

## ATENUACION DE EIMERIA NECATRIX Y E. TENELLA MEDIANTE PASES POR EL EMBRION DE POLLO

T.C. Core y col.

(Avian Dis., 27: 569-576, 1983)

Se ha descrito que uno de los medios para la inmunización de las aves contra las coccidiosis consiste en la producción de inmunidad mediante la administración de cepas atenuadas, habiéndose señalado en Gran Bretaña la atenuación de la *E. mitavati* y de la *E. tenella* mediante el pase de estos protozoos a través del embrión de pollo.

La experiencia que comentamos fue efectuada en la Universidad de Georgia —Departamento de Ciencia Avícola—; las cepas empleadas fueron dos variedades de *E. tenella*, una de ellas obtenida de la Universidad de Pennsylvania —la PS— y otra de Eli Lilly & Co. —la FS 65—, así como otra de *E. necatrix* —FS 144, también de esta última fuente.

Los ooquistes de estas cepas fueron obtenidos puros tras una serie de infectaciones a pollos libres de coccidiosis desde el primer día de edad; las inoculaciones se realizaron entre la 2.<sup>a</sup> y 3.<sup>a</sup> semana, obteniéndose los ooquistes esporulados a partir de las mucosas correspondientes, los cuales fueron conservados en forma esporulada y a una temperatura de 4° C.

Las inoculaciones se verificaron en el saco alantoideo, empleándose huevos embrionados de 10 días a 30° C. Después de realizada la infestación se pasaron a una estufa a 40° C., recuperándose los

coccidios transcurridos 7 días post-inoculación, conservándose en una solución de dicromato potásico al 2 por ciento para su esporulación a 30° C. y ulterior enfriamiento a 4° C.

Esta operación se repitió sucesivas veces para cada una de las variedades, controlándose la posible patogeneidad residual de los ooquistes producidos midiendo sus capacidades de producir lesiones y las repercusiones ponderales de cada protozoo sobre pollitos infectados.

Las cepas de *Eimerias* fueron sometidas a los siguientes pases: la *E. tenella* PS a 33, la *E. tenella* FS 65 a 29 y la *E. necatrix* FS 144 a 32.

### Resultados

Los resultados de atenuación resultaron muy variables pues mientras la *E. tenella* PS mostró una clara reducción de su poder patógeno, con reducción de las bajas por hemorragias cecales, la *E. tenella* FS 65 mantuvo una clara acción patógena a pesar de sus pases a través del embrión de pollo. La *E. necatrix* no produjo tampoco hemorragias intestinales tras los pases correspondientes.

Los exámenes histológicos de la membrana corioalantoidea mostraron que a los 5 días de la ino-

## POSIBILIDADES DE REDUCIR LA PROTEINA DE LA DIETA ENTRE LOS 45 Y 55 DIAS DE EDAD DE LOS POLLOS

F. Tortuero y col.

(Avances en Alim. y Mejora Animal, 24: 197-200, 1983)

Aún cuando el NRC y la AEC recomiendan un nivel de proteína bruta próximo al 18 por ciento para los broilers de 45 a 55 días de edad, las necesidades en este período no se conocen bien. Y con respecto a los requerimientos en aminoácidos azufrados, las normas que se han expuesto difieren substancialmente, siendo realmente escasas las experiencias referidas únicamente al período de acabado de los pollos.

De ahí el interés que hemos tenido en realizar una serie de pruebas con el fin de conocer los efectos de una reducción del nivel de proteína y de los de metionina y cistina —TAA— sobre el crecimiento, la conversión alimenticia y la calidad de la canal durante los últimos 10 días del ciclo productivo de los pollos.

Las pruebas realizadas fueron 3, utilizando un total de 940 pollos para carne de 45 días de edad correspondientes a dos tipos comerciales distintos, con uno sólo de ellos —el mismo— en las dos primeras y ambos en la última. En la primera prueba se utilizaron aves sin sexar y en las dos siguientes aves sexadas. La crianza se realizó siempre en baterías, pesándose individualmente a los 45 días de edad, al iniciarse cada prueba y nuevamente a los 55 días, al finalizar. Tanto el pienso como el agua se suministraron *ad libitum*, siendo el tipo de pienso

utilizado hasta los 45 días de edad el mismo para cada tratamiento.

Los tratamientos experimentales fueron 4, consistiendo tres de ellos en raciones con el 16 por ciento de proteína bruta y el 0,68 por ciento, el 0,72 y el 0,76 por ciento de TAA y el último en el 18 por ciento de proteína y el 0,76 por ciento de TAA. Todas las raciones eran de tipo maíz-soja, siendo isocalóricas —3.100 Kcal. Met/Kg.— e incrementándose los TAA con la simple elevación de la metionina DL añadida, a excepción de la última ración, en la que, además, se había variado el nivel de soja.

### Resultados

En la tabla siguiente se exponen resumidos los resultados de las tres pruebas:

Como puede verse, la reducción de la proteína manteniendo el TAA en el 0,76 por ciento no afectó al crecimiento en el período de acabado, ni tampoco una reducción del TAA desde el 0,76 por ciento hasta el 0,72 por ciento. En cambio, cuando se llegó hasta el 0,68 por ciento de TAA los aumentos de peso fueron menores, lo que se repitió en ambos sexos y en ambas estirpes aunque las diferencias entre tratamientos no fueron significativas.





tar" de las aves en Australia, Canadá, Estados Unidos y Gran Bretaña para conocer más a fondo las características comunes en ellos en las cuales basarse para unas recomendaciones más amplias.

Este trabajo se ha iniciado ya, contándose con discutir la situación en la próxima reunión de la IEC, la cual tendrá lugar en La Haya, Holanda, en los días 17 al 22 del próximo mes de setiembre.

### EN FRANCIA NO SE ACEPTA EL VACIO SANITARIO OBLIGATORIO

En una reunión celebrada últimamente, el Consejo de Administración del Comité Interprofesional del Huevo —C.I.O.—, de Francia, ha decidido anular la obligación para todos los productores de huevos de proceder a un vacío sanitario de 28 días al repoblar sus gallineros en 1984. La explicación de este proceder es la de que los principales grupos de productores no deseaban ser los únicos en aplicar esta medida a sabiendas de lo difícil que sería su control en toda Francia. Pero además, de aplicarse a rajatabla, los pequeños avicultores que comercializan directamente su producción se enfrentarían

con una falta de mercancía durante el largo período del vacío sanitario, lo que les acarrearía el consiguiente quebranto económico.

Por otra parte, la otra medida que también iba a implantarse en Francia con el fin de ayudar a la recuperación del precio del huevo, su promoción, parece que se encuentra en dificultades: los representantes de las granjas de multiplicación en el C.I.O. han indicado que ellos no quieren ser los únicos en pagar por tal promoción, cuyo coste tendría que repartirse entre todos los sectores de la producción.

Como puede verse, si bien la situación del huevo entre nuestros vecinos ha mejorado en relación con lo mal que se hallaba un año antes, el horizonte aún no está todo lo claro que sería de desear.

### FRANCIA: DIFICULTADES PARA LA EXPORTACION DE POLLOS

Según informa nuestro colega L'Aviculteur, el marasmo persistente en el mercado tradicional del pollo "export" en los países del Medio Oriente, trae de cabeza a los productores franceses y,

entre ellos, a la empresa gigante Tilly.

En efecto, si bien la cifra de negocios de la misma pasó de unos 11.600 millones de pesetas en 1982 a unos 13.000 millones en 1983, este último ejercicio contempló una pérdida de unos 71.000 millones de pesetas al haber descendido el volumen de las ventas de 95.000 toneladas el año anterior hasta sólo 80.600 toneladas en 1983.

Aparte de las dificultades del mercado mundial, Mr. Jacques Tilly explica que sus pérdidas se deben principalmente a los elevados gastos financieros que tiene que soportar la compañía, últimamente más altos cada día gracias a las inversiones que han tenido que hacer para solventar el problema de la eliminación de las aguas residuales de sus mataderos.

Estas dificultades han hecho que la empresa, al igual que otros productores, miren desesperadamente hacia los mercados exteriores, teniendo incluso agentes destacados a lo largo de todo el año en la península arábiga.

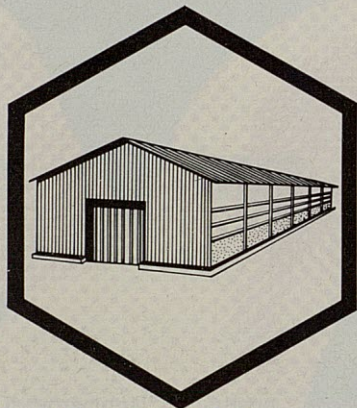
Esto nos prueba, a los españoles, que si bien los mercados exteriores merecen contemplarse como algo para dar salida a nuestros excedentes de producción, tampoco debemos jugarlos nuestras cartas sólo en ellos.

### AGENTES DE ESTA REVISTA EN EL EXTRANJERO

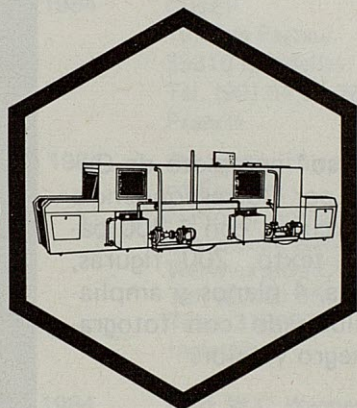
<b>Argentina:</b>	Librería Agropecuaria, S.R.L. — Pasteur, 743 Buenos Aires
<b>Colombia:</b>	Representaciones Avícolas — Carrera, 13, núm. 68-66 Apartado Aéreo 20087. Bogotá
<b>Panamá:</b>	Hacienda Fidanque, S.A. — Apartado 7252. Panamá
<b>Portugal:</b>	Joaquín Soares — Livraria Ofir — Rua de San Ildefonso,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



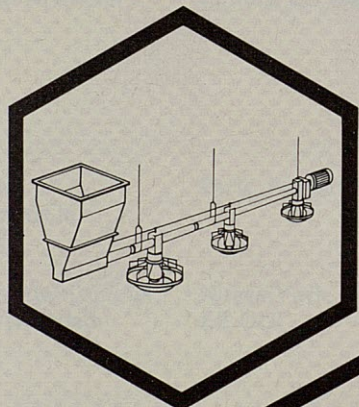
# La más completa gama de productos agropecuarios



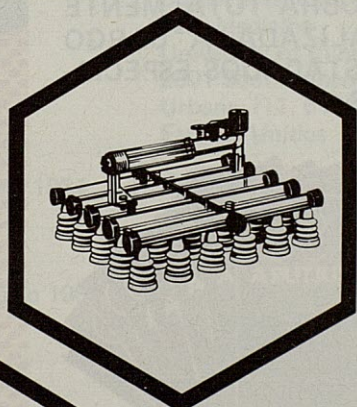
NAVES PREFABRICADAS



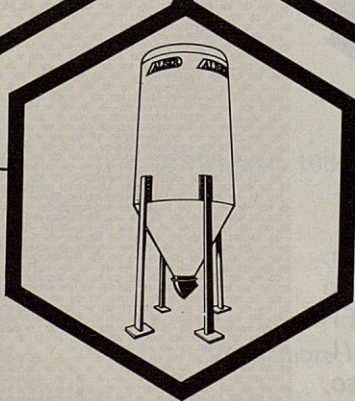
MAQUINAS LAVADORAS



COMEDEROS  
AUTOMATICOS



ELEVADORES PARA  
CARGA HUEVOS



SILOS POLIESTER

ALTO PRESTIGIO EN CALIDAD Y ASISTENCIA POST-VENTA  
**material agropecuario, s.a.**

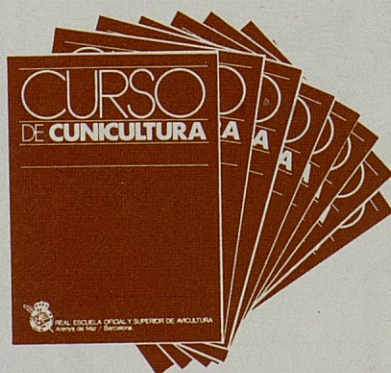
Carretera Arbós, Km. 1,600 • Tels. (93) 893 08 89 / 893 41 46  
**VILANOVA I LA GELTRU (España)**



**NOVEDAD**

Un Curso\* completo de Cunicultura por Correspondencia en 8 fascículos, con 1.200 páginas de texto, 200 figuras, 153 tablas, 4 planos y ampliamente ilustrado con fotografías en negro y color.

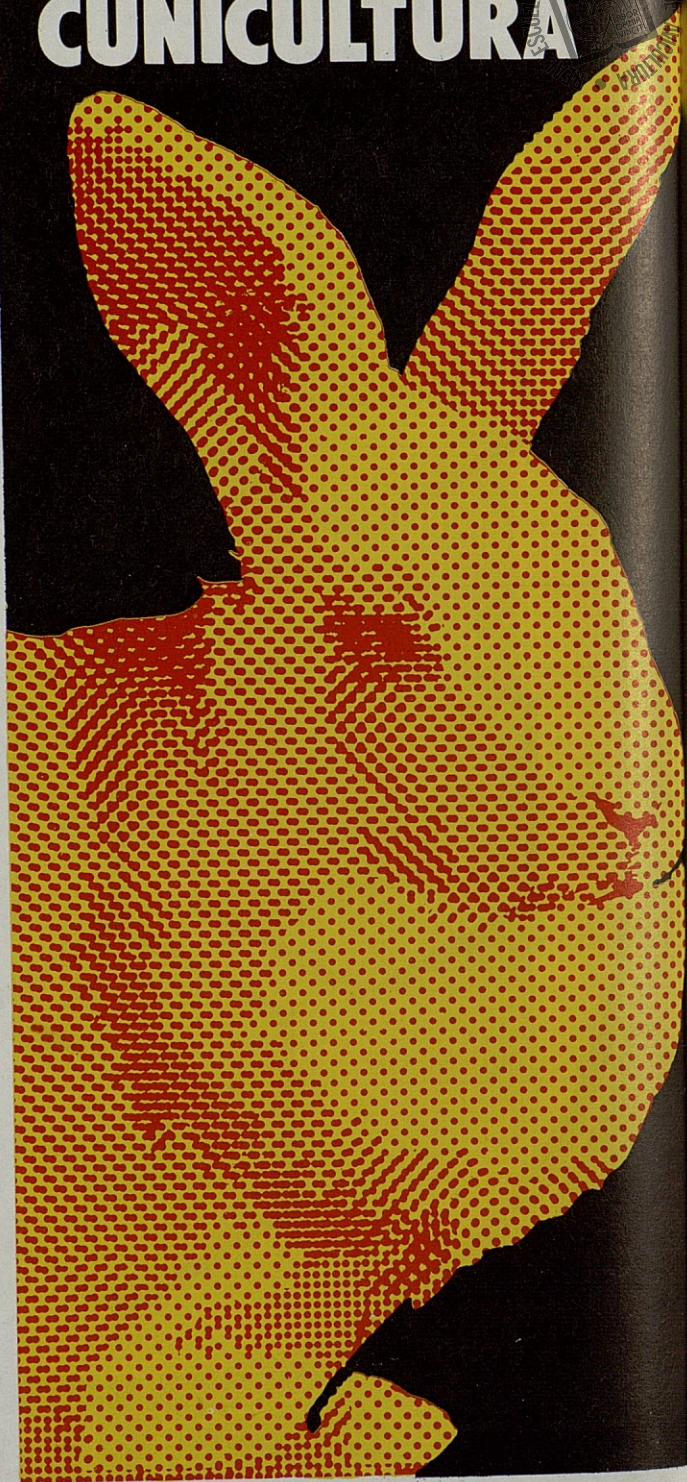
UNA OBRA TOTALMENTE ACTUALIZADA A CARGO DE DESTACADOS ESPECIALISTAS.



Si desea mayor información, recorte este boletín y diríjalo a la REAL ESCUELA OFICIAL Y SUPERIOR DE AVICULTURA, Plana del Paraíso, 14. Arenys de Mar (Barcelona)

\*Curso autorizado por el Ministerio de Educación y Ciencia.

Le ofrecemos  
un completo curso de  
**CUNICULTURA**



**Una obra cunícola excepcional**

Agradeceré me envíen amplia información sobre el "CURSO DE CUNICULTURA" por correspondencia.

Nombre \_\_\_\_\_



## CALENDARIO DE FERIAS Y CONGRESOS EN 1984 Y 1985

Manifestación	Lugar	Fechas	Información
II Congreso Europeo del Pavo	Sirmione Italia	10-11 mayo 1984	CIDEF 19, Rue Pasteur 35310 Mordelles Tel. (99) 64 31 26 Francia
Feria Europea de Avicultura	Stoneleigh Inglaterra	16-17 mayo 1984	Royal Agricultural Society of England National Agricultural Centre Stoneleigh, Kenilworth Warwickshire CV8 2LZ Tel. (0203) 555100 Télex 316697 Inglaterra.
X Congreso Internacional de Reproducción Animal e Inseminación Artificial	Urbana-Champaign, Illinois, EE.UU.	10-14 junio 1984	Prof. W.C. Wagner Dept. of Veterinary Biosciences. College of Veterinary Medicine University of Illinois 2001 South Lincoln Ave. Urbana, Ill. 61801 Estados Unidos
SIAL (Salón Internacional de la Alimentación)	París, Francia	18-22 junio 1984	PROMOSALONS Avda. Gral. Perón, 26 Madrid-20. Tel. (91) 455 31 74
Symposium Internacional sobre la Enfermedad de Marek	Nueva York EE.UU.	23-26 agosto 1984	Dr. Bruce W. Calnek N.Y. State College of Veterinary Medicine Cornell University Ithaca, N.Y. 14853 Estados Unidos
XVII Congreso Mundial de Avicultura	Helsinki Finlandia	8-12 agosto 1984	XVII Congreso Mundial de Avicultura c/o Travel Experts Keskuskatu 1 B. SF-00100 Helsinki 10 Finlandia
Conferencia Internacional de la Comisión Nacional del Huevo	La Haya Holanda	17-22 setiembre 1984	International Egg Commission Agriculture House 25/31 Knightsbridge London SW1Z 7NJ Inglaterra
Symposium sobre Requerimientos Nutritivos de las Aves	Edimburgo, Escocia	25-28 setiembre 84	19th Poultry Science Symposium. Secretary, Mrs. J. Arnott AERC, Poultry Research Center Roslin, Midlothian EH25 9PS Scotland, Gran Bretaña
XXII Symposium de la Sección Española de la WPSA	Palma de Mallorca	7-9 noviembre 84	José A. Castelló Real Escuela de Avicultura Plana del Paraíso, 14 Tel. (93) 792 11 37 Arenys de Mar (Barcelona)



VIV'84 (Salón Internacional de la Producción Animal Intensiva)	Utrecht, Holanda	23-26 octubre 1984	Jaarbeurs Postbus 8500 3503 RM Utrecht Tel. 030-955393 Télex: 47132. Holanda
Convención Avícola Internacional	Atlanta, Georgia Estados Unidos	? enero 1985	Southeastern Poultry & Egg Association 1456 Church Street Decatur, Georgia 30030 Tel. (404) 377 64 65
120° Salón Internacional de la Avicultura	París, Francia	? marzo 1985	PROMOSALONS Avda. Gral. Perón, 26 Madrid-20. Tel. (91) 455 31 74
5.° Symposium Europeo de Nutrición de las Aves	Jerusalén, Israel	27-31 octubre 1985	Kopel Tours, Ltd. P.O. Box 4413 Tel Aviv 61044 Israel Télex 35562 KTOR IL
EXPOAVIGA 85	Barcelona España	? noviembre 1985	EXPOAVIGA 85 FOIM. Avda. Marfa Cristina,s/n Barcelona-4

## Infección por Aspergilosis en las salas de incubación (Viene de página 119)

4.° *La cama de los nidales.* Todavía se debe ser más exigente en la cama de los nidales. Esta debe ser preferentemente de viruta blanca y seca, sin polvo y renovarse totalmente una vez cada semana. De no hacerse esta renovación con la frecuencia citada, una medida muy eficaz es la de añadir viruta limpia semanalmente, mezclándola con paraformaldehído en polvo a razón de 25 g. por nidal y mes.

### Medidas de control

1.°. Instaurar un buen programa de desinfección contra hongos y sus esporas en la sala de incubación, que incluya derivados del fenol, como los compuestos fenólicos emulsionables o como los fenilmercuriales.

2.°. Comprobar regularmente que este programa sea efectivo, midiendo el nivel de contaminación a través de la exposición de placas de Saboureaud, después de la desinfección, no sólo de la sala sino también de las máquinas.

3.°. No olvidar, sobre todo, que el requi-

sito previo de cualquier programa de desinfección es el de que ésta debe preceder a un lavado a presión y exhaustivo de toda la materia orgánica con un detergente/higienizante y agua.

Sin esta limpieza previa, la aplicación subsiguiente de desinfectantes es un completo despilfarro de tiempo y dinero.

4.°. Fumigación de los huevos en granja después de cada recogida y a la llegada a la planta de incubación.

A ser posible, ambas fumigaciones deben ser hechas con los huevos en alveolos de plástico, de forma que éstos puedan ser lavados y desinfectados en la sala de incubación si se han de reenviar a otras granjas.

5.°. Eliminar todo riesgo de infección a través de la utilización de yacijas que no estén en buen estado.

6.°. Controlar periódicamente la calidad del pienso.

7.°. Limpiar y fumigar frecuentemente los silos de la granja con algún producto efectivo contra hongos, como el tiabendazol.



## REAL DECRETO 378/1984, de 25 de enero, sobre sustancias de acción antitiroidea y de acción hormonal.

(B.O. del Estado n.º 49, del 27-2-1984)

Las Resoluciones de la Dirección General de la Producción Agraria de 3 de marzo de 1977 («Boletín Oficial del Estado» del 12) y de 7 de julio de 1980 («Boletín Oficial del Estado» del 21) limitaron la utilización en ganadería de determinadas sustancias hormonales y antihormonales con fines zootécnicos y terapéuticos y condicionarán su uso a la prescripción y el control veterinario.

Las directrices y orientaciones internacionales en esta materia, y concretamente la del Consejo de las Comunidades Europeas (CEE 81/602, de 31 de julio de 1981), aconsejan actualizar las normas por las que se prohíbe, limita o condiciona la utilización de tales sustancias en los animales cuyos productos se destinan directa o indirectamente al consumo humano.

En su virtud, a propuesta de los Ministros de Economía y Hacienda, de Industria y Energía, de Agricultura, Pesca y Alimentación y de Sanidad y Consumo, de acuerdo con el informe preceptivo de la Comisión Interministerial para la Ordenación Alimentaria y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 25 de enero de 1984,

### DISPONGO:

Artículo 1.º Queda prohibida la administración a animales de cualquier especie cuya carne o productos sean directa o indirectamente destinados al consumo humano de las sustancias químicas o biológicas siguientes:

1. Estilbenos y derivados de estilbenos, sus sales y ésteres.
2. Sustancias antitiroideas o tiroideostáticas.

Asimismo queda prohibida la tenencia y comercialización de estas sustancias con destino a ser aplicadas a los animales referidos.

Queda igualmente prohibida la posesión de estas sustancias en los locales, instalaciones o establecimientos ganaderos.

Art. 2.º Salvo lo establecido en los artículos 3.º, 4.º y 5.º, quedan prohibidos:

1. La administración por cualquier medio a los animales de cualquier especie cuya carne o productos sean directa o indirectamente destinados al consumo humano, además de las sustancias indicadas en el artículo 1.º, cualquier otra de acción estrógena, andrógena o gestágena.

2. La comercialización o sacrificio de animales, a los que se les haya administrado estas sustancias y las citadas en el artículo 1.º, así como la comercialización de sus correspondientes carnes o productos derivados o transformados.

Art. 3.º 1. Las sustancias, distintas de las prohibidas en el artículo 1.º, que tengan acción estrógena, andrógena o gestágena y que hayan sido autorizadas y registradas como medicamentos de uso veterinario, conforme a lo establecido en el Real Decreto 163/1981, de 23 de enero, podrán ser administradas a los animales con finalidad terapéutica, para el tratamiento de estados patológicos, sincronización del celo, interrupción de

una gestación no deseada, mejora de la fertilidad y preparación de donantes o receptoras de implantes de embriones.

2. La administración solamente podrá realizarse por prescripción facultativa de un Veterinario y bajo la supervisión directa y responsabilidad del mismo.

3. La autorización y registro de los correspondientes medicamentos de uso veterinario, o su convalidación o revisión, expresarán sus indicaciones, condiciones normales de empleo, plazo de eliminación, limitaciones, prohibiciones o precauciones aconsejables. Será preceptiva la prescripción y dispensación con receta.

Art. 4.º 1. Únicamente se podrá usar como estimulantes de la producción ganadera en animales cuya carne o productos sean directa o indirectamente destinados al consumo humano, las sustancias siguientes: El estradiol 17 $\beta$ , progesterona, testosterona, trembolona y zeranol. Su aplicación solamente podrá realizarse por un Veterinario o, al menos, bajo su supervisión y responsabilidad.

2. Igualmente en este caso, la autorización y registro de los correspondientes productos, o su convalidación o revisión, expresarán sus indicaciones, condiciones normales de empleo, plazo de eliminación, limitaciones, prohibiciones o precauciones aconsejables. Será preceptiva la prescripción y dispensación con receta.

Art. 5.º 1. El sacrificio, para consumo humano, de los animales tratados en la forma prevista en los artículos 3.º y 4.º sólo podrá efectuarse cuando haya transcurrido el plazo de eliminación de la sustancia correspondiente y, a juicio del Veterinario, no exista ningún peligro para el consumidor.

2. Por el Veterinario responsable del tratamiento se acreditarán estas circunstancias, mediante certificación expresa ante la inspección veterinaria del matadero.

Art. 6.º 1. Las infracciones a lo establecido en el presente Real Decreto serán sancionadas conforme a lo establecido en el Real Decreto 1945/1983, de 22 de junio.

2. El decomiso y destrucción de las sustancias o productos se producirá conforme a lo establecido en el artículo 10, punto 3, del mencionado Real Decreto. En todo caso, se impedirá que la carne o productos indebidamente tratados sean destinados al consumo humano.

3. Asimismo, la publicidad de las sanciones impuestas se ajustará a lo establecido en el artículo 11 del mismo Real Decreto.

Art. 7.º La utilización de sustancias de acción hormonal o antihormonal en animales distintos a aquellos cuya carne o productos sean directa o indirectamente destinados al consumo humano solamente podrá realizarse por prescripción facultativa de un Veterinario y bajo su supervisión y responsabilidad, y cumpliendo los requisitos correspondientes de su autorización y registro.

Art. 8.º Lo establecido en este Real Decreto se aplicará igualmente a los animales, sus carnes o sus productos cuando sean objeto de importación.

### DISPOSICION DEROGATORIA

Quedan derogadas las Resoluciones de la Dirección General de la Producción Agraria de 3 de marzo de 1977 («Boletín Oficial del Estado» del 12) y la del 7 de julio de 1980 («Boletín Oficial del Estado» del 21) y cuantas disposiciones de igual o inferior rango se opongan a lo establecido en este Real Decreto.

Dado en Madrid a 25 de enero de 1984.

## El tamaño de las jaulas y el número de aves (Viene de página 118)

perficie de piso. Las reducciones de espacio por debajo de 452 cm<sup>2</sup> resultan en menor producción y más alta mortalidad.

3. El tamaño de grupo de más de tres aves casi siempre alcanza un rendimiento menor, particularmente cuando esto es agra-

vado por otros factores de manejo tales como alta intensidad de luz —luz natural— y/o un corte de picos deficiente.

4. Las jaulas invertidas, por lo general, permiten un rendimiento mejor que las jaulas convencionales.



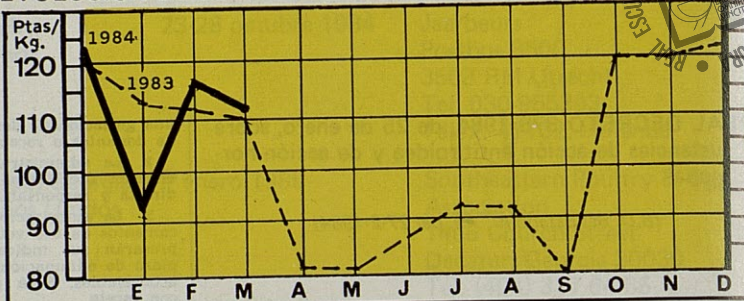
Resumiendo la situación de los mercados avícolas en el mes de marzo, vemos que en tanto el pollo se ha comportado irregularmente, el huevo muestra una ligera tendencia alcista.

En el primero es de destacar que, siguiendo la tónica ya apuntada al final del mes anterior, en la primera quincena de marzo no ha hecho más que ir cediendo posiciones, llegándose así hasta un mínimo de 107 pesetas/Kg. vivo. Sin embargo, la situación luego mejoró lentamente, cerrando este comentario con un precio en la tablilla de Bellpuig de 120 Ptas/Kg., que en la realidad supondrán seguramente unas 2 pesetas menos.

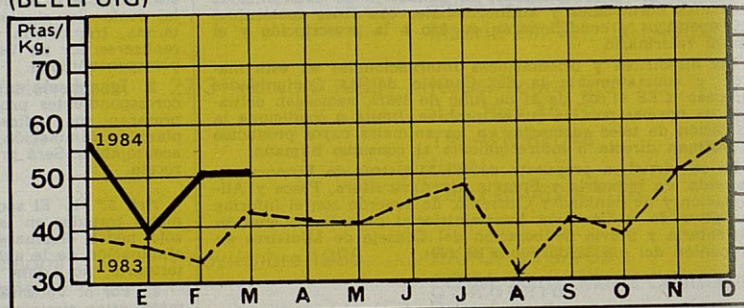
En cambio, la situación del mercado huevero ha mejorado ligeramente para todos los calibres y colores, aunque principalmente para los más pequeños. En general, se confirma así la tendencia apuntada el mes anterior de que son los calibres menores los que escasean en el mercado, lo que ha ocasionado una elevación de precios incluso desproporcionada en relación con los que se cotizan para los dos tipos mayores de la clasificación.

Al cerrar este comentario la situación es de firmeza, con ligera tendencia al alza.

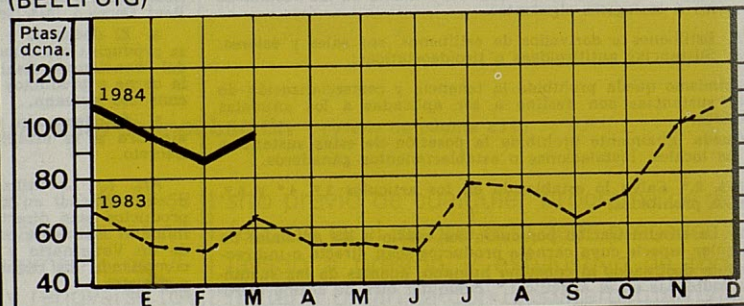
### EVOLUCION DE LOS PRECIOS DEL POLLO VIVO (BELLPUIG)



### EVOLUCION DE LOS PRECIOS DE LA GALLINA LEGHORN (BELLPUIG)



### EVOLUCION DE LOS PRECIOS DEL HUEVO BLANCO PRIMERA (BELLPUIG)



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

Días	Pollos vivos	Gallinas Leghorn	Gallinas semipesadas	Gallinas pesadas
6 marzo	113,-	50,-	65,-	125,-
13 "	107,-	49,50	63,-	125,-
20 "	108,-	49,50	63,-	115,-
27 "	118,-	52,-	63,-	115,-

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

Mercados	Días	Super-extras	Extras	Primeras	Segundas	Terceras	Cuartas
Bellpuig (precios sobre granja)	6 marzo	112,- (117,-)	100,- (111,-)	97,- (105,-)	87,-	76,-	65,-
	13 "	112,- (118,-)	101,- (112,-)	97,- (108,-)	89,-	76,-	67,-
	20 "	112,- (119,-)	103,- (113,-)	99,- (110,-)	90,-	78,-	70,-
	27 "	112,- (120,-)	105,- (114,-)	101,- (111,-)	96,-	85,-	75,-
Madrid (precios al por mayor)	5 marzo	141,-	130,-	118,-	110,-	97,-	82,-
	12 "	141,-	130,-	120,-	113,-	100,-	85,-
	20 "	141,-	130,-	122,-	116,-	103,-	90,-
	26 "	141,-	131,-	124,-	118,-	105,-	92,-



## Primeras Materias

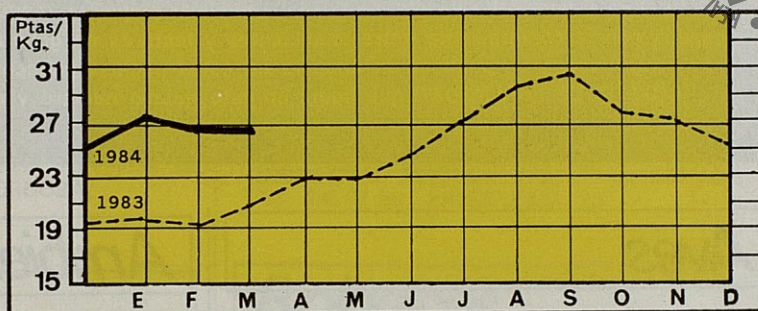
Si bien en el pasado mes de febrero el comentario que hacíamos sobre la evolución del mercado de piensos era en general de tipo halagüeño, ahora, al finalizar marzo de 1984, no podemos menos de reconocer que la situación ha cambiado de signo.

Veamos en primer lugar la evolución de los cereales. En general, puede verse que todos ellos han reducido ligeramente sus cotizaciones en relación con el mes anterior aunque ello ha sido sólo comparando los precios medios de un período y otro. En realidad, la contención de la caída de las cotizaciones de la divisa norteamericana que ha tenido lugar en el transcurso de marzo, al mismo tiempo que la presión alvista de la Bolsa de Chicago han hecho que en las últimas jornadas el precio de los maíces volviera a elevarse significativamente. Y ya es sabido cómo esto motiva siempre un alza casi paralela en los precios de los demás productos de este grupo.

Por lo que a los productos proteicos se refiere, la soja ha roto la línea descendente que había seguido en los últimos meses y, dando un giro inesperado, ha subido en cerca de 20\$ en pocos días en el mercado de Chicago, lo que entre nosotros ha equivalido a unas 1,50 Ptas/Kg.

De todas formas, hay que reconocer que en los últimos tiempos parece que el precio final de los piensos para nuestras aves no se halla en la línea de las continuas alzas que había protagonizado en 1983.

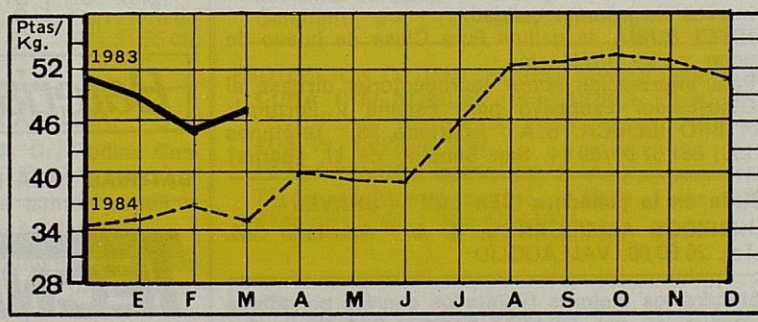
### EVOLUCION DEL PRECIO DEL MAIZ USA (\*)



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



### EVOLUCION DEL PRECIO DE LA SOJA 44% (\*)



(\*) Precios a granel, sobre muelle Barcelona.

### PRECIOS MEDIOS ORIENTADORES DE MARZO 1984 (1)

Maíz USA	26,75 *	Harina de girasol 38% proteína	39,—
Sorgo	24,95 *	Glúten de maíz "gold"	60,90
Cebada "dos carreras"	25,60 *	Harina de soja 44% proteína	46,90 *
Cebada "seis carreras"	25,— *	Harina de soja 48% proteína	49,10 *
Avena	25,— *	Grasa animal	90,—
Salvado de trigo	24,50	Harina de pescado 60/65% proteína	85,—
Cuartas	23,50	Harina de carne 50/55% proteína	42,—
Tercerilla	24,—	Leche en polvo	128,—
Harina de alfalfa deshidratada	23,—	Fosfato bicálcico	41,50
Harina de alfalfa henificada	18,—	Carbonato cálcico	2,50

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



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

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

## Aves

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

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

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

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

Euribrid

hisex



# Euribrid

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

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

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

Confíe en la ponedora **IBER-LAY — SHAVER — HIBRIDOS AMERICANOS, S. A.** Apartado 380. Tel. 20 60 00. VALLADOLID

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

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

Apartado Correos 1241. Tel. 23 12 93. PAMPLONA

**ROYAL CROSS ROJA - ROYAL CROSS NEGRA**, los híbridos de más alta resistencia. Broilers ROSS I. Recría permanente hasta 4 meses. Solicite información a **EXPLOTACION AGRICOLA MONTSERRAT.** Rector Esperabé, 10. Tel. 21 40 06/7. SALAMANCA

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

Teléfonos (973) 26 56 56 - 26 56 11. Sr. F. OROMI — **COAGSA — COMERCIAL AVICOLA GANADERA.** Avda. de Madrid, 3. Apartado 362. LERIDA

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

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

## Ambiente, Control de

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

**HY-LO, S. A.**

**Calefacción - Ventilación - Refrigeración** Bilbao, 58. Tel. (93) 308 92 62. BARCELONA-5

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

**COMERCIAL SOLER & PALAU, S. A.**

Rocafort, 241, 2.º Tel. (93) 322 41 04  
Télex 50.317 SYPSA. BARCELONA - 15

## Baterías

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

# TECNIFER

VALLADOLID S. Coop. Ltda.

Polígono Industrial Cerro de San Cristóbal.

Calle del Cobalto - Parcela 126.

Tels. (983) 39 02 55 - 39 02 66 - 29 78 88.

Apartado 4049 - VALLADOLID - 12.

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

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

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

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

**VENDO INSTALACIONES BATERIAS FLAT-DECK 8192 PLAZAS.** Totalmente automatizadas y en uso por 600.000 Ptas. Desmontaje y portes a cargo del comprador.

**Sr. Llagostera.** Tel. 337 55 61. BARCELONA.





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

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

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

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

## Bebederos y Comederos

**LEADER**

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

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

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

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

**BEBEDEROS COLGANTES Y DE CAZOLETA.**

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

El bebedero fuente de 1.ª edad más vendido:

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

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

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

TODOS CON CADENA DE ACERO DE ALTO TEMPLE DE IMPORTACION.

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

**Bebederos para aves y ganado porcino LUBING.**

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

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

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

**COMEDEROS - BANDEJAS** para pollitos 1.ª edad. **BEBEDEROS.**

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

El comedero ideal para restricción de pienso

**CHORE-TIME.** Bebederos automáticos **PLASSON.** Distribuidor exclusivo:

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

## Biológicos

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

**LABORATORIOS LETI-UQUIFA, S. A.**

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

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

**LABORATORIOS SOBRINO, S. A.**

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

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

Constantí, 6-8. Tel. 30 46 29. REUS

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

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

## Calefacción

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

**HY-LO, S. A.**

**Calefacción - Ventilación - Refrigeración**

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

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

**AKROS. Calefacción, ventilación, refrigeración** Zamora, 99-101. BARCELONA-18. Tel. 300 72 12

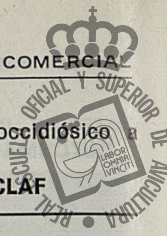
## Clasificadoras

**CLASIFICADORAS** automáticas de huevos de 4.000 a 12.000 huevos hora.

**CREACIONES AVICOLAS ROYO, S. A.**

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





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

**INDUSTRIAL GANADERA NAVARRA.**

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

**CLASIFICADORAS Y EMPACADORAS DE HUEVOS**

**MOBA.** Representante exclusivo: A. SALAZAR.

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

## Desinfección

**JOSE COLLADO, S. A.**

Firma especializada en profilaxis avícola.

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

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

## Farmacológicos

**AGUA.** El pienso más valioso para las aves.

**MOLD CURB LIQUID®**

Calidad del agua para una mejor nutrición.

**KEMIN IBERICA, S. A.**

Deu i Mata, 91. BARCELONA - 29

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

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

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

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

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

Constantí, 6-8. Tel. 30 46 29. REUS

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

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

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

**LABORATORIOS OVEJERO, S. A.**

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

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

**DOW CHEMICAL IBERICA, S. A.**

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

**STENOROL.** El nuevo y eficaz anticoccidioso a base de halofunginona.

Solicite información a **ROUSSEL UCLAF**

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

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

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

**LABORATORIOS LETI-UQUIFA, S. A.**

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

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

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

EL 50 % DEL CENSO AVICOLA PADECE CRD.

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

**CYANAMID IBERICA, S. A.**

Apartado 471. MADRID

**ADITIVOS LIOFILIZADOS DE ALTA CALIDAD PARA NUTRICION ANIMAL.** Consulte al

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

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

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

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

**pfizer**

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

**PFIZER - División Agrícola Veterinaria.**

Apartado 600. MADRID

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

**PRODUCTOS ROCHE, S. A.**

Ruiz de Alarcón, 23. MADRID - 14





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

## Gallineros

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

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

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

**MATERIAL AGROPECUARIO, S.A.**

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

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

**INDUSTRIAL GANADERA NAVARRA, S.A.**

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

## Grasas

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

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

## Incubadoras

**LEADER**

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

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

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

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

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

**MATERIAL AGROPECUARIO, S.A.**

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

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

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

## Lavadoras

**Lavadoras ALBER**

para mataderos y salas de incubación.

**MATERIAL AGROPECUARIO, S.A.**

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

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

Distribuidor exclusivo: **A. SALAZAR.**

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

## Mataderos

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

Representante exclusivo: **SUMER, Ltd.**

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

## Material para Fábricas de Piensos

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

**ROYAL TRIUMPH**

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





## Material Vario

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

**JORGE PLANAS**

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

**BISINFINES PARA DISTRIBUCION PIENSO PONE-  
DEROS ESCAMOTABLES. CORTAPICOS. CAMARA  
AMBIENTE CONTROLADO.**

**MATERIAL AGROPECUARIO, S. A.**

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

## Piensos

### Un objetivo común:

El mínimo coste del producto final

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



TECNICAS DE NUTRICION ANIMAL  
Mesa Lluçenca 22 24 Tel. 330 62 13 Barcelona

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

ASESORAMIENTO A FABRICAS DE PIENSOS

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

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

VILAFRANCA DEL PENEDES (Barcelona)

## Silos

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

## TECNIFER

VALLADOLID S. Coop. Ltda.

Polígono Industrial Cerro de San Cristóbal.

Calle del Cobalto - Parcela 126.

Tels. (983) 39 02 55 - 39 02 66 - 29 78 88.

Apartado 4049 - VALLADOLID - 12.

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

**MATERIAL AGROPECUARIO, S. A.**

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

## Transporte

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

Fabricados por **MINA, S. A.** Gran Vía, 774, 1.º

Tels. 226 88 24 - 245 70 29. BARCELONA - 13

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

**MATERIAL AGROPECUARIO, S. A.**

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

### Indice de anunciantes

Frente a página

Frente a página

AKROS .....	142
ARUAS .....	113
AYLO .....	116
BIG DUTCHMAN IBERICA, S.A. ....	3. <sup>a</sup> cubierta
DOW CHEMICAL IBERICA, S.A. ....	f.t.
HIBRIDOS AMERICANOS, S.A. ....	131
HOECHS IBERICA, S.A. ....	123
HYBRO IBERICA, S.A. ....	2. <sup>a</sup> cubierta
INDUSTRIAL AVICOLA, S.A. ....	114
IND. GANADERA NAVARRA, S.A. ...	120
INTERNACIONAL BREEDERS, S.A. ....	124
JARB. ....	117
LABORATORIOS DR. ESTEVE. ....	128
LABORATORIOS INTERVET, S.A. ....	109
LABORATORIOS OVEJERO. ....	111

LUBING IBERICA, S.A. ....	125
MATERIAL AVICOLA MONTAÑA ...	118
MASA .....	132
MINA. ....	142
PLANAS, JORGE. ....	f.t.
PRADO HNOS., S.A. ....	127
PROCIDA IBERICA, S.A. ....	entre 118-119
RAISA .....	112
REAL ESCUELA DE AVICULTURA .	115-129 y 130
RIERGE .....	142
ROYAL TRIUMPH. ....	f.t.
SALAZAR, A. ....	f.t.
STORK. ....	121
SUMER, LTD. ....	110
TIGSA .....	f.t.
TOLSA. ....	126 y 4. <sup>a</sup> cubierta
WPSA. ....	119



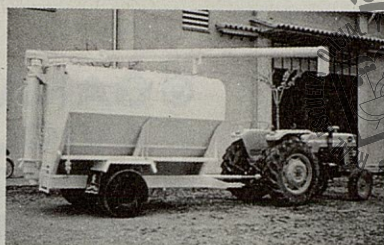
# mina

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

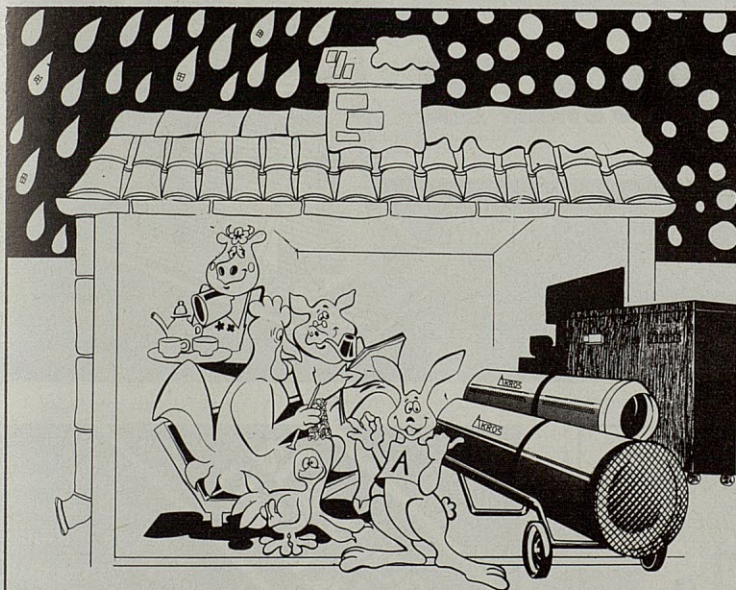
LA MAS AMPLIA GAMA DE  
EQUIPOS MANUALES O  
AUTOMATICOS PARA EL  
TRANSPORTE A GRANDEL  
DE PIENSOS Y CEREALES



Remolque  
para tractor  
agrícola



Modelo Nowobulk  
hidráulico  
a mandos automáticos



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

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

**AKROS**  
CALEFACCION

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

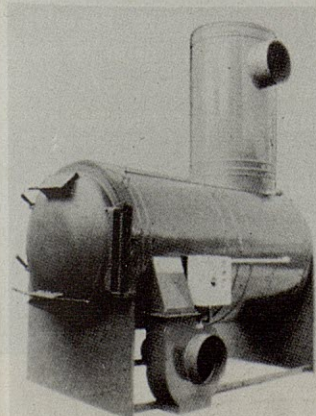
Zamora, 99-101, 6.º, 4.ª - Tel. 300 72 12 - Barcelona-18

## SOLUCIONE EL PROBLEMA DE CALEFACCION DE SU GRANJA

Instale un Incinerador **RIERGE** modelo "Teide" H.C 1 y producirá aire caliente utilizando como combustible, desperdicios de madera, viruta, serrin, etc . .

La misma instalación la puede utilizar para renovación de aire cuando no sea necesaria la calefacción.

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





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

**SINDICATOS Y HERMANDADES • AGRICOLAS Y GANADERAS**

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

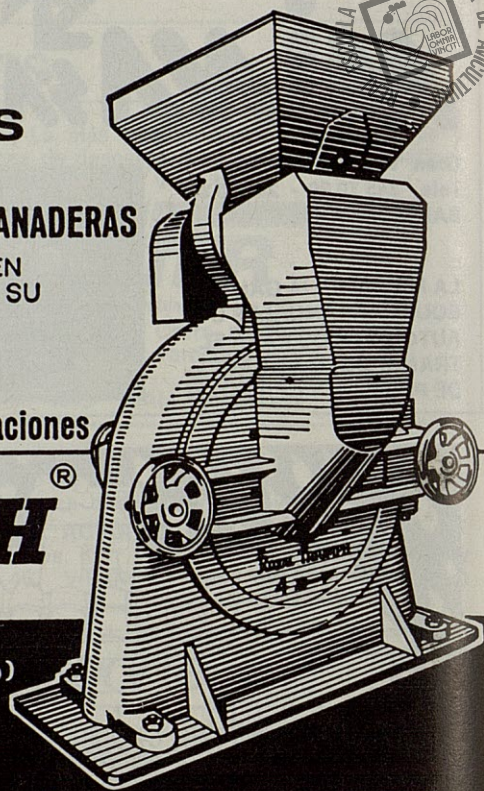
**molinería en general • pequeñas y grandes instalaciones**

**ROYAL TRIUMPH®**

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

TELEFONOS, 241 01 34 - 242 60 64

**BARCELONA-1 (ESPAÑA)**



## JORGE PLANAS

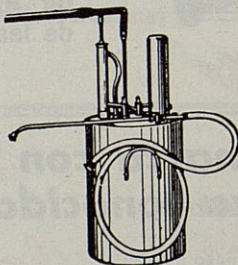
Princesa, 53 - Tel. 319 71 84 - BARCELONA-3

**MATERIAL AGRICOLA  
EN GENERAL**

**BLANQUEADOR**

para encalar pare-  
des y desinfectar  
locales, gallineros,  
pocilgas, etc.

Depósito: 45 a 60 litros aprox.



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

**¡Gracias a la  
Publicidad!**

La ayuda  
que la publi-  
cidad representa  
para esta revista  
permite sostener el  
módico precio de sus-  
cripción.

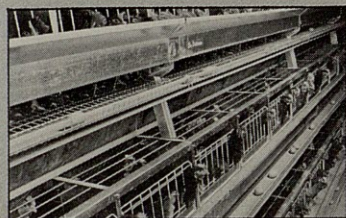
Justo es, pues, que los lecto-  
res correspondan a ello prefi-  
riendo a los anunciantes que con  
su publicidad contribuyen a la mayor  
difusión de la revista.

Nuestras páginas de publicidad son la  
mejor guía para las adquisiciones de  
cuento afecta a la cunicultura. En ellas  
ofrecen sus productos las granjas, fá-  
bricas de piensos, constructores de  
material y laboratorios de reconocido  
prestigio.

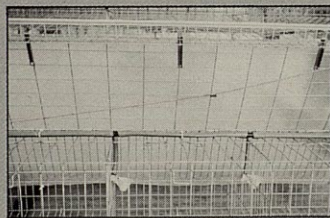
Como la colaboración del anunciante  
merece el reconocimiento del suscrip-  
tor, sugerimos a nuestros lectores que  
correspondan a esta deferencia.  
**Gracias.**



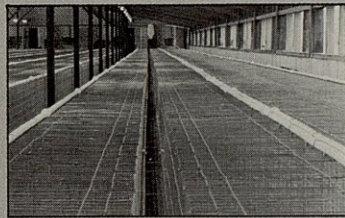
# Todo lo que Vd. necesita, está bajo el mismo techo.



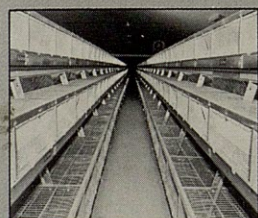
1 Tri-Deck I



2 Tri-Deck II

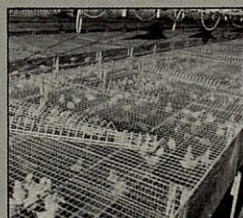


3 Flat-Deck Puesta

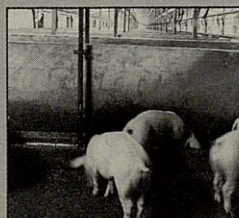


Sistemas de baterías de cría/recría de gran eficacia.

4 Univera cría/recría

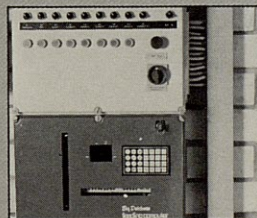


5 Flat-Deck cría/recría

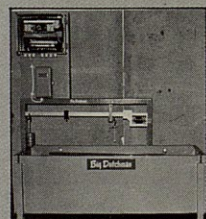


Sistemas de alimentación automática para cerdos

6 Hydrop

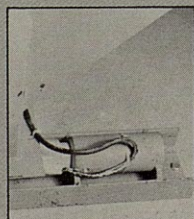


7 Hydromix/Computadora para alimentación



Sistemas de alimentación automática, restringida y controlada.

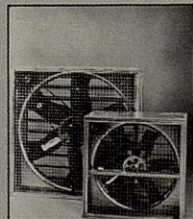
8 Balanza (Auto-limit)



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



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



11 Ventiladores Air-Master



Una invitación a un equipo opcional  
12 Sistemas de bebederos y Comedores

# Big Dutchman

## un servicio que le interesa.

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

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

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



# LSL - Mayor Producción Progresiva:



50 huevos  
más ! quién  
lo hubiese  
soñado !

# 232 282



Muchos ni siquiera osaron  
soñarlo hace tan sólo diez  
años – en LSL es una reali-  
dad indiscutible en la actu-  
alidad: Cincuenta (!) huevos  
más por gallina alojada.

## Incremento de la producción en LSL

Año de control	Número de huevos	Edad al 50% de prod.
1969/70	232	174 días
1979/80	282	154 días

**Seguridad hoy y en  
el futuro con LSL.**