Quienes se hallen interesados en presentar alguna comunicación podrán hacerlo hasta el 1 de abril próximo, debiendo solicitar las bases para ello al Secretario de la sección Española: José A. Castelló, Real Escuela de Avicultura. 08350 Arenys de Mar (Barcelona). □

BROTES DE LARINGOTRAQUEITIS EN CATALUÑA

Con un inicio posiblemente a fines del pasado noviembre, en el mes de diciembre han explotado en la zona del Alt Camp, concretamente en la población de Valls y alrededores, provincia de Tarragona, varios brotes de laringotraqueítis infecciosa -LT- que han creado la justa alarma entre la avicultura de puesta.

Los brotes en cuestión se han presentado sólo en granjas de ponedoras comerciales, algunas de ellas con muchos miles de aves -se habla de una con más de 100.000-. Manifestándose primero por una sintomatología respiratoria externa, la LT

ha afectado luego a tráquea y faringe, causando elevada mortalidad, del orden del 30% o superior.

Recordemos que la laringotraqueitis es una enfermedad vírica que cursa de forma lenta y cuyo diagnóstico en sus inicios admite confusión con otras enfermedades -coriza, cabezas hinchadas, etc.. Precisamente esto favorece su difusión, agravando el problema la mortalidad elevada que produce.

Debe recordarse también el brote aparecido el año pasado en Canarias -ver SELECCIONES AVICOLAS de junio 1990- al que luego siguió otro en la zona catalana de Vilafranca del Penedés. La relativamente corta distancia entre esa zona y la del Alt Camp, en donde se ha presentado ahora, así como la lenta difusión del virus, permiten sospechar que la erradicación que entonces se creyó

hacer, mediante sacrificio del lote afectado, posiblemente no fue tan eficaz como se había creído.

Debido a la envergadura de las manadas afectadas y al elevado coste que supondría una indemnización por su sacrificio, esta solución de momento se ha descartado.

En el control del brote actual ha intervenido el Centro de Sanidad Avícola de Cataluña -CESAC- con sede en Reus, confirmando el diagnóstico un Laboratorio privado, tomando primero muestras de aves en puesta de la zona en cuestión y extendiéndose luego el muestreo a otras comarcas limítrofes. Por el momento sólo se ha autorizado vacunar con la única vacuna autorizada en España, bajo control y en presencia de veterinario oficial, ya que la citada vacuna no se va a ex-

pende a particulares y únicamente en la zona afectada.

Se trata, en suma, de un problema delicado que, aún habiendo tardado en presentarse en la península, al fin ha hecho irrupción aquí, por lo cual deben extremarse todas las medidas de higiene. Entre ellas, aparte de las habituales de no permitir visitas, vigilar los trasladados de aves vivas, etc., la más importante posiblemente sería no caer en la tentación de realizar una vacunación "salvaje", sin control de ningún tipo y con una vacuna no autorizada ya que con ello sólo se contribuiría a una mayor difusión del virus.

Dada la importancia del caso, en el próximo número esperamos poder ampliar esta noticia con una mayor información acerca de la enfermedad en sí. □

Urolitiasis. (Viene de página 14)

pesticidas y las sulfamidas pueden contribuir también al problema de la urolitiasis.

¿Cuándo se inicia la urolitiasis?

Recientes informes muestran que la urolitiasis puede iniciarse en un lote de pollitas, pero puede no manifestarse hasta que las aves entran en producción. Cuando las pollitas son trasladadas a sus lugares de puesta, son alimentadas con raciones con elevados contenidos en calcio, y al estar entrando en producción, los riñones se encuentran sobrecargados con calcio, lo que, normalmente no produce ninguna lesión. Ahora bien, si las pollitas se encuentran expuestas al mismo tiempo con un virus nefrogénico, entonces aparecerán los síntomas característicos de la Urolitiasis.

En definitiva, la urolitiasis es una enfermedad que puede causar efectos devastadores en las granjas de ponedoras comerciales. Sin

embargo, para que se manifieste dicho proceso, es necesario que concurren dos o más causas.

Si se sospecha que el lote de puesta está afectado por urolitiasis, deben ser comprobados varios aspectos, que incluyen:

- Muestras de sangre para serología de lotes de aves de diferente edad para comprobar la presencia de bronquitis infecciosa.
- Análisis de las raciones para comprobar los niveles de calcio y fósforo.
- Reexaminar el programa de alimentación durante el cambio de pollita a ponedora.
- Realizar la necropsia de las aves que mueren diariamente.
- Someter a las aves sospechosas de estar infectadas a diagnósticos laboratoriales para nuevos análisis.

Si se toman todas estas precauciones, la urolitiasis no debe constituir un gran problema. □

Mercados Avícolas

Que los últimos meses del año, en cuanto al consumo, son unos períodos atípicos, ya lo sabemos. Pero la verdad es que, en lo que al pollo concretamente se refiere, creemos que hace simplemente un par de meses nadie se hubiese atrevido a adivinar la evolución que ha tenido en este cierre de 1990.

Como puede verse en nuestra tablilla, el pronóstico a corto plazo que hacíamos a fin de noviembre se cumplió, bajando así el precio en vivo 2 pts/kg -esto el real, pues en tablilla se había reducido 11 pts/kg-. Repetición a la semana siguiente, aunque con poco género sobrante, de forma que la semana anterior a Navidad tuvo lugar la siempre esperada alza de estas festividades, manteniéndose ya las 119 pts/kg vivo que mostramos hasta finalizar el mes.

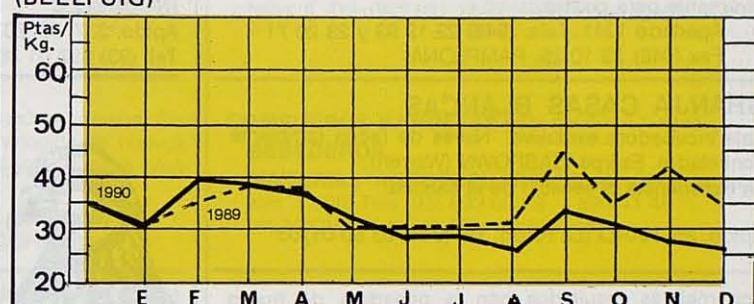
No obstante, todo parece indicar que estos precios van a ser tan efímeros que será difícil que se mantengan en enero, faltando por ver, al cerrar este comentario, lo que va a ocurrir el día 2 de este mes, en el que se celebrará la sesión de lonja que hubiese correspondido a fin de diciembre.

Afortunadamente, la panorámica del sector puesta ha sido diferente debido al afianzamiento que han ido teniendo los huevos a lo largo de este mes. De esta forma, con un alza más elevada para los calibres medianos que para los muy grandes, de lo cual se han beneficiado así más los tipos blancos que los rubios, hemos llegado a finalizar un año cuajado de sustos y con altibajos aún más notables que el anterior, como bien puede verse contemplando la evolución del gráfico aquí insertado.

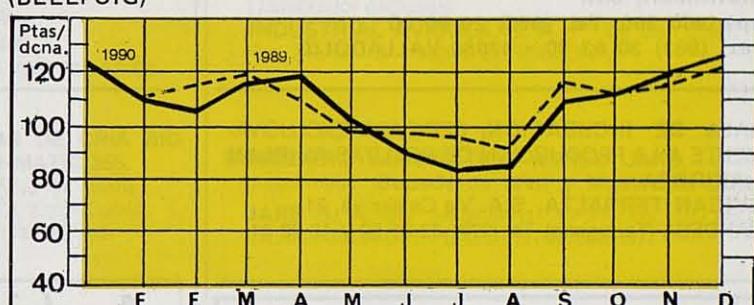
EVOLUCION DE LOS PRECIOS DEL POLLO VIVO (BELLPUIG)



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 diciembre | 11 diciembre | 18 diciembre | 24 diciembre | |
|-------------------------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--|
| Pollos vivos, Ptas/Kg. | 103 | 103 | 119 | 119 | |
| Gallinas ligeras, Ptas/Kg | 25-30 | 23-28 | 23-28 | 23-28 | |
| Gallinas semipesadas, Ptas/Kg | 35-45 | 30-40 | 30-40 | 30-40 | |
| Gallinas pesadas, Ptas/Kg | 142,50 | 142,50 | 142,50 | 142,50 | |
| Clase 1 (Super Extra E.) | 138 (154) | 139 (155) | 139 (155) | 139 (155) | |
| Huevos clase 2 (Super Extra) | 130 (135) | 132 (137) | 133 (138) | 133 (138) | |
| Huevos clase 3 (Extra) | 125 (131) | 128 (133) | 130 (135) | 130 (135) | |
| Huevos clase 4 (Primera) | 123 (125) | 125 (127) | 127 (130) | 127 (130) | |
| Huevos clase 5 (Segunda) | 117 | 122 | 125 | 125 | |
| Huevos clase 6 (Tercera) | 98 | 101 | 104 | 104 | |
| Huevos clase 7 (Cuarta) | 88 | 89 | 90 | 90 | |

(Entre paréntesis, precio del huevo de color)

Guía Comercial

Aves

Obtendrá los mejores resultados con las ponedoras producidas por **GRANJA ELORZ, S.A.** **SHAVER 2000**, de huevo blanco, **WARREN-ISA-BROWN**, de huevo moreno. Sala de incubación exclusivamente para pollitas.

Apartado 1241. Tels. (948) 23 12 93 y 23 20 71
Fax (948) 23 10 25. PAMPLONA

GRANJA CASAS BLANCAS

Sala incubadora exclusiva. Naves de recria (ambiente controlado). Estirpe ISABROWN (Warren). La experiencia al servicio de la calidad.

Aptdo. 25. HARO (La Rioja). Tel (941) 33 80 01/03

Los mejores resultados con la ponedora de huevo blanco **IBER LAY** o la de huevo moreno **IBER BRAUN**.

HIBRAMER, S.A.
Apartado 380. Tel. (983) 20 60 00
Fax: (983) 30 63 30 - 47080 VALLADOLID

SALA DE INCUBACION, DEDICADA EXCLUSIVAMENTE A LA PRODUCCION DE POLLITAS AVIBLAN y AVIROSA.

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

LA REPRODUCTORA QUE PRODUCE EL BROILER MÁS ECONÓMICO



Ross Breeders Peninsular, S.A.
Monturiol, 18. Tels. (93) 718 92 03 - 718 01 10
08210 BARBERÁ DEL VALLÉS - Barcelona (España)

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).



MACHOS ENGORDE barrados. **PONEDORAS** campeonas en Concursos Oficiales de puesta. Huevos de color y blanco. 50 años de selección nos avalan.

GRANJA SANTA ISABEL
Apartado 175. Córdoba. Tel. (957) 23 30 18

INCUBACIONES SELECTAS, S.A.
ISABROWN (Rubias) y SHAVER 2000 (Blancas)

Pollitas de Día y Recriadas: La calidad a su servicio.

INCUSELEC

Aptdo. 237. 08720 Vilafranca del Penedès
Tel. (93) 897 01 26. Fax: (93) 897 05 31



PERDICES SANTA BARBARA
Venta de: Perdiz roja - Faisán común - Codorniz de vuelo - Conejo de monte.

C/. Mayor, 121 43.570 Santa Bárbara (Tarragona)
Tels. 977 - 71 83 46 71 90 38
Fax. 977 - 44 33 97

Ambiente, Control de



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

- Generadores de aire caliente WIND.
- Ventiladores VENTIGRAN.
- Paneles de refrigeración HUMER.
- Consultenos 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) 35 05 58 - Telefax (976) 35 06 38

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. Parcela 66.
Apartado 315. Tel. 957 - 257616. CORDOBA

Compre las mejores jaulas y accesorios para gallinas de puesta, pollos, perdices, codornices y patos de embutido. Experiencia, técnica y calidad. 60 años al servicio de la ganadería española.

EXTRONA, S.A. - Pol. Ind. Can Mir
Ctra. Terrassa-Viladecavalls, Km 2,800
08232 Viladecavalls (Barcelona) Tel. (93) 788 58 66

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

Los mejores bebederos automáticos de cazoleta para gallinas, adaptables a cualquier modelo de jaula, garantizados sin goteo. Fabricados por:

EXTRONA, S.A. Pol. Industrial "Can Mir"
08232 VILADECAVALLS (Barcelona). Tel. 93- 788 58 66
Solicite información por curiosidad y comprará por precio y calidad.

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.

Parcela Nido R-40. Pol. Ind. de Bayas
Tels: 947 - 331040 y 331041. Fax: 947 - 330268
09200 MIRANDA DE EBRO (Burgos)

BEBEDEROS COLGANTES Y DE CAZOLETA.

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

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

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)

Biológicos



LABORATORIOS HIPRA, S.A.
AMER (GERONA) - TEL. 197214308 11 - TELEX 57341 HIPRE

Calefacción

¡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



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.
- Consultenos sin compromiso.

G.E.R., S.A. (Gestiones, Estudios y Realizaciones, S.A.)
Ctra. de Valencia km. 6,300 naves 12, 13 y 15
50410 CUARTE DE HUERVA (Zaragoza)
Tel. (976) 35 05 58 - Telefax (976) 35 06 38

Clasificadoras

CLASIFICADORAS, EMBALADORAS Y ESTUCHADORAS DE HUEVOS

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. Consultenos.

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

Farmacológicos

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

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

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



LABORATORIOS HIPRA, S.A.
AMER (GERONA) - TEL. (972) 43 08 11 - TELEX 57341 HIPR E

Gallineros

SPRINT, S.A.

- Técnica y Experiencia a su servicio en naves prefabricadas para avicultura y cunicultura.
- Ofrecemos presupuesto a su medida y necesidades, sin compromiso.

SPRINT, S.A. Bisbe Sitjó, 8. Tel. (977) 60 20 86.
Fax: (977) 60 22 17. Apartado 80
43800 Valls (Tarragona)

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)

«MULTICOVA», NUEVAS INCUBADORAS ELECTRÓNICAS 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

Incubadoras

Compre las mejores incubadoras. Pequeñas y de tipo medio. Fabricadas en España y con la garantía Extrona. Solicite información a:

EXTRONA, S. A. Pol. Ind. Can Mir. Ctra. Terrassa-Viladecaballs, Km. 2,800 08232 VILADECABALLS (Barcelona) Telf. (93) 788 58 66

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".



PAS REFORM BV.
Apartado 2
7038 ZG ZEDDAM, Holanda
Tel. 07-31-8345.1441
Fax. 07-31-8345.2575.
Télex 45.312

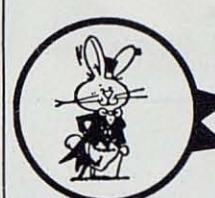
INCUBADORAS JAMESWAY. Capacidad 38.880 a 90.120 huevos gallina. Modelo especial pavos. Control electrónico microprocesador PT-100. Kit aumento capacidad. Repuestos originales. Diseños de plantas.

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

INCUBADORAS ALBER. 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 (93) 893 08 89 y 893 41 46. VILANOVA I LA GELTRU (Barcelona)



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) 580 41 93
FAX: (93) 691 97 55

Mataderos

INSTALACIONES COMPLETAS PARA EL SACRIFICIO DE AVES **LINDHOLST & CO A/s.** Representante exclusivo: **SUMER, Ltd.** Polígono Industrial Santa Rita. Calle 2, Nave 2. 08755 CASTELLBISBAL (Barcelona) Tels.: 772 18 22 772 18 23 - 772 18 24 • FAX 772 18 21 TELEX 51512 AVEX

Material Vario

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)

**INCINERADORES "HOLWAY" DE INGLATERRA
PARA GRANJAS Y SALAS DE INCUBACION**
Para información general dirigirse al representante exclusivo:

GENABEX, S.A. - Ganduxer, 14. 08021 Barcelona
Tel (93) 200 62 89 - Fax (93) 202 01 28

BISINFINES PARA DISTRIBUCION PIENSO PONDEROS ESCAMOTABLES, CORTAPIPOS, 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
Manejo y Patología
Contabilidad y Costes
Formación de personal

ASESORAMIENTO A FABRICAS DE PIENSOS

Pigmentantes

BIOQUIMEX IBERICA, S.A., ofrece pigmentantes naturales (Tagetes erecta, Capsicum annuum, etc): Cromophyl-Oro, Cromophyl líquido y Cromophyl-Aqua. BIORED, en forma de polvo y líquida. Otros productos: Fungicidas, probióticos, anti-oxidantes, enzimas, etc.

BIOQUIMEX IBERICA, S.A., Galileo, 7, 2º.
Tel (91) 446 86 33. Télex 48570 BIOS E
Fax: (91) 445 64 22. - 28015 Madrid



Transporte

PARA TRANSPORTAR Y DISTRIBUIR PIENSOS, **Carrocerías NOWO-BULK** y **Remolques BULKANIZER**.

Fabricados por **MINA, S. A.** Gran Vía, 774, 1º
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 (93) 893 08 89 y 893 41 46. VILANOVA I LA GELTRU (Barcelona)

Índice de anunciantes

| | Página | | Página |
|---------------------------------|--------------|---------------------------------------|--------------|
| AGRENER INDUSTRIAL, S.A. | 66 | LABORATORIOS CALIER, S.A. | 3 |
| AMIVAQ, S.A. | 56 | LABORATORIOS HIPRA, S.A. | 4.ª cubierta |
| ANSOAIN & BURGUETE, S.L. | 4 | LEADER, S.A. | 39 |
| AYLO, S.A. | 35 | LUBING IBERICA, S.A. | 55 |
| BIG DUTCHMAN IBERICA, S.A. | 2.ª cubierta | MASA | 36 |
| COSMA NAVARRA, S.A. | 66 | MASALLES COMERCIAL, S.A. | 31 y 42 |
| CHINCHILLA FREIXER, S.A. | 46 | NAVES PREFABRICADAS SPRINT, S.A. | 40 y 41 |
| DANNO | 14 | PETROMOL, S.A. | 42 |
| EDECANSA | 28 | PROMOSALONS | 24 |
| ELANCOVET, S.A. | 6 | REAL ESCUELA DE AVICULTURA | 20, 32 y 68 |
| EXTRONA, S.A. | 45 | SALAZAR, A. | 1 |
| HIBRAMER, S.A. | 10 | SERTEC | 39 |
| HY-LINE INTERNATIONAL | 13 | SMITHKLINE BEECHAM | 19 y 23 |
| INDUSTRIAL AVICOLA, S.A. | 27 | SUMER, LTD. | 9 |
| JARB, S.A. | 2 | TIGSA | 5 y 67 |
| JUBLA/BREUIL | 65 | ZULATEGUI Y CIA. | 3.ª cubierta |

jubla

Distribuciones Agropecuarias

Gabilondo, 11. 47007 Valladolid
Tel. (983) 22 38 75. Fax (983) 22 18 35

Distribuidores para España de equipos automatizados para plantas de incubación

- Sistemas automáticos de sacar pollitos.
- Máquinas automáticas de contar y encajar pollitos.
- Transferencia automática de huevos con o sin miraje.
- Sexaje y vacunación automáticos.
- Volteadoras automáticas de cajas.
- Máquinas automáticas de lavar bandejas, cajas y carros.
- Apiladoras y desapiladoras de bandejas.
- Evacuadores de desperdicios.



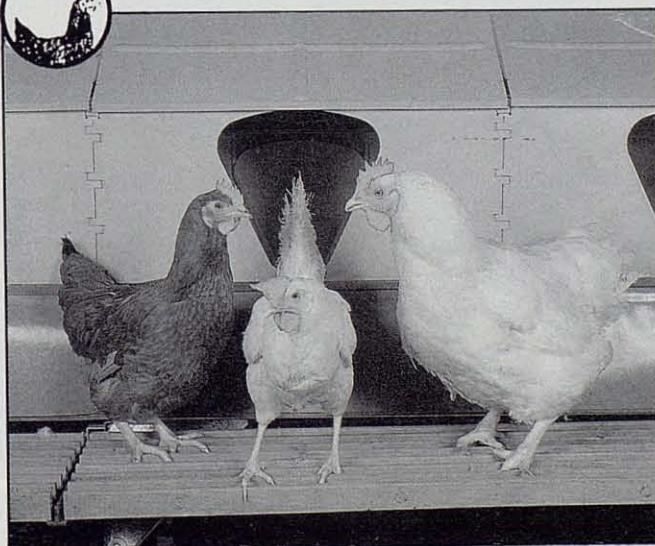
BREUIL

ETUDES ET CONSTRUCTION DE MATERIEL AGRO-ALIMENTAIRE
ZI DU VERN - D.P. 141 - 29402 LANDIVISIAU CEDEX, FRANCE
Tel 98 68 10 10 - FAX 98 68 35 48 - TELEX 941 601

»SUPER«
COMFORT



PONEDEROS AUTOMATICOS
LANDMECO A/S



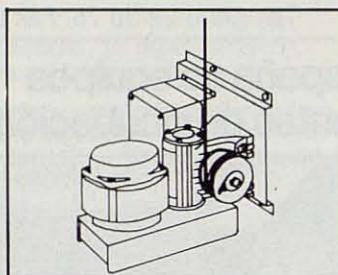
jubla

Distribuciones Agropecuarias

Gabilondo, 11. 47007 Valladolid
Tel. (983) 22 38 75. Fax (983) 22 18 35

AUTOMATISMO PARA VENTANAS

Mantenga la temperatura constante



TORNO AUTOMATICO MR 500/3:

Hasta 400 Kg de fuerza (naves de 80-100 m)
Bajo consumo (1,4 A)
Sin mantenimiento
Estanco e inoxidable

CAJA DE CONTROL DOL 76:

Error 1° C
Protegida contra interferencias eléctricas
Basado en microprocesador

FACIL INSTALACION EN NAVES NUEVAS Y ANTIGUAS



AGRENER INDUSTRIAL SA

VALENCIA, 289, 2.^o, 1.^o
08009 BARCELONA
Tel. (93) 207 60 43

Distribuidor



NAVES Y TUNELES PREFABRICADOS PARA GANADERIA



Disponemos de lo mejor y más barato para su instalación ganadera. Tenemos instalaciones difundidas por toda Europa.

COSMA NAVARRA, S.A.

Polígono Talluntxe - Noain - Navarra.

SOLICITE INFORMACION SIN COMPROMISO EN Tel. (948) 317477

Por ampliación de red comercial solicitamos representante zona.

TIGSA®

T-60

Un único bebedero
para 1.^a y 2.^a edad



El nuevo diseño de válvula, permite un óptimo funcionamiento tanto apoyado en el suelo como suspendido, garantizando la seguridad y precisión.

No se obstruye con los medicamentos.

El nuevo concepto de la canal consta de dos anchuras diferenciadas. En la parte superior es mayor para facilitar un cómodo acceso a los adultos. En la parte inferior es más estrecha evitando que los pollitos puedan mojarse.

Todo el bebedero T-60 está diseñado y construido pensando en su función. Por esto hemos realizado un producto con el compromiso de que cumpla con la doble utilización para 1.^a y 2.^a edad.

Sencillo desmontaje de la válvula, contrapeso y campana, sin alterar la regulación del nivel de agua, facilita su limpieza y traslado.

Como en todos nuestros productos, los materiales empleados son de la mejor calidad, garantizando una mayor duración y un correcto funcionamiento.



TIGSA®

TÉCNICAS
E INNOVACIONES
GANADERAS, S.A.

Ctra. C-243 de Vilafranca a Sant Sadurní, km. 9.800

Apdo. de Correos 307,

08720 Vilafranca del Penedés (Barcelona) España

Tels.: (93) 892 20 69 - 892 24 12

Télex: 93377 TXSE-E, Fax: (93) 892 15 66

BRONIPRA ND

vacuna inactivada
Bronquitis infecciosa
y E. de Newcastle



BRONIPRA ND/IBD

vacuna inactivada
Bronquitis infecciosa
E. de Newcastle y
E. de Gumboro



LABORATORIOS
DE SANIDAD
VETERINARIA
HIPRA, S.A.

LES PRADES, S/N - 17170 AMER
(GERONA) SPAIN - TEL. (972) 43 08 11
TELEX 57341 HIPR E - FAX (972) 43 08 03

