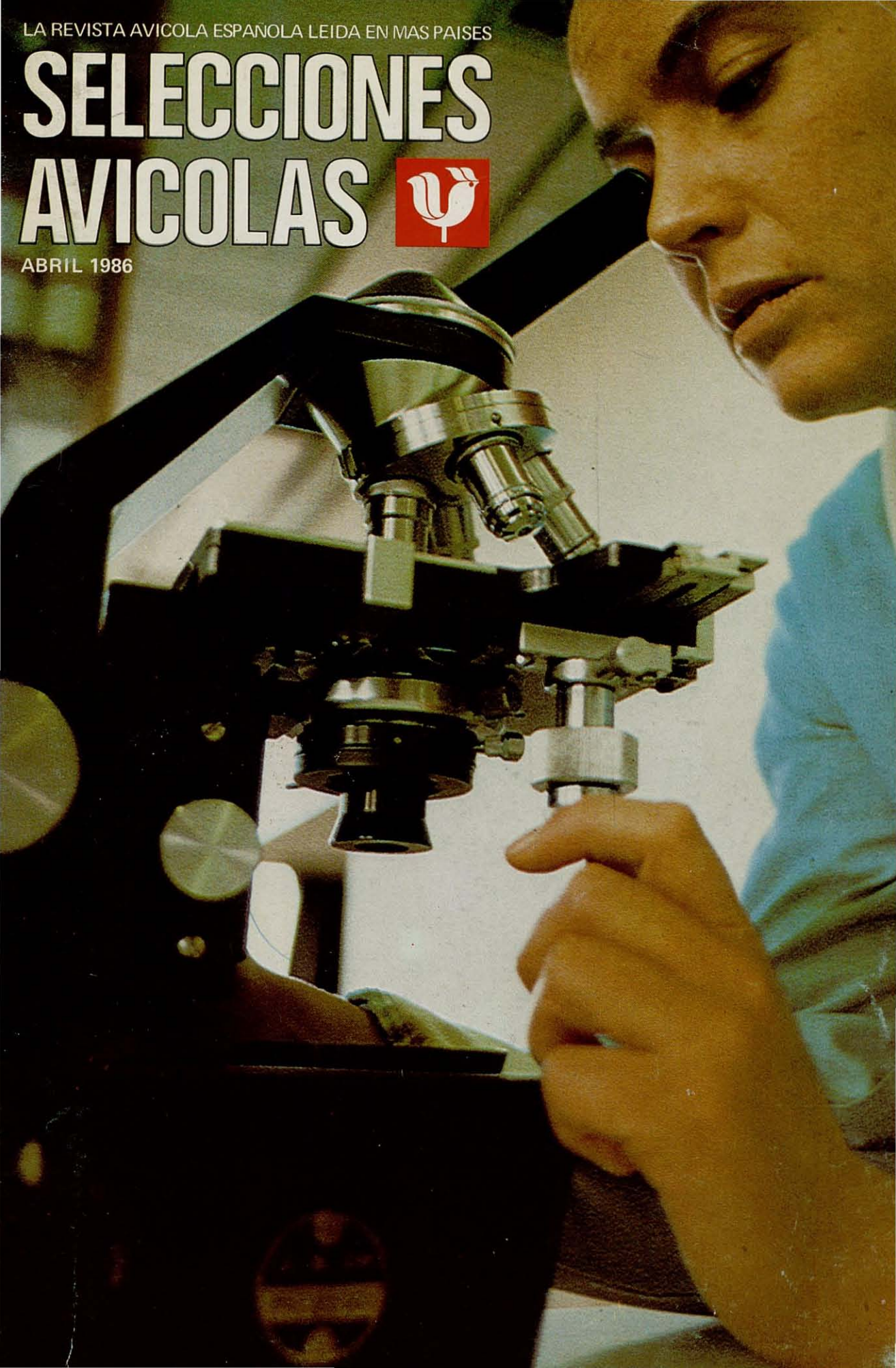


LA REVISTA AVICOLA ESPANOLA LEIDA EN MAS PAISES

# SELECCIONES AVICOLAS



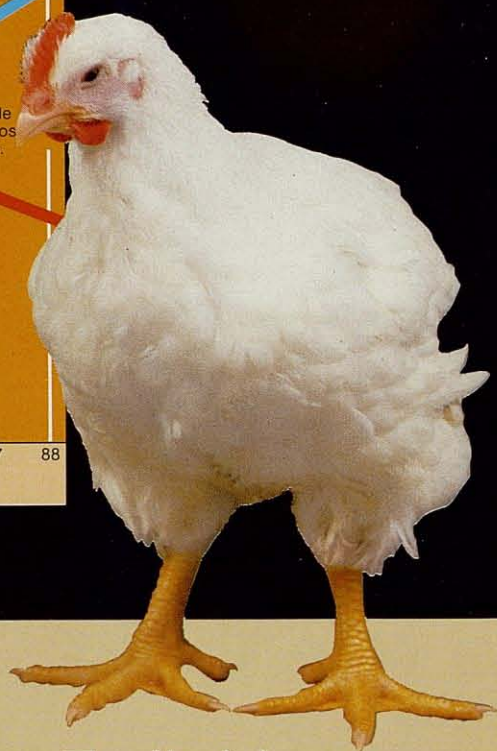
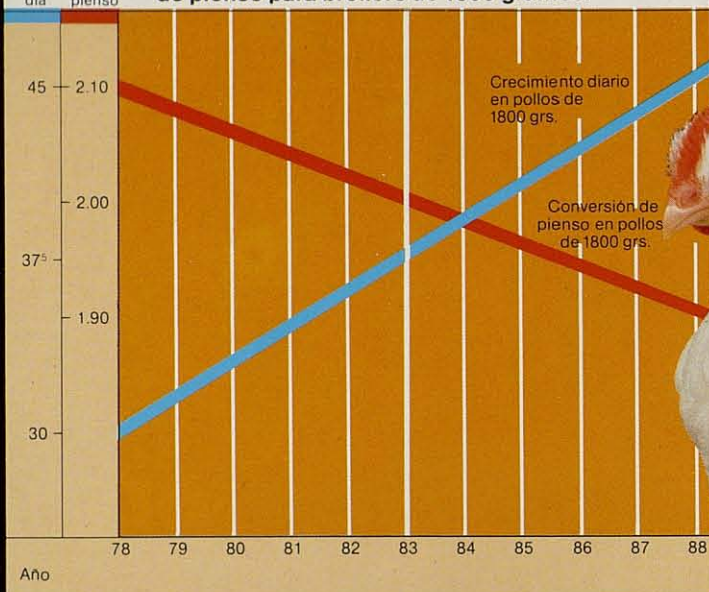
ABRIL 1986





Creci-  
miento/  
conver-  
sión de  
día  
pienso

# Gráfico crecimiento por día y conversión de pienso para broilers de 1800 gramos.



## Así es como Euribrid sigue mejorando su broiler Hybro y sus beneficios

En 1978 Hybro era ya considerado el broiler más rentable del mundo. Desde entonces, su índice de crecimiento por día se ha incrementado en un 25%. Al mismo tiempo, la conversión de pienso ha mejorado de 2.10 a 2.00. Este progreso constante e intensivo se ha llevado a cabo para estar al día respecto a las necesidades del mercado. El programa de investigación y desarrollo de Euribrid así lo prueba. El resultado es el indiscutible primer puesto en el mercado mundial del broiler. Cuando Ud. críe broilers Hybro, podrá

estar seguro de que los resultados superarán la media. Y serán mejores al año siguiente. Y como no, en los sucesivos. Los genetistas de Euribrid continúan mejorando los índices de crecimiento, la conversión alimenticia y el rendimiento de la canal. Esto le ayuda a Ud. a mejorar continuamente los resultados de su explotación.

Euribrid

hybro



HYBRO IBERICA, S.A.  
Roger de Lluria, 149, 1.º 1.ª  
Tel.: (93) 237 61 62  
08037 Barcelona  
Télex: 98625 ERID-E

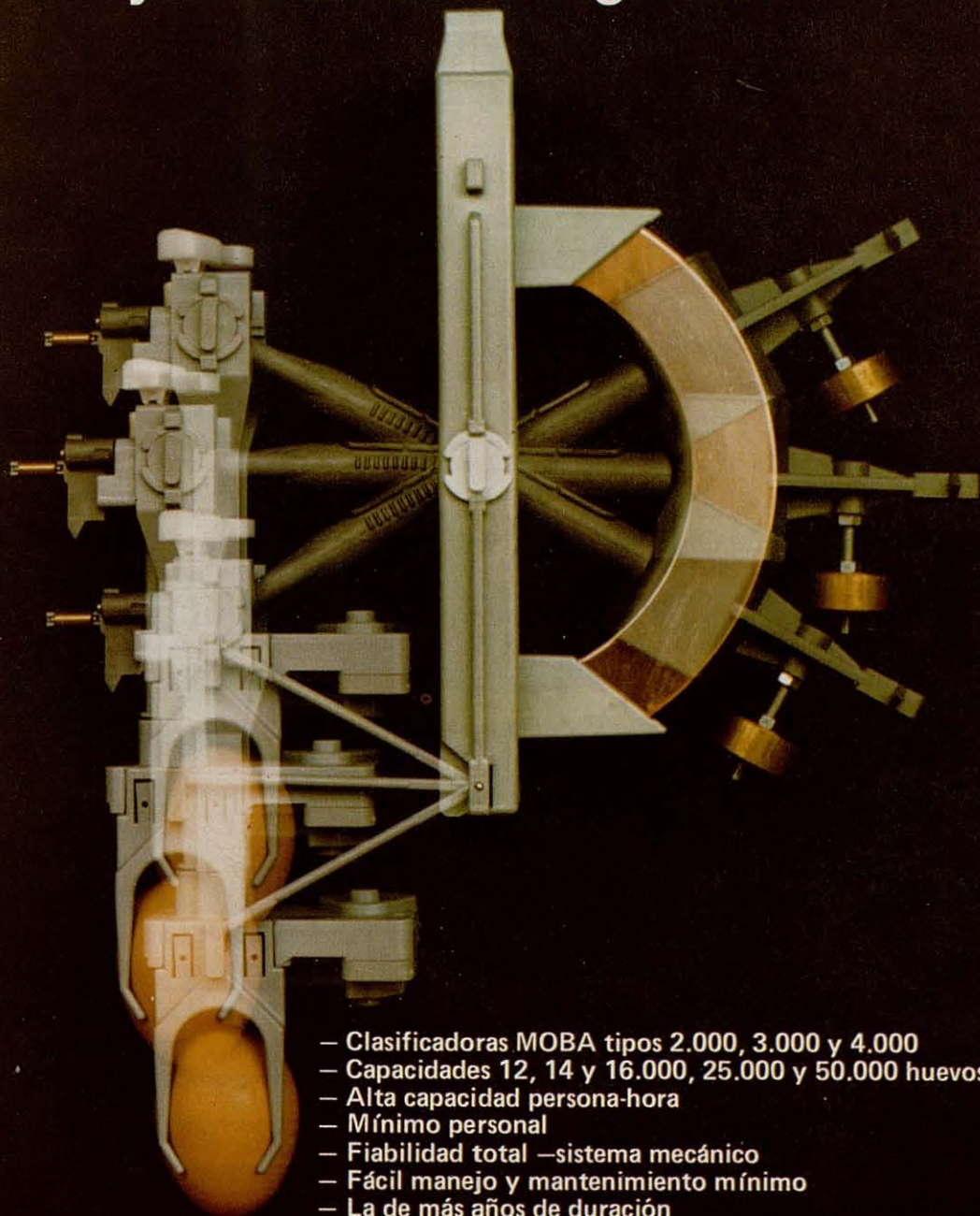
# Euribrid





# **MOBA LIDER MUNDIAL EN CLASIFICADORAS Y EMBALADORAS DE HUEVOS**

**Clasificadoras de huevos con un trato individual  
y suave del huevo inigualable**



- Clasificadoras MOBA tipos 2.000, 3.000 y 4.000
- Capacidades 12, 14 y 16.000, 25.000 y 50.000 huevos/hora
- Alta capacidad persona-hora
- Mínimo personal
- Fiabilidad total —sistema mecánico
- Fácil manejo y mantenimiento mínimo
- La de más años de duración

**¡NO COMPRE, INVIERTA EN UNA MOBA!**

**a.  
salazar**

Apartado 239 Tel.: (93) 674 52 99 Télex: 94508 SAYU  
SANT CUGAT DEL VALLES (Barcelona)



# 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 GRANEL  
DE PIENSOS Y CEREALES



Remolque  
para tractor  
agrícola



Modelo Nowobulk  
hidráulico  
a mandos automáticos

- ◎ 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.

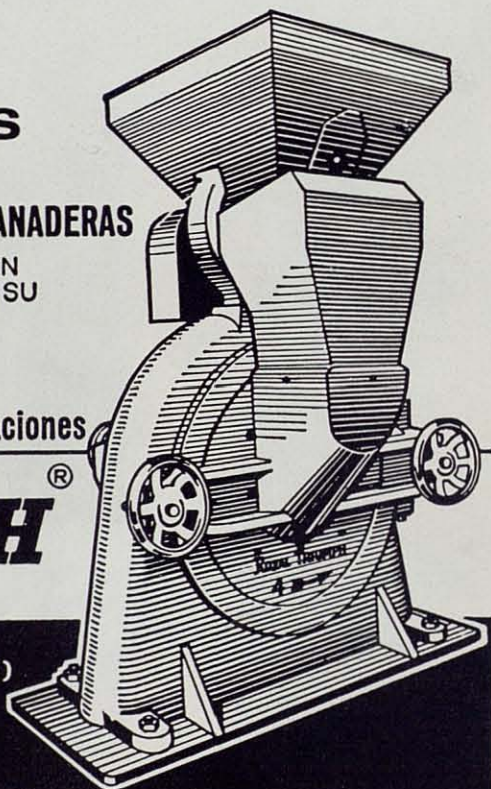
**molinería en general • pequeñas y grandes instalaciones**

## ROYAL TRIUMPH®

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

TELEFONOS, 241 01 34 - 242 60 64

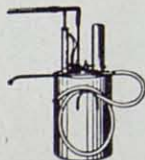
**08001 BARCELONA (España)**



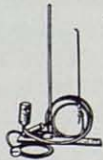
## JORGE PLANAS

Princesa, 53. Tel. 3197184 - 08003 Barcelona

**MATERIAL AGRICOLA EN GENERAL**



Depósito 45 lts.



Sin depósito

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

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



# NO COMPRE UN COMEDERO «AÑEJO», SU BOLSILLO SE LO AGRADECERA!

ESPIRAL GARANTIZADA  
POR 10 AÑOS

TODAS LAS VENTAJAS Y MAS  
CON EL M-50 DE TIGSA

CABEZAL BASCULANTE  
NIVELADOR DE LA TOLVITA

REJA SEPARADORA ROBUSTA  
Y SIN PROBLEMAS

NUMERACION  
PARA  
IDENTIFICAR  
LA REGULACION

REGULACION  
DESDE  
EL EXTERIOR\*,  
FACIL Y CON  
UNA SOLA MANO

CONO LIMITADOR DEL  
CAUDAL DEL PIENSO

PLATO METALICO  
EN FORMA DE «W»

FACIL DESMONTAJE DEL PLATO  
PARA SU LIMPIEZA

## PUNTOS A TENER EN CUENTA AL ADQUIRIR UN COMEDERO PARA AVES:

- Calidad y funcionamiento seguro del conjunto.
- Coste de la instalación a un precio razonable.
- Mantenimiento y recambios económicos.
- **Regulación fácil y práctica** del flujo de pienso en las tolvas\*.
- Utilizable desde los primeros días.

DELEGADOS DE VENTA Y SERVICIO POST-VENTA EN TODO EL TERRITORIO NACIONAL



# TIGSA®

TECNICAS E INNOVACIONES GANADERAS, S.A.

c/. Fruta, 18 - Tel. (93) 892 20 69 - Apdo. Correos 307  
VILAFRANCA DEL PENEDÈS (Barcelona-España)

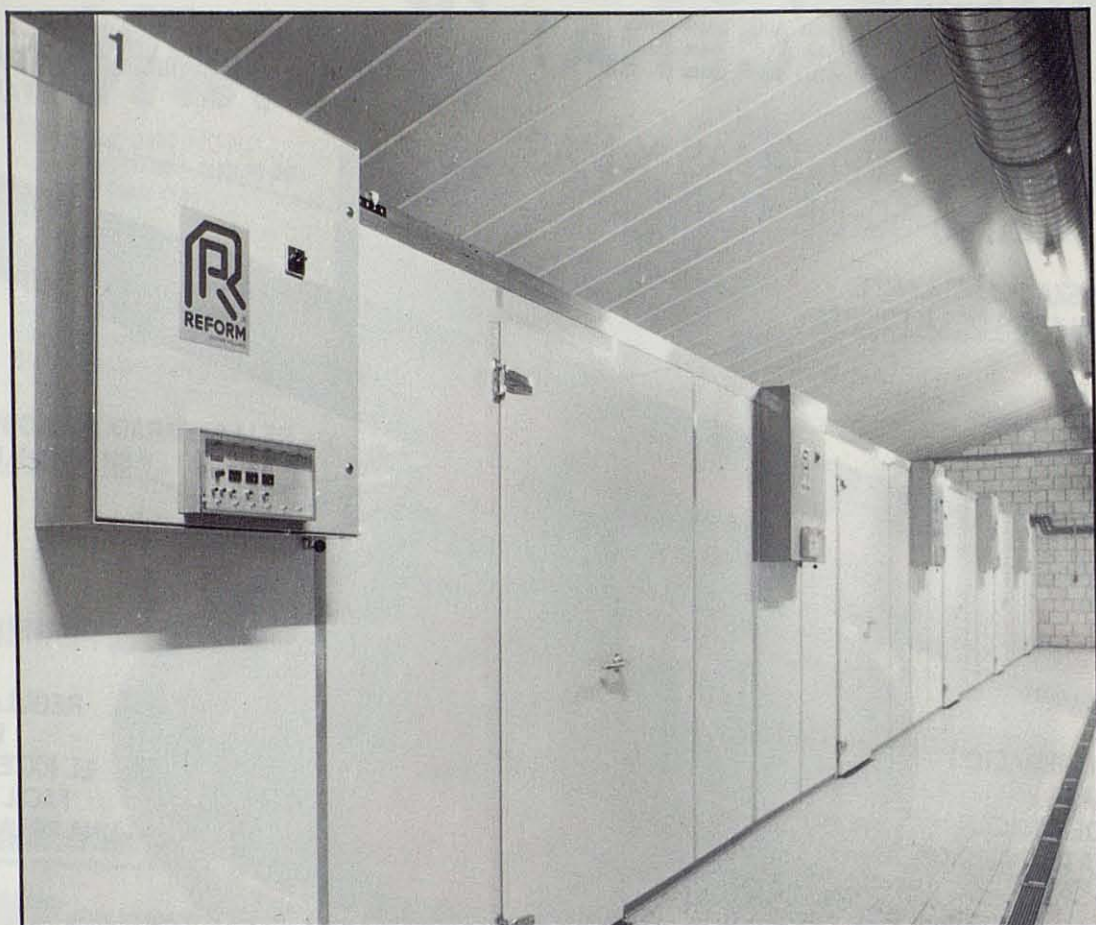
MARCAS Y MODELOS PATENTADOS





**PAS REFORM BV**

**incubadoras profesionales**



**...porque el resultado final es 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

**ARAL, S.A.**

Apartado 408  
Reus/España  
Tel.: (977) 31 61 66  
Télex: 46857 PAAR E



# SELECCIONES AVICOLAS



VOLUMEN XXVIII

NUMERO 4

ABRIL 1986

## SUMARIO

### ARTICULOS ORIGINALES

Panorama actual de la patología  
aviar 111

Salmonelosis aviar: Revisión de  
su control en Suecia y estudio  
de las rutas de contaminación  
(XXIII Symposium de la  
Sección Española de la WPSA) 113

Los antecedentes en la recría de  
pollitas, posible causa de la  
urolitiasis  
(Feedstuffs) 120

Profilaxis y tratamiento de las  
principales enfermedades de las  
reproductoras pesadas  
(Circ. 22 de EDECANSA) 123

Terapia de las enfermedades  
bacterianas de las aves de corral  
(XXIII Symposium de la Sección  
Española de la WPSA)

132 Noticiario

136 Mercados

138 Guía comercial

142 Índice de anunciantes

SELECCIONES AVICOLAS es una publicación mensual de la Real Escuela Oficial y Superior de Avicultura. Redacción y Administración: Plana del Paraíso, 14. Teléfono (93) 792 11 37. Arenys de Mar (Barcelona). Fundador: Federico Castelló de Plandolit. Editor y Director: José A. Castelló Llobet. Asesor técnico: Francisco Lleonor Roca. Dirección artística y publicidad: Enrique García Martín. Impresión: Tecnograf, Barcelona. Depósito legal: B.429-1959. ISSN 0210-0541

Los artículos aparecidos en SELECCIONES AVICOLAS son reproducidos de otras revistas científicas o de divulgación, o de estudios publicados por Centros Experimentales de todo el mundo, para lo cual cuenta con expresa autorización. La clave para conocer la fuente de una traducción es la siguiente: en las revistas que numeran correlativamente sus páginas de principio

a fin de año, indicamos en primer lugar el volumen, luego la o las páginas y en tercer lugar el año; en las que numeran cada número por separado, la segunda cifra se refiere a éste; en las que no indican el volumen, señalamos el año en primer lugar en sustitución de él. También se aceptan artículos originales que reúnan los requisitos que se indicarán a quienes los soliciten.

PRECIOS DE SUSCRIPCION PARA UN AÑO: España 2.120 Ptas.(incluido IVA); Portugal 2.900 Escudos o 16 \$ USA; Resto extranjero 22 \$ USA. NUMERO SUELTO: España 245 Ptas. (Incluido IVA); Portugal 340 Escudos o 1,80 \$ USA; Resto extranjero 2,50 \$ USA.

PORTADA: El progresivo empeoramiento de la sanidad aviar durante el último año es causa de serias preocupaciones en el sector. En este número se revisan enfermedades, drogas y tratamientos que confiamos sean de utilidad para el avicultor. (Foto Haverhill Meat Products Ltd.).



## La patología aviar, de actualidad

*Como es sabido, uno de los pilares en los que se asienta la productividad en avicultura es el trabajar con unas aves sanas, lo que significa que el avicultor debe preocuparse por implantar en su explotación todas aquellas medidas de higiene y prevención que le dicten los especialistas en el tema.*

*Sin embargo, cuando, sin haber cambiado en apariencia nada en la higiene preventiva o en los programas vacunales de la granja, empiezan a aparecer problemas de toda índole, la situación puede ser preocupante para el avicultor. Y esta preocupación puede trocarse en verdadera angustia cuando, mes tras mes, el problema no se arregla sino que, por el contrario, cada vez parece volverse más complejo.*

*Valga este preámbulo para justificar la dedicación exclusiva de este número a la patología aviar, cosa que no hacíamos desde bastante tiempo atrás. De esta forma deseamos lanzar una llamada de atención hacia los problemas patológicos que hoy, más que nunca, atenazan a la avicultura española, algunos de los cuales, como las tristemente célebres "cabezas hinchadas" ya se han diagnosticado también fuera de nuestras fronteras.*

*En efecto, desde hace ya varios meses estamos asistiendo a un proceso de degradación de la sanidad aviar en general, con empeoramiento en todos los órdenes, incremento de la mortalidad, reducción de los resultados y aparición de fenómenos subclínicos que en muchos casos tienen unas manifestaciones bacterianas, cuando algunos creían que estas enfermedades las teníamos superadas. De esta forma, no es infrecuente hoy el incremento de las conversiones alimenticias entre los broilers, el aumento de la mortalidad hacia el fin de la crianza y, en fin, una reducción de tal calibre en los resultados de la misma que el avicultor integrado se pregunta incluso hasta qué punto puede ser culpa suya todo ello cuando a la hora de la liquidación ve mermados sus ingresos...*

*En este contexto, patólogos y técnicos están asistiendo atónitos al rebrote de fenómenos salmonelósicos, procesos colibacilares crónicos, toxi-infecciones y síndromes de nuevo cuño —como el ya citado de la cabeza hinchada— que, con una etiología incierta, llevan de cabeza a todas las empresas. Y, por si fuera poco, la publicidad que se ha hecho de las "canales contaminadas de pollos" a nivel televisivo, ha creado una imagen que en modo alguno debieran tener en la actualidad nuestros productos, en la vanguardia de la ganadería por la racionalización y el control sanitario que predomina en general en las explotaciones.*

*La situación, pues, es preocupante, no pareciendo además que tienda a arreglarse por el momento. De lo que no cabe duda es de que la avicultura española se halla ante uno de sus mayores desafíos con el fin de poder mantener el puesto privilegiado que ocupa —y entendiéndose que no se trata del "privilegio" que le pueden dar a uno si no de aquél otro que se gana a pulso— en cuanto a la producción de unos alimentos de primera calidad.*

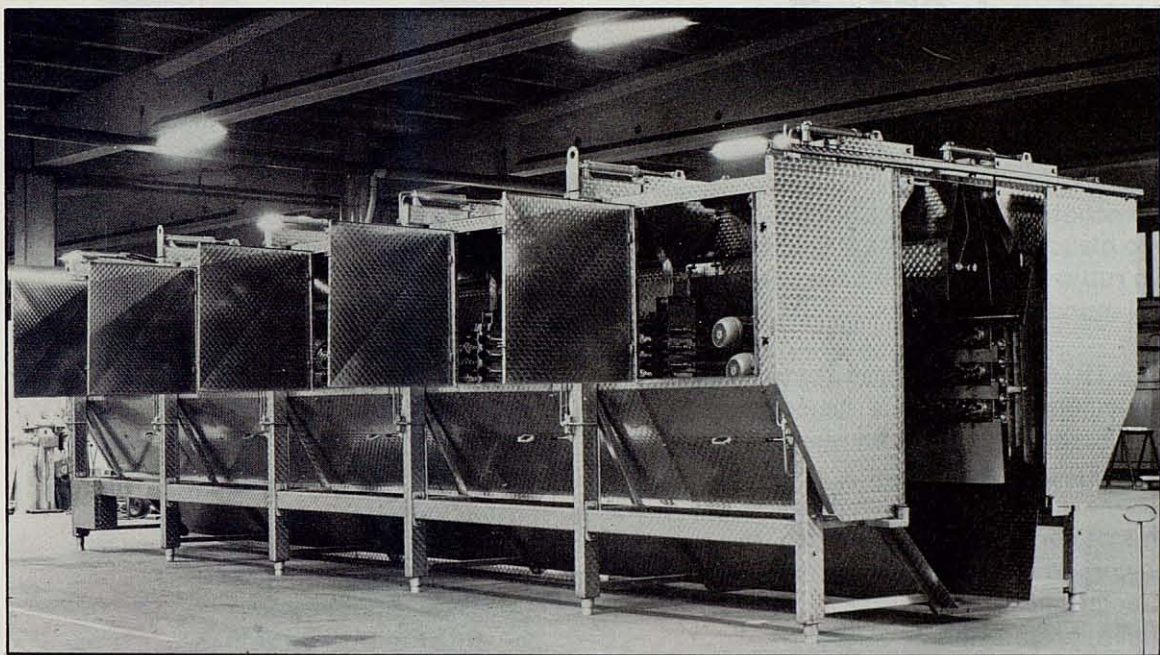






Maquinaria y equipo  
para mataderos  
de aves

# TREN DE DESPLUMADO **LINCO**



El Tren de Desplumado LINCO es modular -módulos compactos ajustables- y polivalente, puesto que permite la fácil sustitución de cualquiera de sus hileras, según el tipo de ave que se procese -broilers, pavos, etc. Su naturaleza compacta y cerrada permite mantener la temperatura del ave.

Asimismo, recoge en su interior la pluma y el agua, por lo que no es necesario ningún tipo de canal de recogida, ya que lo lleva incorporado.

Con accionamiento hidráulico y eléctrico, tanto en la maniobra como en la tracción de los discos, permite variar las revoluciones de éstos.

En la versión eléctrica, los motores se instalan de forma que quedan protegidos por una cubierta vertical de protección.

Construido totalmente en acero inoxidable, es de fácil acceso al interior y también de fácil limpieza, pudiendo suministrarse con un sistema automático de lavaje. Asimismo dispone de ventanas laterales de inspección.



## SUMER, LTD.

Lauria, 64-66. Tels.: (93) 301 35 20 - 301 37 04  
Télex; 51512 AVEX E. Teleg.; Sumerex. 08009 Barcelona



# DEKALB

## Lider Mundial en Genética Avícola

**Las ventas de 250 millones  
de pollitas anuales lo acreditan.**

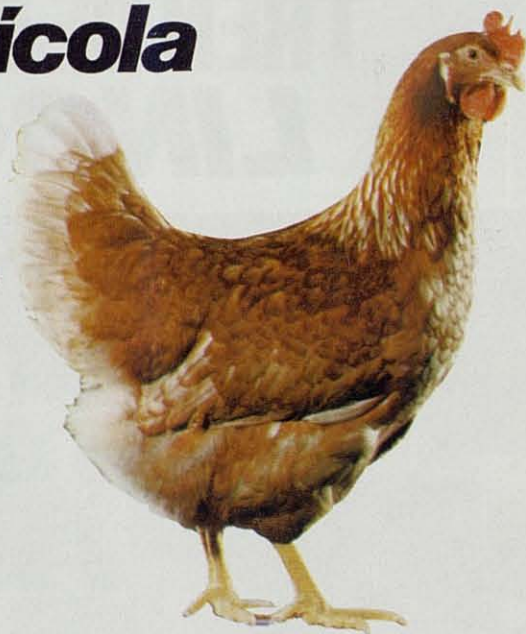
Ud. encontrará la DEKALB XL  
--huevo blanco- y la DEKALB G-LINK  
--huevo rubio- en más de 50 países de  
todo el mundo.

Desde 1914, la base de los sistemas de  
reproducción y mejora de las estirpes  
DEKALB, radican en la gran reserva de  
genes de sus pedigrees.

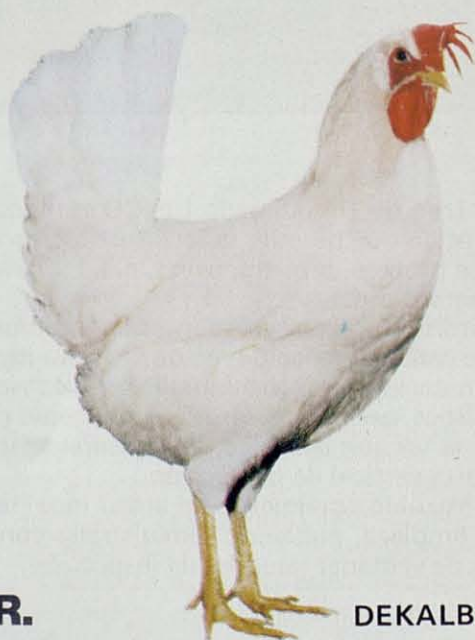
Con este enorme caudal genético, se  
han mejorado constantemente todas  
las características de madurez,  
viabilidad, producción de huevos,  
eficiencia alimenticia, resistencia  
de la cáscara, calidad interna y  
tamaño del huevo.

Este es el método que DEKALB sigue  
para adaptarse a las exigencias del mercado  
de hoy.

Por éello, DEKALB es líder mundial en  
Genética Avícola.



DEKALB G-LINK



DEKALB XL

**DEKALB, LO MEJOR DE LO MEJOR.**



Exclusivista para España y Portugal  
INTERNACIONAL BREEDERS, S.A.  
Paseo Manuel Girona, 71, 1.º 4.ª. Tels. 204 91 90 - 204 92 00. Télex: 97753  
08034 BARCELONA

  
**INTERNACIONAL  
BREEDERS - S.A.**