

# Noticiario

## XVIII CONGRESO MUNDIAL DE AVICULTURA



El XVIII Congreso Mundial de Avicultura tendrá lugar en la población de Nagoya, Japón, del 5 al 9 de septiembre de 1988. Su lema será "Una producción avícola eficiente gracias a una alta tecnología".

El programa que se ha establecido es el siguiente:

Días	Mañana	Tarde	Noche
Domingo, 4	Inscripción	Inscripción	Cocktail
Lunes, 5	Ceremonia inaugural	Conferencias especiales	-
Martes, 6	Sesión Plenaria I y Sesión General	Symposium I y S. General	Banquete
Miércoles, 7	Symposium II y Sesión General	Tours técnicos	-
Jueves, 8	Sesión Plenaria II y Sesión General	Symposium III y S. General	-
Viernes, 9	Sesión Plenaria III y Sesión General	Symposium IV y S. General	Ceremonia y fiesta de clausura

En ellas se incluirán las comunicaciones libres o "posters", agrupadas bajo los siguientes epígrafes:

### Conferencias especiales

- En la Ceremonia inaugural:  
La industria avícola en Japón: pasado, presente y futuro", por el Dr. N. Ohnishi, de Japón.
- En la tarde del día 5:

"Contribución de la ciencia avícola a la sociedad moderna", por el Dr. Y. Yamada, de Japón.

"Importancia del huevo en la salud humana", por el Dr. Roslin B. Alfin-Salater, de Estados Unidos.

"El bienestar de las aves", por la Dra. Rose-Merie Wegner, de Alemania Federal.

### Conferencias en Sesiones Plenarias

-En la I (día 6): "Estructura y problemas de la industria avícola en los países en desarrollo", por los Drs. C. Arboleda, de Filipinas, B. Panda, de la India y A. Adeobola, de Nigeria.

-En la II (día 8): "Utilización eficiente de los productos avícolas", por los Drs. F. Cunningham, W. Roenigk y L. Schrader, de Estados Unidos, cada uno de los cuales tocará un tema de su especialidad, respectivamente sobre el procesado del huevo y la carne de ave, la comercialización de los productos troceados del pollo

y el ajuste de la oferta y la demanda en el mercado huevo.

-En la III (día 9): "Avances en la producción avícola", por los Drs. P. Siegel y R. Witter, de Estados Unidos, P. Lake, de Gran Bretaña y D. Farrell, de Australia, quienes se refe-

rirán, respectivamente, a la genética, la vacunación contra la enfermedad de Marek, la reproducción y el metabolismo energético.

### Los Symposiums

A consecuencia de su petición de trabajos al publicar la primera Circular en relación con el Congreso, el Comité Científico recibió y admitió 46 comunicaciones que, una vez agrupadas convenientemente, formarán los 4 Symposiums, incluidos en el mismo.

Estos Symposiums serán los siguientes:

-I (día 6, por la tarde):

"Utilización de las razas nativas de aves: eficiencia en el manejo a pequeña escala y mejora de los rendimientos".

"Desarrollo de nuevos recursos alimenticios y utilización de los desperdicios de las aves".

"La enseñanza y la extensión en la producción avícola: la transferencia efectiva de los conocimientos modernos en la práctica".

-II (día 7, por la mañana):

"Control de la iluminación para la producción de huevos y de pollos".

"Control de la grasa y el magro en el pollo: aspectos genéticos y nutritivos".

"Problemas del bienestar de las aves".

-III (día 8, por la tarde):

"Empleo médico, farmacéutico e industrial de los productos avícolas".

"Economía de la industria avícola".

"Empleo de alta tecnología en la avicultura moderna".

-IV (día 9, por la tarde):

"Objetivos nutricionales en ponedoras y broilers: aspectos actuales de la formulación de raciones".

"Control endocrino de la puesta: factores hormonales participando en la ovulación y la oviposición".

"Programas prácticos de vacunaciones recomendados para cada enfermedad o grupo de enfermedades".

### Sesiones generales

En ellas se incluirán las comunicaciones libres o "posters", agrupados bajo los siguientes epígrafes:

1. Genética y mejora.
2. Fisiología y reproducción.



## DIFERENCIAS ENTRE SEXOS EN LA RESPUESTA A LA ILUMINACION INTERMITENTE DE LOS BROILERS

A.H. Zakaria

(British Poul. Sci., 28: 343-346, 1987)

Diferentes investigadores se han ocupado de estudiar los efectos de la iluminación intermitente -IL- para los broilers, concluyendo en general que el crecimiento es mejor que el de aquellos pollos criados bajo un régimen de luz continua -CL-. Sin embargo, aparte de un trabajo de Cave y col. -1985- en el que se mostró que los machos criados bajo un programa IL de 1 hora de luz seguida de 3 de oscuridad -1L:3D- tuvieron un crecimiento superior que los criados bajo otro programa 0,25L:1,75D, en tanto que las hembras no resultaron afectadas por ello, no se dispone de más información acerca de los efectos de los programas de intermitencia para los sexos separados.

De ahí que se creyera conveniente la realización de la experiencia que se resume seguidamente con el fin de comprobar la efectividad de un programa de intermitencia aplicado en condiciones comerciales.

Se utilizaron 52.000 pollitos para carne de un día, instalados en 4 naves de ambiente controlado, subdivididas a su vez en 2 departamentos totalmente independientes. La densidad de población era de 16,6 pollos/m<sup>2</sup>, realizándose la crianza sobre una yacija de viruta de madera y reduciéndose progresivamente la temperatura desde 32° C. al comenzar realmente la prueba a 7

días de edad hasta 21° a 53 días, cuando se dio por finalizada.

Desde el nacimiento hasta 7 días todos los pollitos se criaron bajo las mismas condiciones de luz, siendo ésta continua. A partir de este momento se dividieron en dos grupos, uno criado en adelante con un régimen CL y otro bajo un programa IL de 7,5L:4,5D en 2 ciclos cada 24 horas. Los períodos de iluminación en este segundo caso se suministraron de 5 a 12 de la mañana y de 5 de la tarde a las 12-30 de la noche.

La intensidad de iluminación media de todas las naves era de 12 lux. Cada tratamiento disponía de 4 réplicas de 6.500 pollitos. Las restantes condiciones de crianza fueron idénticas en todas las naves y todos los pollos recibieron el pienso y el agua ad lib., consistiendo aquél en una ración de arranque con el 22,7% de proteína y 2.870 Kcal/Kg. y la de acabado el 18,7% y 2.800 respectivamente.

De 1 a 35 días de edad se tomaron semanalmente los pesos individuales de 600 pollitos de cada grupo. A 42 y a 49 días se pesaron también así 300 animales de cada sexo y grupo y al final de la prueba 1.280 pollos. En este momento se sacrificaron 12 machos de cada grupo, retirándoseles los testículos para ser pesados.

## NIVELES DE PROTEINA PARA MACHOS REPRODUCTORES

J.L. Wilson y col.

(Poultry Sci., 66: 2357-2402, 1987)

Por más que el número de experiencias llevadas a cabo sobre reproductores pesados con el fin de estudiar sus requerimientos nutritivos y ambientales es muy extenso, hasta hace relativamente poco tiempo poca era la atención que se había prestado a los machos. Sin embargo, habiéndose diseñado ya unos sistemas de manejo con el fin de poder alimentar a éstos separadamente de las hembras, vale la pena disponer de toda la información posible con el fin de maximizar su capacidad reproductora.

La experiencia que se resume a continuación se diseñó en base a estudios previos de Wilson y col. -1965, 1971 y 1972-, Jones y col. -1967- Arscott y Parker -1963-, que habían demostrado la posibilidad de reducir los niveles proteicos, tanto para machos Leghorn como de razas pesadas, sin que ello afectara a sus características productivas. Se utilizaron 120 machos pesados, criados hasta 28 días de edad con una ración comercial conteniendo el 23% de proteína y 3.146 Kcal/Kg. En este momento se dividieron en 4 lotes, recibiendo unas raciones de tipo maíz-soja que contenían respectivamente el 12%, el 14%, el 16% o el 18% de proteína. Hasta 147 días de edad estas raciones contenían 2.818 Kcal/Kg. y 5,3 g. de lisina, 2,6 g. de

metionina, 1,01 g. de calcio y 0,45 g. de fósforo no fitico por cada 100 g. de proteína, cambiándose luego a unas raciones de puesta, de iguales valores proteicos pero de 2.794 Kcal/Kg y con 5,1 g de lisina, 2,3 g de metionina, 3,21 g de calcio y 0,45 g de fósforo no fitico por cada 100 g de proteína.

El suministro de pienso fue restringido en todo momento, iniciándose con 43 g/día en la 5.ª semana y pasando luego a 59 en la 8.ª, a 81 en la 14.ª, a 91 en la 18.ª, a 113,5 en la 24.ª y a 130 en la 29.ª. La experiencia finalizó a las 53 semanas, habiéndose instalado a los machos en jaulas a 14 semanas de edad, seleccionándose 10 de cada grupo 3 semanas más tarde y sometiéndose a partir de las 27 semanas a una extracción de semen por masaje abdominal. Esto se repitió durante 3 periodos: inicial -de 27 a 30 semanas de edad- medio -de 34 a 42 semanas- y tardío -de 48 a 53. Aparte de las mediciones afectadas sobre el semen en estos periodos, al finalizar la prueba se sacrificaron todos los machos con el fin de retirarles sus testículos para ser pesados.

### Resultados

El peso vivo de los machos no resultó afectado por



Tabla 1. Efectos del programa de iluminación sobre el crecimiento y el peso de los testes de los machos (\*).

Programa de iluminación	CL	IL
Peso vivo medio -en g- a los:		
7 días .....	86 a	89 a
14 días .....	188 a	188 a
21 días .....	373 a	368 a
28 días .....	615 a	613 a
35 días .....	872 a	891 b
42 días .....	1.188 a	1.202 a
49 días .....	1.519 a	1.549 b
53 días .....	1.691 a	1.717 b
Peso vivo a 53 días -en g- de los:		
machos .....	1.827 a	1.863 b
hembras .....	1.557 a	1.570 a
Peso testes -en mg/100 g de peso vivo .....	21,2 a	28,6 b

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

individualmente.

Como puede verse, en tanto que hasta los 28 días de edad no se notó ninguna diferencia en el crecimiento de los pollos de ambos sexos recibiendo un programa u otro de iluminación, luego ya sí la hubo. Esta diferencia fue debida sólo a la que hubo en el peso de los machos que sí difirió marcadamente al final de la prueba, en tanto que el de las hembras resultó prácticamente idéntico.

Según Buckland y col. -1974 y 1976- la IL es menos

estresante para los machos que la CL, basando esta opinión en que los criados bajo esta última tienen una concentración de corticoides en el plasma más alta que los primeros. Por otra parte, Edens -1983- ha demostrado que existe una relación inversa entre las funciones adrenales y testiculares, lo que explicaría el superior peso de los testes de los pollos criados bajo un régimen IL en esta prueba y, de ahí, su superior peso vivo.

los distintos niveles de proteína en ningún momento, lo que está de acuerdo con lo hallado por Wilson y col. para unos niveles de ésta variables entre el 12 y el 16% hasta 22 semanas de edad.

En las figuras siguientes pueden verse los efectos de los distintos niveles proteicos sobre el porcentaje de machos produciendo semen, el volumen y la concentración de éste y el número de espermatozoides por eyaculación. Ninguno de estos parámetros resultó afectado por la proteína del pienso, ni tampoco el peso de los testes. Sin embargo, cabe hacer observar el mayor porcentaje de machos produciendo semen cuando fueron alimentados con dietas del 12% o del 14% de proteína, con una diferencia significativa con los otros hacia el final de la prueba.

Este estudio demuestra, en resumen, que los machos reproductores pesados pueden ser alimentados con dietas conteniendo del 12% al 14% de proteína a partir de las 4 semanas de edad y a lo largo de toda su vida productiva sin que ello afecte negativamente a su peso, a su maduración sexual, a la calidad del semen o a la duración de su vida útil.

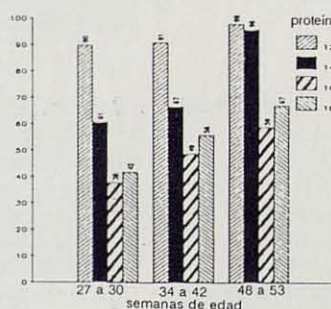


Fig. 1. Porcentaje de machos produciendo semen.

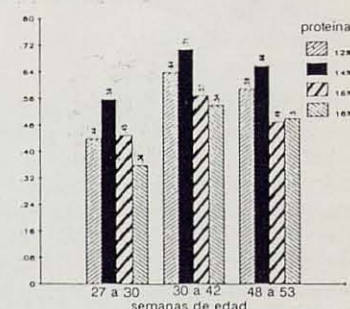


Fig. 2. Volumen del semen recolectado.

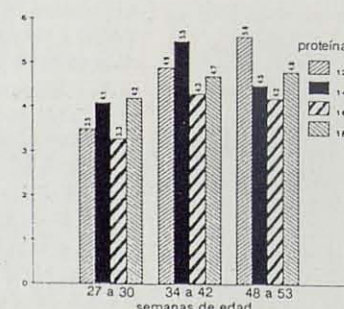


Fig. 3. Concentración de espermatozoides por ml de semen.

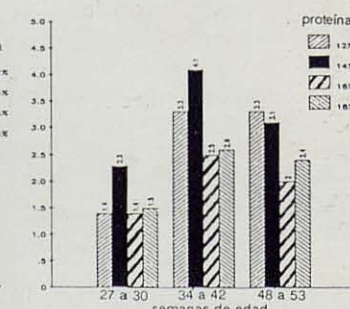


Fig. 4. Número de espermatozoides por eyaculación.



3. Nutrición y recursos alimenticios.
4. Manejo y medio ambiente.
5. Higiene y patología.
6. Tecnología de la carne de ave y los huevos.
7. Economía y comercialización.
8. Enseñanza y extensión.

### Idiomas

Los idiomas oficiales del Congreso serán el japonés, inglés, francés, ruso, alemán y castellano.

Se proveerá de traducción simultánea a todos estos idiomas con la condición de que el número mínimo de participantes interesados en cada uno de ellos sea al menos de 50.

### Inscripción

La inscripción deberá realizarse en el impreso adecuado que se publicará próximamente. Los derechos de inscripción serán los siguientes: (\*)

	Hasta el 30 junio 1988	Después del 1 julio 1988
Congresistas plenos	35.000 yens	40.000 yens
Acompañantes . . . .	20.000 yens	25.000 yens
Estudiantes . . . . .	18.000 yens	-

(\*) Al redactar esta información, el cambio del yen japonés es de 0,82 Ptas.

### Tours

El día 7 por la tarde se realizarán diversos tours técnicos a granjas y empresas avícolas de la zona.

Con posterioridad al Congreso se realizarán otros tours a distintas partes del país del mayor interés para los visitantes extranjeros. La Agencia que se encargará de organizar estos tours es la Japan Travel Bureau, Inc., la misma que se ocupa de las reservas hoteleras en Nagoya durante el Congreso.

### Exposición

Durante los mismos días del Congreso tendrá lugar una Exposición Avícola Internacional en el mismo lugar de éste, el Nagoya Trade and Industry Center, con una superficie para stands de 7.600 metros cuadrados.

El objetivo de esta exposición es presentar la muestra más completa posible de la situación de la avicultura industrial en todo el mundo, abarcando así tanto los equipos

avícolas, como la fabricación de piensos, el sector de los laboratorios, etc.

El espacio mínimo por stand que se ha previsto es de 9 metros cuadrados y el coste de 31.000 yens/m<sup>2</sup>.

Los interesados en una mayor información sobre la Exposición deben dirigirse a esta dirección:

Mr. F. Pijlman  
 Royal Netherlands Industries Fair.  
 P.O.Box 8500.  
 Tel. 30-955493. Telex 47132  
 JAARB NL.  
 3503 RM Utrecht  
 HOLANDA

### Mas información

Una más amplia información sobre todo ello puede conseguirse en la dirección de la Secretaría del Congreso:

International Congress Service, Inc.

Kasho Bldg., 2-14-9 Nihombashi  
 Tel. (03)272-7981. Telex 222-3585  
 ICS J

Chuo-ku, Tokyo  
 Japón 13

## LA TRADICIONAL FERIA DE LA RAZA PRAT

La ciudad catalana de El Prat de Llobregat ha vivido este mes las jornadas avícolas dedicadas a sus gallinas autóctonas de las que tanto se enorgullece.

Puntualmente, como en diciembre de cada año, la Feria Avícola de la Raza Catalana del Prat abrió su décimocuarta edición con la inauguración del certamen al atardecer del día 11, permaneciendo accesible para el público en general los días 12 y 13.

Más de quinientas gallinas y gallos de la mencionada raza compitieron en el concurso de perfección según el patrón que promulga la Asociación de Criadores de la Raza Prat, co-organizadora de la Feria conjuntamente con el Ayuntamiento de la

ciudad. La comisión organizadora no sólo premió a las parejas de animales -adultos y jóvenes- y a las



gallinas, gallos, pollos y capones presentados individualmente, sino que

además concedió un premio especial de 15.000 pesetas a cada una de las masías en las que se cría la raza Prat que hubieran mantenido un registro de puesta durante el período 1986-1987.

Los visitantes, numerosísimos especialmente el domingo día 13, pudieron degustar la exquisita carne del pollo Prat, aderezada con una copa de cava, en el stand que al efecto se montó en un anexo del pabellón que albergaba a los animales concursantes. También era posible, como en otros años, adquirir animales vivos o reservar pollos o capones para las próximas Navidades.

La Feria de la Raza Catalana del Prat ha tenido también en esta ocasión otros actos paralelos que, de año en año, van agrupándose alrededor del certamen principal, como son la Exposición-Concurso de Ca-



## Legislación

**REAL DECRETO 1423/1987, de 22 de noviembre de 1987, por el que se dan normas sobre sustancias de acción hormonal y tireostática de uso en los animales.**

(B.O. del Estado n.º 280, del 23-11-1987)

El Real Decreto 378/1984, de 25 de enero («Boletín Oficial del Estado» de 27 de febrero), sobre sustancias de acción antitiroidea y de acción hormonal, fue promulgado para acercar nuestra legislación sobre la materia a la normativa de la Comunidad Económica Europea, representada por la Directiva 81/602 («Diario Oficial de las Comunidades Europeas» número L 222, de 7 de agosto de 1981), al objeto de evitar distorsiones a nuestro comercio pecuario con los países entonces integrados.

Con posterioridad, incorporado ya nuestro país a dicho marco comunitario y habiéndose operado un cambio de normativa en el mismo, representado por las Directivas 85/358 y 85/649 («Diario Oficial de las Comunidades Europeas» números L 191, de 23 de julio de 1985, y L 382, de 31 de diciembre), se hace preciso el actualizar nuestras normas a fin de dar cumplimiento a lo que en las mismas se dispone.

Se reflejan en este ordenamiento las normas básicas de las disposiciones comunitarias, con excepción de la parte correspondiente a las modalidades del control a que deben someterse los animales de explotación en las explotaciones de origen y en el matadero, así como la carne de dichos animales, incluida la carne destinada a la fabricación de productos cárnicos que será objeto de regulación en otra norma especial.

Se faculta a los Departamentos de Agricultura, Pesca y Alimentación y de Sanidad y Consumo para que, de acuerdo con sus respectivas competencias, complementen y desarrollen las mismas.

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, oídos los sectores afectados previo informe preceptivo de la Comisión Interministerial para la Ordenación Alimentaria y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 20 de noviembre de 1987,

### DISPONGO:

Artículo 1.º A los efectos de esta disposición se entenderá por:

Animales de explotación: A los animales domésticos de las especies bovina, porcina, ovina y caprina, a los solípedos y aves de corral domésticos, así como a los animales salvajes de dichas especies y rumiantes salvajes objeto de cría en una explotación animal.

Animales de engorde: A los animales de explotación antes citados, que tienen como única finalidad el engorde y el sacrificio ulterior con destino al consumo humano.

Art. 2.º Queda prohibida la administración por cualquier vía de estílbos, derivados de estílbos, sus sales y sus ésteres, así como las sustancias de acción tireostática en animales de cualquier especie y la comercialización o industrialización de sus carnes y despojos con destino al consumo humano y animal.

Art. 3.º La administración a los animales de explotación de sustancias de acción hormonal con efecto estrógeno, andrógeno o gestágeno distintas a las señaladas en el artículo precedente queda autorizada solamente en los siguientes supuestos:

a) Tratamiento terapéutico, a título individual, de un animal, con excepción de los animales de engorde, efectuado por un Veterinario colegiado, en casos de disfunciones de la fecundidad, mediante inyección, no por implantación, de productos a base de 17-beta estradiol, testosterona o progesterona, o derivados de los mismos que tras su absorción en el punto de aplicación sean fácilmente metabolizados por hidrólisis al compuesto inicial, autorizados por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, previo informe del Ministerio de Sanidad y Consumo, siguiendo las directrices de la Comunidad Económica Europea.

b) La interrupción de una gestación no deseada, o para mejorar la fertilidad, cuando la aplicación sea efectuada por un Veterinario colegiado.

c) La sincronización del ciclo estral y la preparación de hembras donantes y receptoras para la implantación de embriones realizadas bajo la responsabilidad de un Veterinario colegiado.

Art. 4.º Los animales sometidos a tratamiento terapéutico a que se hace referencia en el artículo precedente, tendrán que ser convenientemente identificados e inventariados por el Veterinario que efectúe dicho tratamiento.

Art. 5.º Los animales a los que se hayan administrado las sustancias referidas en el artículo tercero no podrán ser sacrificados hasta que no expire el período de espera fijado en la autorización concedida al preparado zoonosanitario aplicado, debiéndose cumplir asimismo las limitaciones impuestas en la autorización del preparado para la obtención de otros tipos de producciones destinados al consumo humano.

Art. 6.º El Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación establecerá, siguiendo las normas propuestas por la Comunidad Económica Europea, previo informe de la Comisión Asesora de Productos Zoonosanitarios:

La lista de sustancias de acción estrógena, andrógena y gestágena autorizadas a los fines de esta disposición.

Las condiciones de utilización de dichas sustancias, especialmente en el período de espera necesario y las disposiciones detalladas relativas al control de tales condiciones de utilización.

Art. 7.º Por los Ministerios de Agricultura, Pesca y Alimentación y de Sanidad y Consumo, sin perjuicio de las competencias que puedan corresponder a otros Departamentos, Comunidades Autónomas y Entidades locales, se vigilará el cumplimiento de lo establecido en esta disposición a todos los niveles de producción, importación y exportación, comercialización, tenencia y aplicación de las sustancias a que hace referencia la misma, así como de producción, comercialización y sacrificio de los animales de explotación y de comercialización de los productos derivados de dichos animales destinados al consumo humano.

Art. 8.º A los efectos del control que se establece en el artículo precedente, las Entidades que producen o comercializan sustancias de efectos tireostático, estrógeno, andrógeno o gestágeno, así como las que elaboran productos medicamentosos, tanto de uso humano como veterinario, a base de dichas sustancias, tendrán que llevar un inventario en el que se consigne por orden cronológico las cantidades producidas o adquiridas y cedidas o utilizadas para la producción de tales preparados.

Art. 9.º Se prohíbe la importación de animales de explotación y productos de consumo humano de ellos derivados, de países en los que se administren a aquellos las sustancias aquí prohibidas o que no aporten garantías sobre el uso de las autorizadas equivalentes, al menos, a las previstas en esta disposición.

Art. 10. La infracción de los preceptos contenidos en esta disposición será objeto de sanción administrativa, de acuerdo con el Real Decreto 1945/1983, de 22 de junio («Boletín Oficial del Estado» de 14 y 15 de julio), por el que se regulan las infracciones y sanciones en materia de defensa del consumidor y de la producción agroalimentaria, sin perjuicio de las responsabilidades a que hubiere lugar previstas en el Código Penal.

Art. 11. Serán objeto de decomiso:

a) Los animales tratados con las sustancias prohibidas por esta disposición, así como sus productos.

b) Los productos de los animales sometidos a tratamiento terapéutico que contengan residuos de las sustancias empleadas en niveles superiores a los tolerados.

c) Las sustancias reguladas por esta disposición, por estar prohibidas o destinadas a usos distintos de los autorizados y cuya tenencia sea clandestina.

### DISPOSICIONES TRANSITORIAS

Primera.—Se concede de plazo hasta el 31 de diciembre de 1987 para el sacrificio de los animales de engorde tratados de acuerdo con la normativa anteriormente vigente.

Segunda.—Salvo que se trate de sustancias prohibidas, hasta el primero de enero de 1988 no tendrá vigor lo establecido en el artículo 9.º relativo al decomiso de los productos derivados de los animales a los que se haya aplicado preparados a base de 17-beta estradiol, testosterona, progesterona, trembolona y zeranol, autorizados de acuerdo con el Real Decreto 378/1984.

Idéntico período de exención se aplicará a las importaciones de animales y productos de origen animal, tanto procedentes de países comunitarios como no comunitarios, tratados con dichas sustancias.

Tercera.—Hasta tanto no se hagan públicas las normas a que se hace mención en el artículo sexto, se podrán seguir utilizando para el tratamiento terapéutico referido en el artículo 3.º los productos zoonosanitarios autorizados a tal fin con anterioridad a la entrada en vigor de la presente disposición.

### DISPOSICIÓN DEROGATORIA

Queda derogado el Real Decreto 378/1984, de 25 de enero, sobre sustancias de acción antitiroidea y de acción hormonal.

### DISPOSICIONES FINALES

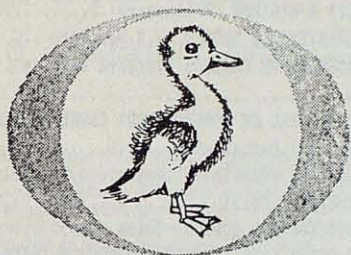
Primera.—Se faculta a los Ministros de Agricultura, Pesca y Alimentación y de Sanidad y Consumo, para dictar, de acuerdo con sus respectivas competencias, las disposiciones necesarias para el desarrollo del presente Real Decreto.

Segunda.—Esta disposición entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Dado a 22 de noviembre de 1987.



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



**S.C.A.**  
**CHARLOUX**

**"DOMAINE  
DES ROCHÈRES"**

**53170 MESLAY-du-MAINE**

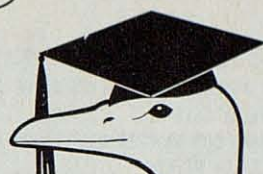
Tél. 43.98.41.42 - 43.98.41.41

Télex 722 638

FRANCIA



**Masalles**



**CRIA  
DE PATOS  
Y OCAS**

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

Balmes, 25 - Teléfono (93) 692 09 89

Telex: 54095 Mals E - Fax: (93) 691 97 55

08291 Ripollet (Barcelona)

## **Investigación en Avicultura y Cunicultura**

Algo de lo que en España falta en materia de investigación se está haciendo en las

**INSTALACIONES EXPERIMENTALES DE LA  
REAL ESCUELA OFICIAL Y SUPERIOR DE AVICULTURA**

**Para broilers, ponedoras comerciales,  
conejas reproductoras y gazapos en engorde**

**bajo unos lemas de**

**máxima seriedad, absoluta discreción, rapidez y coste moderado**

**y comprendiendo**

**planteamiento de las pruebas, diseños experimentales, confección de raciones,  
suministro de los animales, control de las pruebas, análisis estadísticos,  
e informe sobre resultados**

**Instalaciones avícolas y cunícolas abiertas a la Industria Privada**

**Soliciten información y condiciones detalladas a:**

**Real Escuela Oficial y Superior de Avicultura. Plana del Paraíso, 14. Tel. (93) 792 11 37**

**Arenys de Mar (Barcelona)**



## LIBROS SOBRE CONEJOS

MEMORIAS DE LOS SYMPOSIUMS DE CUNICULTURA. ADESCU.	(1)	2. CONSTRUCCIONES Y EQUIPO, MANEJO, PRODUCCIONES	
NORMAS PARA LA ALIMENTACION INTENSIVA DE LOS		CUNICOLAS. T.Roca, J.A.Castelló y J.Camps .....	2400
CONEJOS. J.Amich Galí .....	400	3. PATOLOGIA E HIGIENE. F.Lleonart .....	2400
COMO GANAR DINERO CON LA CRIA DEL CONEJO (Séptima		CONEJOS: ALOJAMIENTO Y MANEJO. J.M.Molinero .....	1250
edición). E.Ayala Martín .....	1200	PRODUCCION MODERNA DE CONEJOS (Tercera edición).	
COMO ELEVAR LA RENTABILIDAD DEL CONEJO. E.Ayala		R.J.Parkin .....	605
Martín .....	1200	PRODUCCION COMERCIAL DE CONEJOS PARA CARNE (Segun-	
CRIA MODERNA DEL CONEJO. Bennett .....	2500	da edición). J.I.Portsmouth .....	715
ALIMENTACION DEL CONEJO. C.de Blas .....	1792	EL CONEJO (Segunda edición). L.Ruiz .....	1321
TEORIA Y PRACTICA DE LA EXPLOTACION DEL CONEJO.		EL CONEJO MODERNO. Sáinz .....	1200
Climent .....	2689	CRIA Y EXPLOTACION DEL CONEJO. Salom .....	1200
EL ARTE DE CRIAR CONEJOS Y OTROS ANIMALES DE PELO.		CONEJOS PARA CARNE (SISTEMAS DE PRODUCCION INTEN-	
(Octava edición). J.Ferrer y Valle .....	1250	SIVA) (Segunda edición). R.Scheelje y otros ....	1210
BIOLOGIA Y CLINICA DE CONEJOS Y ROEDORES. J.E.		PRODUCCION DE CONEJOS. P.Surdeau y R.Henaff .....	1321
Harkness .....	1210	CRIA DEL CONEJO DOMESTICO. Templeton .....	2689
ALIMENTACION DE LOS ANIMALES MONOGASTRICOS. INRA .	2500		
ENFERMEDADES DEL CONEJO Y DE LA LIEBRE. W.Koltsche			
y G.Gottschalk .....	1375	(1) Las Memorias de los distintos Symposiuns de	
TRATADO DE CUNICULTURA:		Cunicultura, organizados por ADESCU, pueden	
1. PRINCIPIOS BASICOS, MEJORA Y SELECCION. ALI-		solicitar a la Secretaria de esta entidad:	
MENTACION. F.Lleonart, J.L.Campo, R.Valls, J.A.			
Castelló, P.Costa y M.Pontes.....	2400	C/ Nou, 23	
		08785 Vallbona d'Anoia (Barcelona)	
		Tels. (93) 7718075/3479125	

Pedidos a:

**LIBRERIA AGROPECUARIA**

Apartado 28. Arenys de Mar (Barcelona)

### TODO EL EQUIPO PARA LA CRIANZA Y EMBOCADO DE PATOS Y OCAS

COMEDEROS - BEBEDEROS  
CALDERAS PARA COCCION DE MAIZ  
JAULAS DE CONTENCIÓN PARA  
EMBOCADO  
CONOS DE DESANGRADO  
(Individuales y colectivos)  
ESCALDADORAS - DESPLUMADORAS  
COLGADORES PARA ACABADO  
Y CREO  
CAMARAS FRIGORIFICAS DE  
DIFERENTES CAPACIDADES



**ETS. MICHEL PUJOL**

Constructeur Matériel Avicole  
Route de Berdoues  
32300 MIRANDE (FRANCIA)  
Tel: 62665184 - Télex 531918 FA38

Si sus intereses son también la  
explotación industrial del conejo

**SUSCRIBASE  
a**

**cunicultura**



primera revista nacional del  
Sector Cunicola

Solicite información a  
REAL ESCUELA OFICIAL Y  
SUPERIOR DE AVICULTURA  
Plana del Paraíso, 14  
Arenys de Mar (Barcelona)  
Tel.: 93-792 11 37



# **ORDEN de 19 de noviembre de 1987 del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, sobre el marcado de huevos para incubar.**

(B.O. del Estado n.º 290, del 4-12-87)

El Reglamento (CEE) 1868/77 que establece las modalidades de aplicación del Reglamento (CEE) 2782/75, relativo a la producción y a la comercialización de huevos para incubar y de pollitos de aves de corral, modificado por el Reglamento (CEE) 1351/87, impone en su artículo 2 la obligatoriedad del marcado individual de los huevos para incubar en el establecimiento productor.

El Decreto 2602/1968, de 17 de octubre, establecía un Registro Oficial de Explotaciones Avícolas y Salas de Incubación, instrumentando sus normas de desarrollo una clave para la identificación de los establecimientos productores.

La adecuación del sistema de identificación actualmente vigente a las exigencias de la normativa comunitaria, aconseja su mantenimiento, sin perjuicio de las competencias asumidas por las Comunidades Autónomas.

En su virtud, este Ministerio ha tenido a bien disponer:

Primero.—De conformidad con lo previsto en el artículo 2 del Reglamento (CEE) 1868/77 se establece la obligatoriedad del marcado de huevos para incubar, en todo el territorio nacional.

Segundo.—1. El marcado se efectuará mediante la impresión del número de identificación del establecimiento productor en la

cáscara del huevo. Los caracteres se imprimirán con tinta indeleble de color negro y se ajustarán al tamaño mínimo exigido por la normativa comunitaria, es decir 2 milímetros de alto por 1 milímetro de ancho.

2. El número de identificación del establecimiento productor deberá figurar en cualquier tipo de embalaje utilizado en el transporte de los huevos, a tenor de lo dispuesto en el artículo 2 del Reglamento (CEE) 1868/77.

Tercero.—El número de identificación será el otorgado de acuerdo con el Decreto 2602/1968 y disposiciones de desarrollo, precedido de las letras ESP.

Cuarto.—Las granjas que no posean número de identificación, lo solicitarán ante el órgano competente de la Comunidad Autónoma respectiva, que lo otorgará, ajustándose a efectos de homogeneización, a la clave prevista en el apartado anterior.

Quinto.—1. De conformidad con lo previsto en el apartado 2 del artículo 2 del Reglamento (CEE) 1868/77, excepcionalmente podrá autorizarse un marcado distinto del exigido en el apartado 2 de la presente disposición, siempre que se realice con tinta indeleble de color negro y cubra un área mínima de 10 milímetros cuadrados.

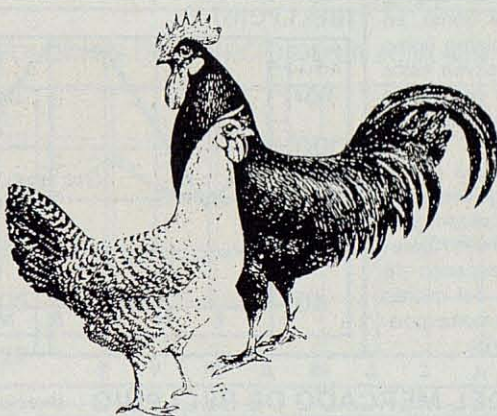
2. Los Centros de producción que deseen acogerse a dicha excepcionalidad en el marcado, deberán solicitar la oportuna autorización ante el órgano competente de la Comunidad Autónoma en que esté ubicada la explotación avícola.

Sexto.—A efectos del cumplimiento de la comunicación prevista en el artículo 4 del Reglamento (CEE) 2782/75, las Comunidades Autónomas remitirán trimestralmente al Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación la relación de las altas y bajas en las granjas y salas de incubación, con sus correspondientes números de identificación, así como las excepciones autorizadas.

Séptimo.—La presente disposición entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Lo que comunico a V. I. para su conocimiento y efectos.

Madrid, 19 de noviembre de 1987.



## **Noticiario.** (Viene de página 23)

naricultura y Pájaros de Bosque, el Campeonato Regional Catalán de Canaricultura, una exposición de fotografías y textos sobre la transformación del campo pratense y hasta un Gran Baile de la Pata Azul, característica principal de las gallinas del Prat, junto a otros actos populares.

Como sesión académica, el Casal Municipal de Cultura fue escenario de la Conferencia que pronunció el Sr. Jordi Peix i Massip, Director General de Producción e Industrias Agroalimentarias, de la Generalitat de Catalunya, quien versó sobre el

tema "El pollo del Prat y la calidad alimentaria Q".

Este fue sin duda el tema de mayor satisfacción con el que los pratenses y más concretamente la Asociación de Criadores de la Raza Prat han celebrado su feria anual, ya que recientemente acaban de recibir para sus aves el título de denominación de origen, que las acredita como aves de calidad gastronómica, propias de la comarca de El Prat de Llobregat.

La Asociación es capaz ya en estos momentos de poder mantener

no sólo un estándar de calidad para sus aves, en virtud de la depuración hecha en la raza Prat, sino de atender la demanda de un creciente mercado consumidor selecto, ya que dispone de una buena red de criadores y de una nueva sala de incubación que proporciona algo más de mil pollitos semanales. De esta manera, los criadores del Prat aspiran a colocar en el mercado unas 20.000 aves anuales amparadas con la etiqueta de garantía de Calidad "Q" que concede el Gobierno Autónomo a determinados productos alimentarios.



# Mercados

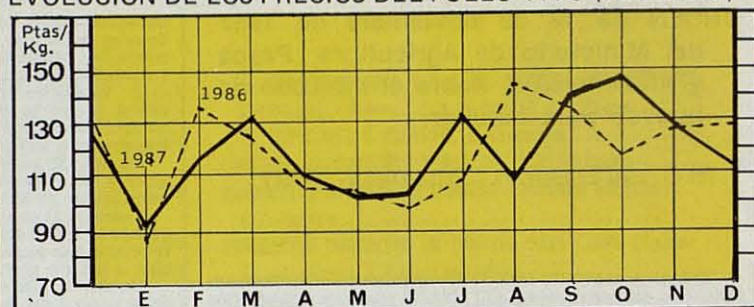
## Aves y Huevos

Finalizado diciembre y con él 1987, el comentario que podemos hacer ante la evolución de los mercados avícolas es bien diferente para el pollo que para el huevo.

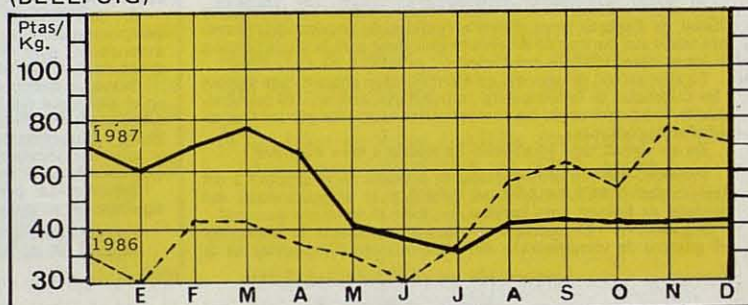
En el pollo, comenzando el mes con animación por experimentarse una elevación de 5 Ptas/Kg en el precio del animal vivo en relación con la última semana de noviembre y saltando en la semana siguiente aún otras 16 Ptas/Kg más, la abundancia de la oferta hizo que ello no se pudiese mantener. Y así, dando al traste con las esperanzas del sector, a mediados de mes las cotizaciones ya empezaron a caer en 9 Ptas/Kg, lo cual se repetiría en la semana siguiente -con 10 Ptas/Kg.- y finalizaría en las postrimerías del mes con un descenso nada menos que de 18 Ptas/Kg. A todo ello, sin embargo, han correspondido unos precios en la "tablilla" de Bellpuig de 117, 133, 133, 122 y 100 Ptas/Kg, siendo curioso constatar cómo, en una situación de nerviosismo como la actual, de bien poco sirven éstos cuando las concesiones por debajo de los mismos están a la orden del día...

El huevo, en cambio, ha disfrutado de una total tranquilidad, no variando ni un ápice las cotizaciones a lo largo del mes, lo que indudablemente representa un descenso de las cotizaciones medias del mismo en comparación con las correspondientes del período anterior.

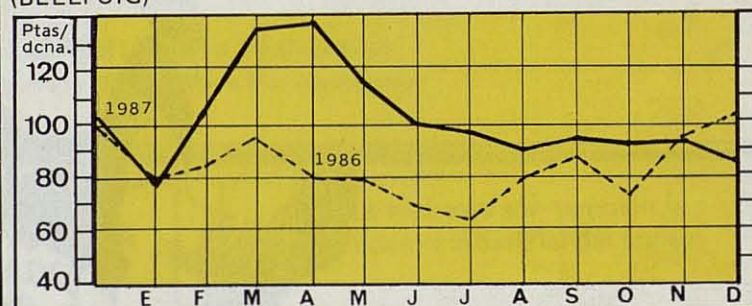
EVOLUCION DE LOS PRECIOS DEL POLLO VIVO (BELLPUIG)



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
1 diciembre	115	47-52	55-65	126
9 diciembre	127	47-52	55-65	136
15 diciembre	118	40-45	50-60	141
22 diciembre	108	35-40	45-55	141
29 diciembre	90	35-40	45-55	141

### COTIZACIONES DE HUEVOS EN EL MERCADO DE BELLPUIG, PTAS/DOCENA

(Entre paréntesis, precios del huevos de color)

Clases	1 diciembre	9 diciembre	15 diciembre	22 diciembre	29 diciembre
1. Super Ex.E.	110 (123)	110 (123)	110 (123)	110 (123)	110 (123)
2. Super Extra	99 (102)	99 (102)	99 (102)	99 (102)	99 (102)
3. Extra	90 (95)	90 (95)	90 (95)	90 (95)	90 (95)
4. Primera	88 (89)	88 (89)	88 (89)	88 (89)	88 (89)
5. Segunda	82	82	82	82	82
6. Tercera	71	71	71	71	71
7. Cuarta	60	60	60	60	60



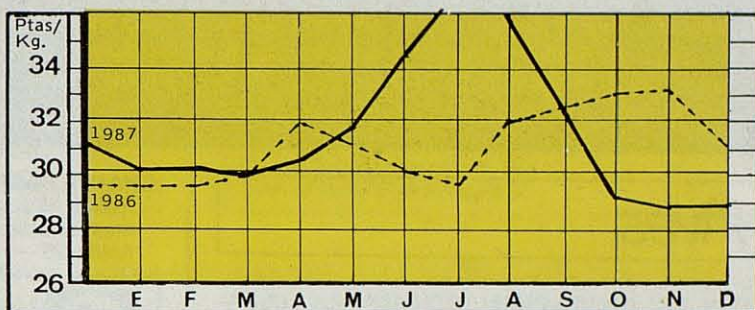
## Primeras Materias

Finalizando 1987 con el mes objeto de este comentario, podemos decir que la situación de los mercados de primeras materias para piensos se ha mantenido dentro de lo que podríamos llamar unos límites de "normalidad".

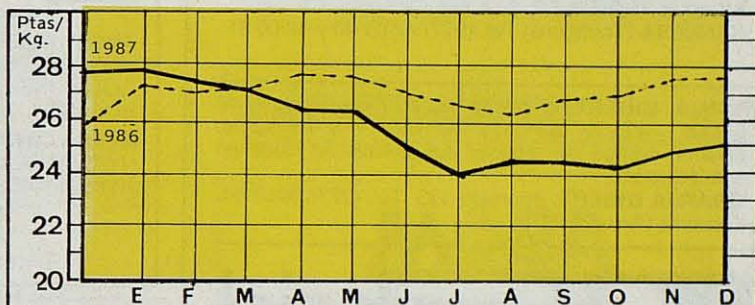
De hecho, la evolución de los precios de las distintas primeras materias ha sido mínima comparando diciembre con noviembre. Sólo el maíz, las cebadas, la avena y la grasa han experimentado alza, siendo ésta, además, muy reducida en los cereales. Los demás productos no se han movido prácticamente en sus cotizaciones, incluyendo a la soja, para la cual la tendencia alcista del mercado de Chicago ha podido contrarrestar el movimiento a la baja que de otra forma habría tenido que imprimirle la debilidad de la divisa norteamericana -a 109 pesetas por 1 dólar, al cerrar este comentario.

La situación con el maíz no deja de llamar la atención pues, por un lado, se hallan las manifestaciones de la CESFAC -Confederación de Fabricantes de Alimentos Compuestos para Animales- saliendo al paso de quienes creen que España puede ser excedentaria de este cereal y, por otro, la luz verde que ha dado el Comité de Gestión de Cereales de la CEE para la exportación con una restitución de 134 ECUS por tonelada, de maíz español a países terceros. Faltará ver, en los próximos meses, cómo queda la cosa, aunque no sería de extrañar algún nuevo "susto" para la próxima primavera...

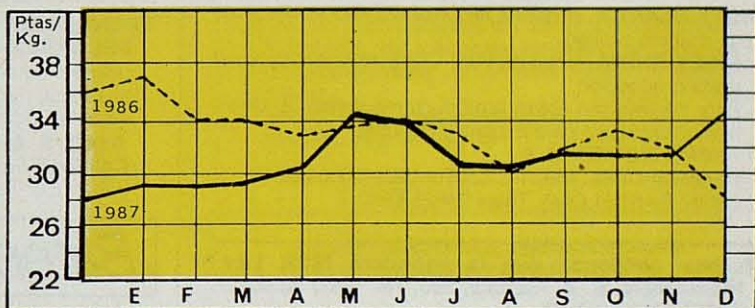
EVOLUCION DEL PRECIO DEL MAIZ (\*)



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



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



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

PRECIOS MEDIOS ORIENTADORES DE DICIEMBRE DE 1987 (\*)

Maíz USA .....	29,50	Mandioca granulada .....	23,00
Trigo .....	27,50	Harina de girasol 36/38% proteína ..	21,00
Sorgo .....	26,00	Harina de soja 44% proteína .....	34,40
Cebada "dos carreras" .....	25,50	Harina de soja 48% proteína .....	36,80
Cebada "seis carreras" .....	24,75	Harina de soja integral extrusión ...	36,50
Avena .....	26,75	Grasa animal .....	51,50
Salvado de trigo .....	23,00	Harina de pescado 60/65% proteína	61,50
Cuartas .....	21,00	Harina de carne 50/55% proteína ...	33,00
Tercerilla .....	22,00	Fosfato bicálcico .....	35,00
Gluten "gold" de maíz .....	50,50	Carbonato cálcico .....	2,80

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



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 remitirnoslo debidamente cumplimentado.

## Aves

**SALA DE INCUBACIÓN** DEDICADA EXCLUSIVAMENTE A LA PRODUCCIÓN DE POLLITAS **AVIBLAN** —SHAVER— **AVIROSA** —WARREN ISA—.

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

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

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

Euribrid  
hisex



# Euribrid

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

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

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

**HYBRO IBERICA, S. A.**

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

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

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

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

Apartado Correos 1241. Tel. 23 12 93. PAMPLONA

**LA REPRODUCTORA QUE  
PRODUCE EL BROILER MÁS  
ECONÓMICO**



**ROSS**

**Ross Breeders Peninsular, S. A.**

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

## GRANJA CASAS BLANCAS

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

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



## HYPECO

**Coop. Avícola Holandesa**

**ESTIRPES Y REPRODUCTORAS**

**AVES / PUESTA:**

NERA SEXLINK (pluma negra/huevo moreno)

GOLD LINE-54 (pluma roja/huevo moreno)

BOVANS L. B. (pluma blanca/huevo blanco)

**AVES / CARNE:**

HYPECO BLANCO (pluma blanca/piel amarilla)

HYPECO ROJO (pluma roja/piel amarilla)

**IBER-HOLANDESA, S. A.**

Tels. 473 15 48 - 473 15 62

Torres Miranda, 2 - 28045 MADRID

## Ambiente, Control de

**TECNOLOGIA HY-LO PARA EL MEDIO AMBIENTE**

**PECUARIO.** Ventilación, calefacción, humidificación y refrigeración automáticas. Consultenos sin compromiso si desea hacer más rentable su explotación aumentando su capacidad de aves.

**AYLO, S. A.**

**Calefacción - Ventilación - Refrigeración**

Bilbao, 58. Tel. (93) 308 92 62. 08005 BARCELONA

## Baterías

**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)

**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. 25 76 16. CORDOBA



## Bebederos y Comederos

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

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

**BEBEDEROS COLGANTES Y DE CAZOLETA.**

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

**Bebederos para aves, conejos y ganado porcino**  
**LUBING. LUBING IBERICA, S. A.** Ulzama, 3. Tel. (948) 11 14 27. VILLAVA (Navarra)

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

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

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

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

El comedero ideal para restricción de pienso

**CHORE-TIME.** Bebederos automáticos **PLASSON.**

Distribuidor exclusivo:

**INDUSTRIAL AVICOLA, S. A.** P.º de San Juan, 18 Tel. 245 02 13. 08010 BARCELONA

**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)

## Biológicos

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

**LABORATORIOS LETI-UQUIFA, S. A.** Rosellón, 285. Tel. 257 48 05. 08009 BARCELONA

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

**LABORATORIOS SOBRINO, S. A.** Aptd. 49. Tel. (972) 29 00 01. OLOT (Girona)

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

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

## 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. 08005 BARCELONA

## Clasificadoras

**MOBA**

**MOBA SERVICIO OFICIAL**

Vendemos clasificadoras de huevos tipo Moba 2.000 de 14.000 y 22.500 huevos/hora, procedentes de cambios a nuestros clientes.

Compre con la garantía del servicio oficial Moba.

Solamente las máquinas vendidas por nosotros tendrán aseguradas el servicio técnico y de recambios.

Dirigirse al servicio oficial Moba.

Teléfono (93) 674 52 99

**CLASIFICADORAS, EMBALADORAS Y ESTUCHADORAS DE HUEVOS**

**MOBA**

Representante:

**a. salazar**

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

## Desinfección

**JOSE COLLADO, S. A.**

**Firma especializada en profilaxis avícola.**

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

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



## Farmacológicos

**AGUA. El pienso más valioso para las aves.**  
**MOLD CURB LIQUID®**  
 Calidad del agua para una mejor nutrición.  
**KEMIN IBERICA, S. A.**

Deu i Mata, 91. 08029 BARCELONA  
 Tel. (93) 322 27 51 - Telex 50847 RIMA-E

Grandes productos para sus aves: COLIBACTINA, 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. 08013 BARCELONA

**BACTERICIDE, INMUGAL, ANTISTRESS y RESPI-VAC** son algunos de los prestigiosos productos de

**LABORATORIOS OVEJERO, S. A.**

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

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

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

Avda. Burgos, 109. Tel. (91) 766 12 11. 29034 Madrid

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

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

Rosellón, 285. Tel. 257 48 05. 08009 BARCELONA

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

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

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

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

Pedro Teixeira, 8. Tel. (91) 455 13 00. 29020 MADRID

## pfizer

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

**PFIZER - División Agrícola Veterinaria.**

Apartado 600. MADRID

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

**PRODUCTOS ROCHE, S. A.**

Ruiz de Alarcón, 23. 29014 MADRID



**LABORATORIOS HIPRA, S. A.**

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

## Gallineros

**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)



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

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

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

## *Incubadoras*

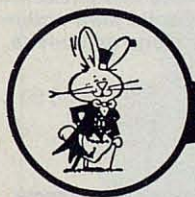
## **PASREFORM**

### **INCUBADORAS PROFESIONALES**

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



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



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

**MASALLES S.A.** Balmaes, 25  
08921 RIPOLLET (Barcelona)  
Tel. (93) 692 09 89  
Telex 54095 MALS E

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

**MATERIAL AGROPECUARIO, S. A.**

Ctra. Arbós, Km. 1,600. Teléfonos (893) 93 08 09 y 893 41 46. VILANOVA I LA GELTRU (Barcelona)

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

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

## *Lavadoras*

### **Lavadoras ALBER**

para mataderos y salas de incubación.

**MATERIAL AGROPECUARIO, S. A.**

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

## *Mataderos*

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

Representante exclusivo: **SUMER, Ltd.**

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

## *Material para Fábricas de Piensos*

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

**ROYAL TRIUMPH**

Flores, 5. Tel. (93) 241 01 34. 08001 BARCELONA

## *Material Vario*

## **Ovotherm®**

### **VENDE MAS SIN DESTAPAR**

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

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

**BISINFINES PARA DISTRIBUCION PIENSO PONE-  
DEROS ESCAMOTABLES, CORTAPICOS, CA-  
MARA 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*

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



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

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

## Un objetivo común: El mínimo coste del producto final

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



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

ASESORAMIENTO A FABRICAS DE PIENSOS

## Pigmentantes

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

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

## Silos

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

**MATERIAL AGROPECUARIO, S. A.**

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

## Transporte

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

Fabricados por **MINA, S. A.** Gran Vía, 774, 1.º  
Tels. 226 88 24 - 245 70 29. 08013 BARCELONA

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

**MATERIAL AGROPECUARIO, S. A.**

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

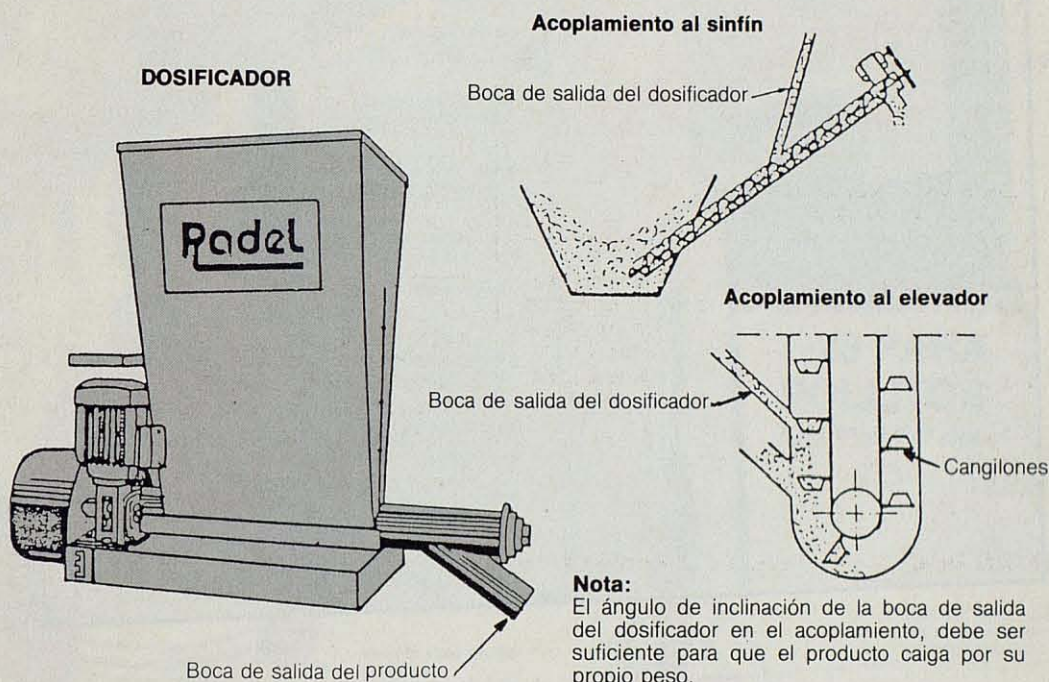
## Indice de anunciantes

Frente a página		Frente a página	
AGRENER INDUSTRIAL, S. A. ....	fuera texto	JUBLA .....	fuera texto
ALAMBRES PAMPLONA, S. A. ....	fuera texto	KROMSCHROEDER, S. A. ....	16
ARUAS .....	14	LABORATORIOS CALIER, S. A. ....	5
AYLO, S. A. ....	21	LABORATORIOS INTERVET, S. A. ....	fuera texto
BIG DUTCHMAN IBERICA, S. A. ....	13	LEADER, S. A. ....	17
BREUIL, S. A. ....	17	LOHMANN TIERZUCHT GmbH .....	entre 16 y 17
CARENES, S. A. ....	20	LUBING IBERICA, S. A. ....	11
COMERCIAL P. SERRA .....	fuera texto	MASALLES COMERCIAL, S. A. ....	24 y 2.ª cub.
DUNKE, S. A. ....	3.ª cubierta	PAS REFORM, B.V. ....	fuera texto
EDECANSA .....	15	PLANAS, JORGE .....	fuera texto
EST. MICHEL PUJOL .....	25	PRODUCTOS ROCHE, S. A. ....	9
GER, S. A. ....	4.ª cubierta	RADEL, CONSTRUCCIONES METALICAS ....	fuera texto
GRANJA GIBERT, S. A. ....	12	REAL ESCUELA DE AVICULTURA .....	19, 24 y 25
HIBRAMER, S. A. ....	10	ROYAL TRIUMPH .....	fuera texto
HY-LINE INTERNATIONAL .....	8	SALAZAR, A. ....	fuera texto
INDUSTRIAL AVICOLA, S. A. ....	4	S.C.A. CHARLOUX .....	24
INDUSTRIAL GANADERA NAVARRA, S. A. ..	18	SERTEC .....	17
ISA .....	3	SUMER, LTD. ....	2
JARB .....	fuera texto	TIGSA .....	fuera texto



# NO A LOS HONGOS!

**EL NUEVO MICRO-DOSIFICADOR «RADEL»  
LE SOLUCIONARÁ LOS PROBLEMAS DE  
LA APLICACIÓN Y DOSIFICACIÓN DE SU FUNGICIDA.**



**NO HABRÁ MÁS MERMA CAUSADA POR IMPRECISIÓN  
EN LA DOSIFICACIÓN O NEGLIGENCIA EN  
EL MANEJO.**

**EL MICRO-DOSIFICADOR «RADEL» ES COMPACTO,  
PRECISO Y SE INTEGRA FÁCILMENTE EN SU  
SISTEMA DE ENSILAJE.**

## Radel

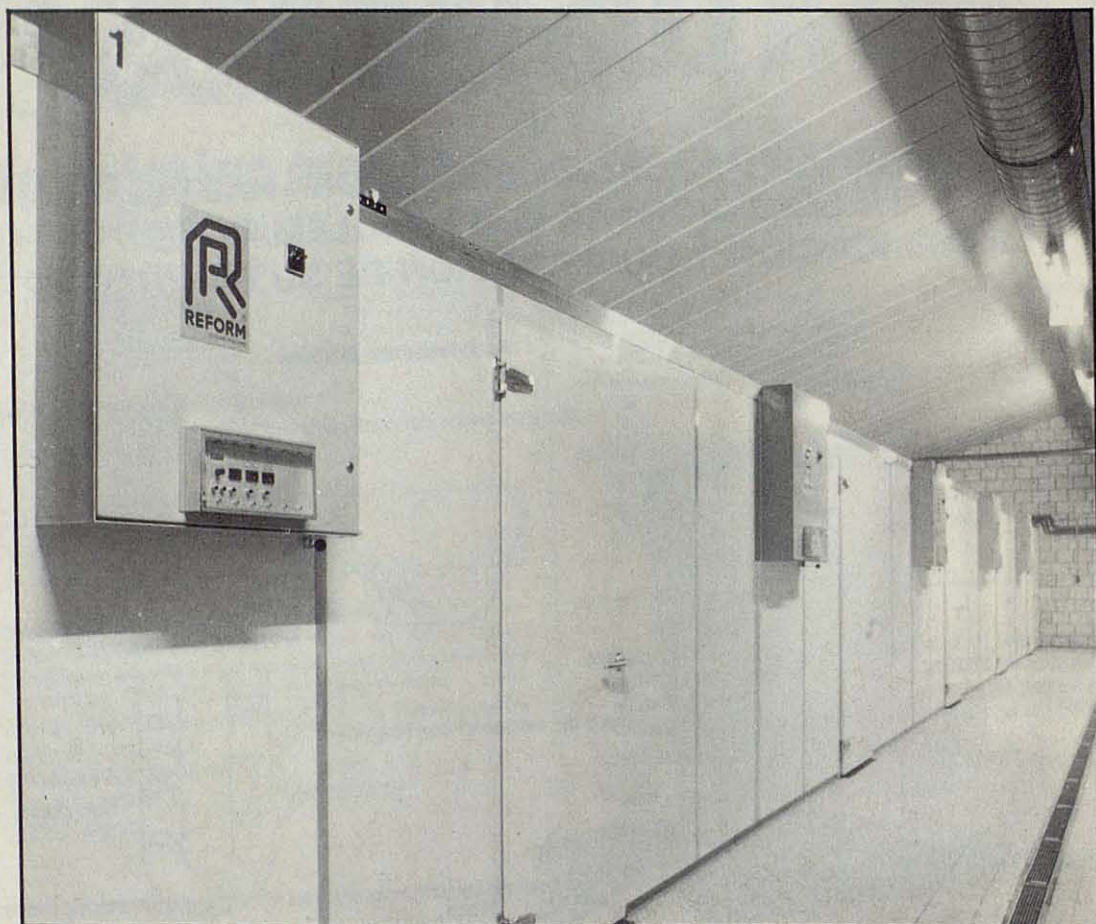
**Construcciones Metálicas**

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





**PAS REFORM BV** incubadoras profesionales



**...porque el resultado finales lo que cuenta!**



- Capacidades : desde 19.200 hasta 153.000 huevos /gallina.
- Incubadoras de carga única o cargas múltiples.
- Igualmente adaptadas a la incubación de huevos de pata, pava y oca.
- Equipos para el automatismo de las salas de incubación.
- Planeamiento y desarrollo de proyectos "llave-en-mano".

**PAS REFORM B.V.**  
P.O.Box 2  
7038 ZG Zeddam / Holanda  
Tel. : (31) 8345-1441  
Télex : 45312 PAS NL  
Telefax: +31 8345 2575

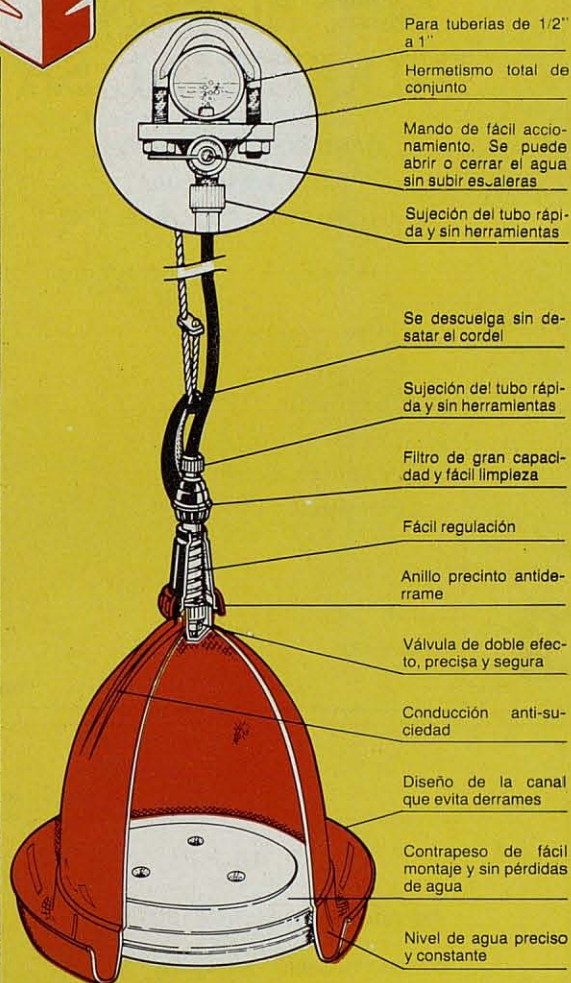
**ARAL, S.A.**  
Apartado 408  
Reus/España  
Tel. : (977) 31 61 66  
Télex : 46857 PAAR E





# TIGSA®

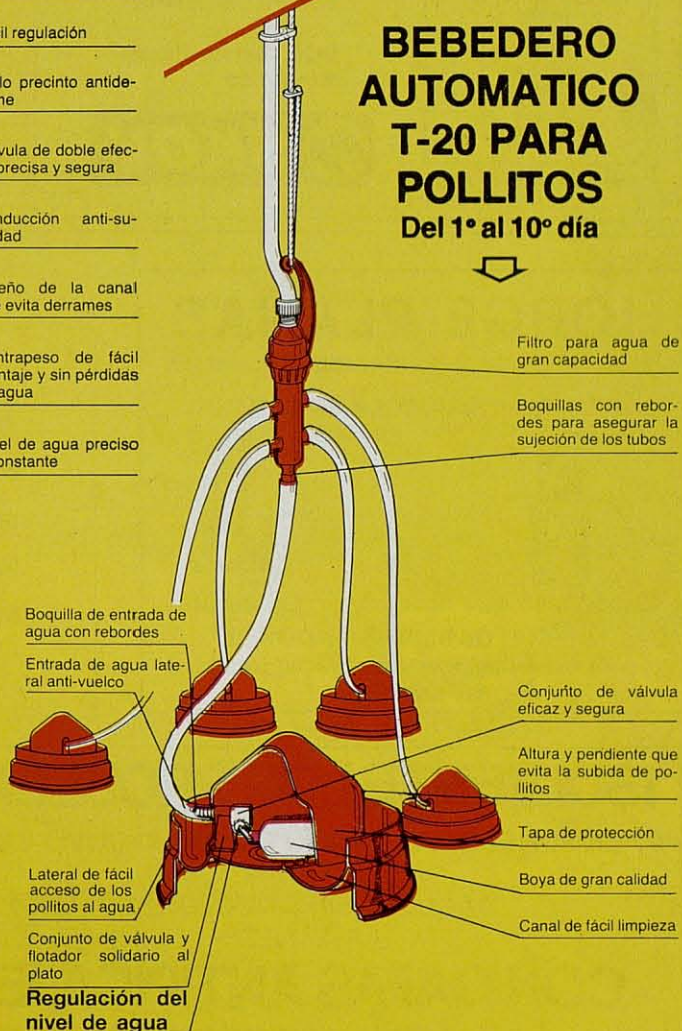
*Razones  
para su  
compra...  
¡Compárenlos!*



## BEBEDERO AUTOMATICO T-40

ADEMAS FABRICAMOS  
UN AMPLIO PROGRAMA  
EN INSTALACIONES  
GANADERAS  
CONSULTENOS

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

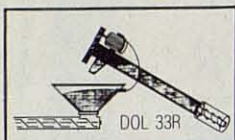


**TECNICAS E INNOVACIONES GANADERAS S.A.**

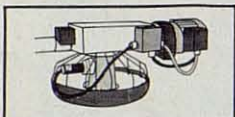
C/. FRUTA, 18 TEL.: 93-892 20 69 Apart. Correos, 307  
VILAFRANCA DEL PENEDES - BARCELONA - ESPAÑA



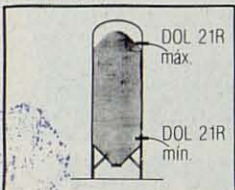
## ¿TIENE PROBLEMAS CON EL TRANSPORTE DE GRANO O PIENSO?



Control de llenado mediante sensor capacitivo con tiempo de retardo incorporado.



Control de comedero automático.



Control de nivel en silos.



**Sólo CAPACITIVO**

**Soluciona  
sus PROBLEMAS**

**DOL. Sin contacto  
mecánico**



# AGRENER INDUSTRIAL SA

GANDUXER, 14 DESP. 8

08021 BARCELONA

Tel. (93) 200 61 88 Telx. 99439 FVRI E

**CUPON:** Solicitamos

- ☐ Información
- ☐ Visita
- ☐ Oferta sin compromiso
- ☐ Información telefónica

Nombre: .....

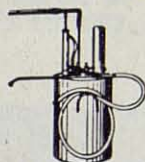
Telf.: .....

Dirección: .....

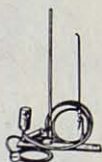
## JORGE PLANAS

Princesa, 53. Tel. 3197184 - 08003 Barcelona

**MATERIAL AGRICOLA EN GENERAL**



Depósito 45 lts.



Sin depósito

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

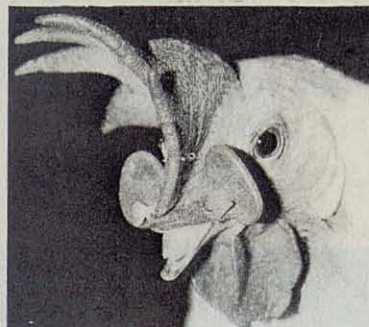
Agradeceremos que en la correspondencia dirigida a los anunciantes, citen siempre haber obtenido su dirección de esta revista.

## ¡SOLVENTE LOS PROBLEMAS DE PICAJE!

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

## CON GAFAS ANTIPICAJE

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





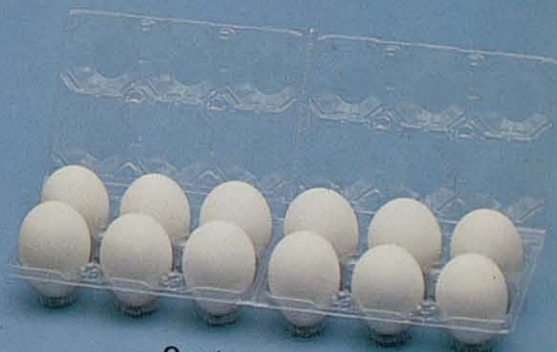
# DUNKE

UAB  
Universitat Autònoma de Barcelona

## Vende más sin destapar



Ovotherm Jumbo



Ovotherm Large

No esconda la calidad de su producto.

Muéstrela en los nuevos estuches de la gama OVOTHERM<sup>®</sup> "CRISTAL".

OVOTHERM<sup>®</sup> "CRISTAL" es un envase higiénico, atóxico, resistente y respaldado por el R.S.I. n° 39. 4129/CAT.



Avitherm

## Novedades Ovotherm<sup>®</sup>



Master



Ovoplano



Maxi

## DUNKE, S.A.

CENTRAL:

Torrente Can Ollé, s/n. SANTA PERPETUA DE MOGODA (Barcelona)

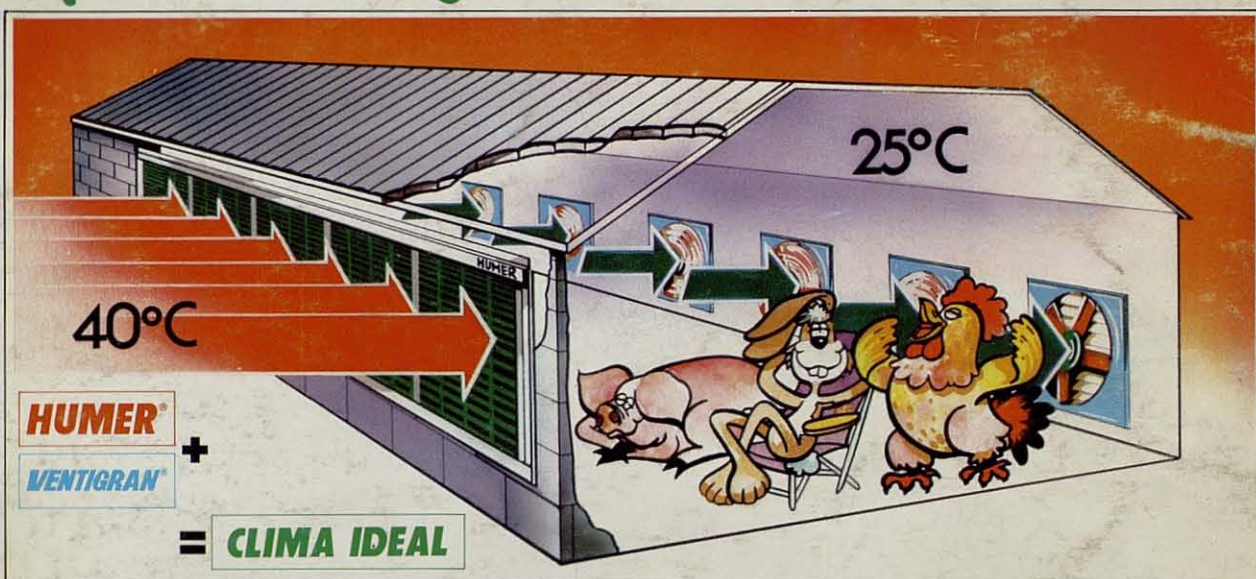
Tels.: (93) 560 26 99 - 560 27 99 - 560 28 51 - 560 29 08

DELEGACIONES Y ALMACENES:

CENTRO: Madrid - NORTE: Pamplona. - CANARIAS: Las Palmas y Tenerife. - SUR: Sevilla. - BALEARES: Pal...



*Haga caso al "dicho" popular...  
...pero se engordan de satisfacción.*



... Y CONSIGA EN SU EXPLOTACION ESE CLIMA IDEAL QUE A VD. LE PROPORCIONARA LA SATISFACCION DE PRODUCIR MAS Y MAS BARATO

**GER**...le brinda la posibilidad de CONSEGUIRLO, poniendo a su disposición EXPERIENCIA y EQUIPOS.



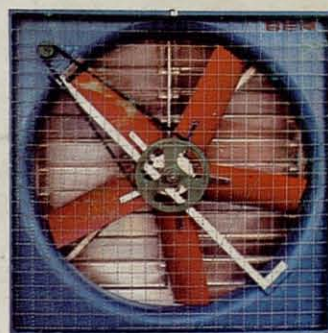
**HUMER**

PANELES DE REFRIGERACION Y HUMIDIFICACION por sistema evaporativo. De construcción modular, adaptables a muros, ventanas, etc., de cualquier tipo o dimensión.



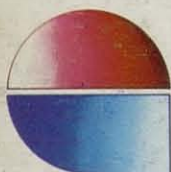
OBLIGADO EN INSTALACIONES DE GRANJAS PARA:

- GALLINAS
- CONEJOS
- CERDOS
- POLLOS
- ETC.



**VENTIGRAN**

Equipos de VENTILACION, EXTRACCION automáticos, con caudales de aire de 3.000 a 50.000 m<sup>3</sup>/h.



**GER**

GESTIONES ESTUDIOS Y REALIZACIONES, S. A.  
Carretera Valencia, Km. 6,300 - Naves 12, 13 y 15  
Tel. (976) 35 05 58\* - Télex 58241 - FEMZ-E (GER)  
CUARTE DE HUERVA (Zaragoza-España)



**¡¡CONSULTENOS!!  
NOS LO AGRADECERA**  
Estudios y proyectos sin compromiso.

¡PONEMOS EL TERMOMETRO «A RAYA»!

POR UNA EXPLOTACION MAS RENTABLE