

# Situación actual de la industria avícola finlandesa y de la Asociación finlandesa de avicultores

Krister Eklund (\*)

Comparada con la de España, la Industria Avícola de Finlandia es muy pequeña. Con nuestros aproximadamente 80 millones de kilos de huevos y 17 millones de kilos de carne de ave consumidos, somos como unos pigmeos en comparación con casi todos los demás países europeos. Sin embargo, en relación con nuestra pequeña producción, el nivel técnico y económico de la avicultura finlandesa es razonablemente alto y nuestra raza nacional de ponedoras compete muy bien con los híbridos del mercado internacional.

## Algunas cifras sobre nuestra producción

Dentro de la renta agrícola, la industria avícola aporta el 6%, siendo el 4,5% proveniente de los huevos y el 1,5% de la carne de pollo. La carne de cerdo representa el 16% y la de ternera el 15%. La producción agrícola, sin incluir los alimentos para animales, aporta el 30%. La leche representa nuestra mayor fuente agrícola de ingresos, con el 40%.

**Ponedoras.** Con un promedio de 5,5 millones de aves en 1983 hemos alcanzado una producción de 84,2 millones de kilos de huevos. Siendo nuestro consumo de 51,3 millones de kilos, la cantidad que queda para exportar es grande y difícil de colocar. Nuestras granjas son pequeñas ya que el 94% de las mismas constan de menos de

(\*) El Sr. Eklund es Director General de la Asociación Finlandesa de Avicultores y de la Federación Central para la Industria Avícola en Finlandia.

1.000 aves, aunque éstas nos dan tan sólo el 46% de la producción. El 6% restante lo componen granjas con una población superior a las 1.000 aves, produciendo el 54% del total.

La fig. 1 muestra el esquema de las granjas de selección, multiplicación y producción de ponedoras en Finlandia, en tanto que en la Fig. 2 podemos observar como el 90% de nuestras ponedoras se halla centrado en el sudoeste del país.

**Carne de aves.** Este sector de la industria alcanzó un gran "boom" de expansión en Finlandia durante la pasada década. Se observó un ligero aumento en el consumo de ponedoras ligeras, gansos, patos o pavos, pero el auténtico ganador fue el broiler. Partiendo podríamos decir de casi nada, en 1971 —4,2 millones de kilos— hasta los 13,7 millones de kilos de 1983, la curva de crecimiento sufre un ascenso verdaderamente excepcional. Para 1984 creemos que la producción superará los 15 millones de kilos, ya que, por fortuna, la tendencia continua en alza. Nuestro consumo es en la actualidad de 3 kilos "per capita" y año, pero quizás pronto podremos ponernos al nivel de nuestra vecina Suecia, —6 kilos/persona y año— ya que, de seguir así la tendencia, si en 12 años hemos triplicado el consumo, quizás en 20 años llegaremos a quintuplicarlo.

En Finlandia el peso medio del pollo en la actualidad es de 1 kg, el cual se alcanza en 42 días, con una conversión del pienso de 2,3. Finlandia no tiene un plan propio de selección de broilers, existiendo un importa-

# asa una ponedora rentable



## GALLINA DE HUEVO BLANCO *asa* - OBJETIVOS

### Período de recría:

Peso vivo a las veinte semanas de edad	1,380 kgs.
Consumo hasta las veinte semanas de edad	7,500 kgs.
Mortalidad promedio durante la recría	3 - 4 %

### Período de puesta:

Duración del periodo de puesta	13 meses	14 meses
Edad al 50 % de la producción	165 días	165 días
Producción ave/día	298 huevos	317 huevos
Producción ave/alojada	289 huevos	308 huevos
Promedio del peso de los huevos	61,0 grs.	61,1 grs.
Total de peso de los huevos por gallina	18,200 kgs.	19,400 kgs.
Alimento diario por ave	112 grs.	112 grs.
Índice de conversión, alimento por kg. de huevos	2,440 kgs.	2,450 kgs.
Mortalidad hasta el sacrificio, por meses	0,2 - 0,7 %	0,2 - 0,7 %

Estos objetivos pueden ser logrados en condiciones buenas de manejo.

La gallina ponedora *asa* produce huevos de extremada buena calidad de cáscara.

Real Escuela de Avicultura. Selecciones Avícolas. 1984



## RAISA

REPRODUCTORES AVICOLAS  
IBERICOS, S. A.

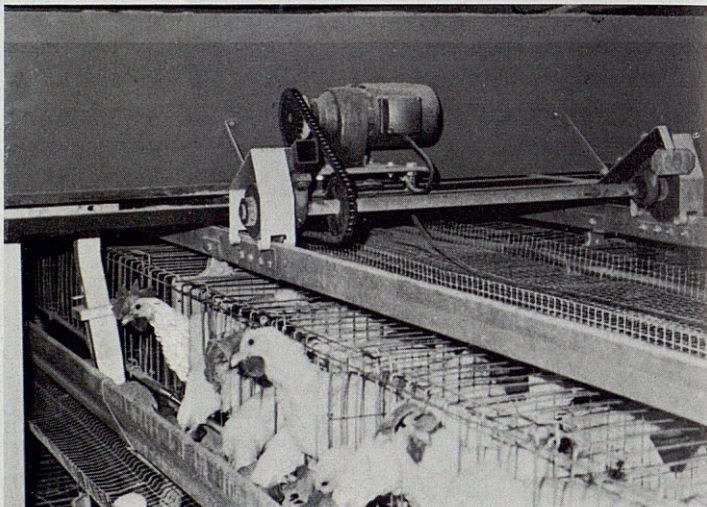
P.º de la Castellana, 151  
Teléfono 450 90 00  
Telex: 27453  
Madrid - 16



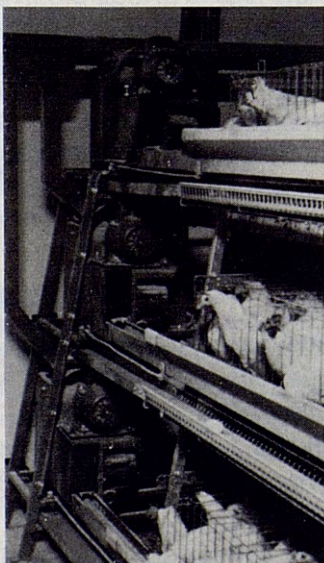
# Tri - Deck II - batería de puesta de tres pisos

Aquí, en España, Big Dutchman fabrica la batería Tri-Deck II, uno de los sistemas de baterías más avanzado de la Compañía, y por tanto uno de los mejores del mundo. Vea lo que le ofrece al moderno avicultor:

- Mayor numero de aves en menos espacio:  
Naves con hasta un 20% más de capacidad de aves que con otros sistemas de tres pisos comparables - ahorrando espacio, y con reducidos costes de construcción y mantenimiento.
- Óptima calidad de los huevos  
Muchos años de investigación y pruebas, han creado un diseño que ofrece una óptima calidad de los huevos.
- Jaulas de perfil bajo  
Mejor ventilación, mortalidad reducida y mejor inspección.
- Construcción sólida  
Con soportes de acero galvanizado para una alineación permanente. Jaulas de alambre reforzado.
- Mínimo manejo de excrementos  
Un telón de caída de excrementos, elimina las chapas y los rastrillos en los pisos.



- Recogida de huevos manual/automática  
Amplia elección de sistemas de recogida de huevos, desde recogida manual a completamente automática.
- Alimentación controlada  
Comedero de cadena automático sin rival, o comedero con carro automático.
- Buen acceso para carga y descarga  
Las puertas se pueden abrir o cerrar con una sola mano.



## Big Dutchman

Big Dutchman Ibérica, Carretera de Salou, Km. 5  
Apartado Correos, 374 Reus (Tarragona), Teléfono 977 - 305945  
Telex 56865 bigd e

**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 .....

Dirección .....

A 979 - 0184 (Sp.)

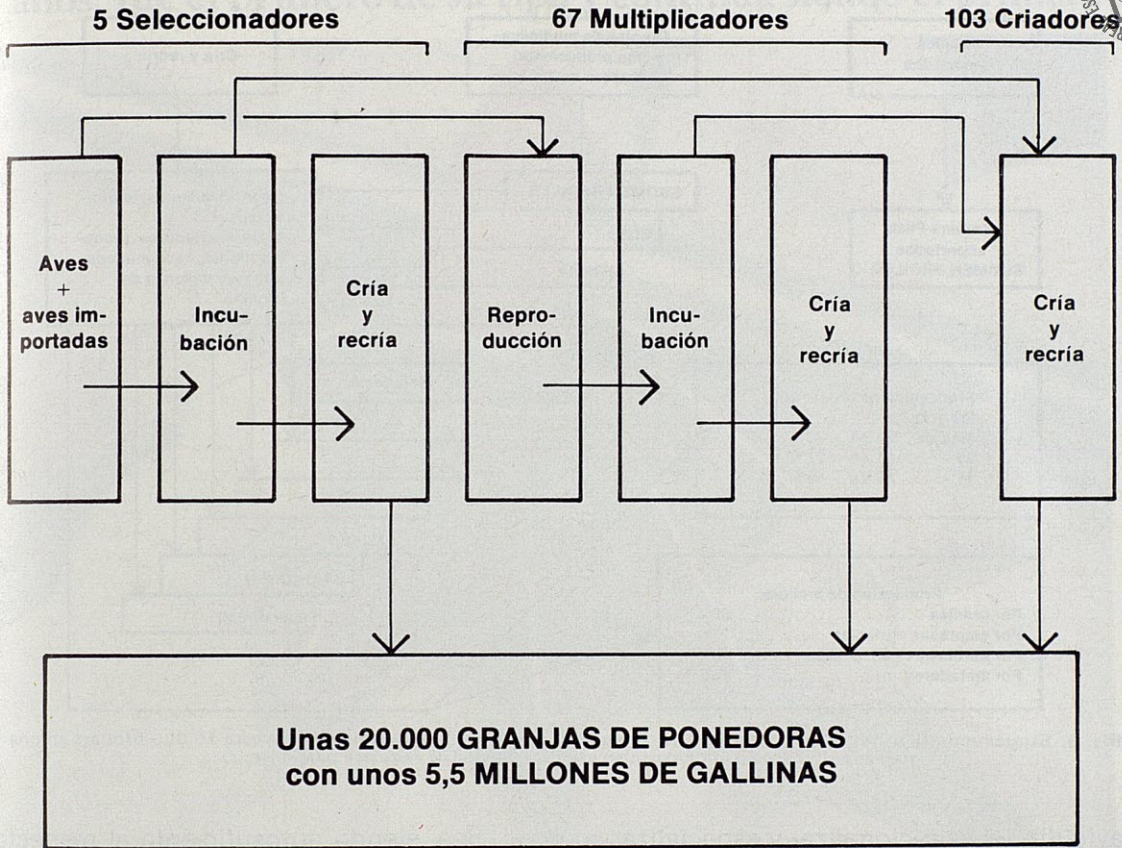


Fig. 1. Organigrama de la industria huevera en Finlandia.

dor de reproductores abuelos Pilch de Estados Unidos. El sistema de producción de broilers puede verse en la fig. 3, pudiendo añadir que la explotación de broilers se halla concentrada en el sudoeste del país.

### Posibilidades económicas para la producción de huevos

Es indudable que, en Finlandia, la producción actual de huevos es mucho mayor que la de carne de pollo. Al hablar pues de las posibilidades económicas me limitaré estrictamente a las ponedoras.

Podemos observar que más del 70% de los costos de la producción de huevos en nuestro país proviene del pienso. Existen muy pocas probabilidades de que en el futuro se produzca una mejoría en esta situación, ya que esto depende, por una parte, de la situación de la energía y de la proteína, y, por otra, de las restricciones impuestas por el Gobierno para intentar contener la sobreproducción. Lo único que pueden hacer los

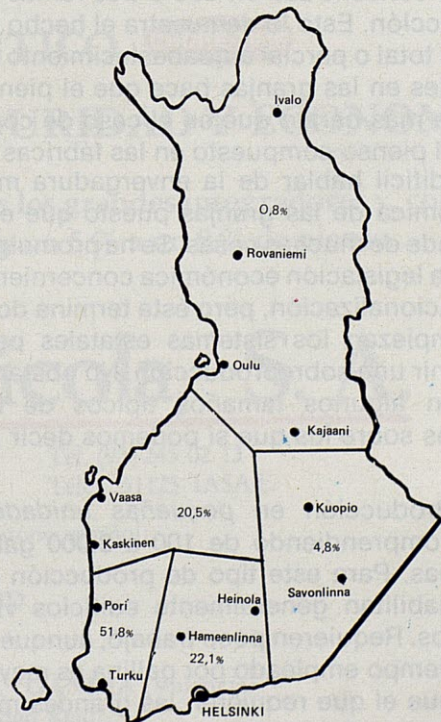


Fig. 2. Distribución del parque de ponedoras en Finlandia.

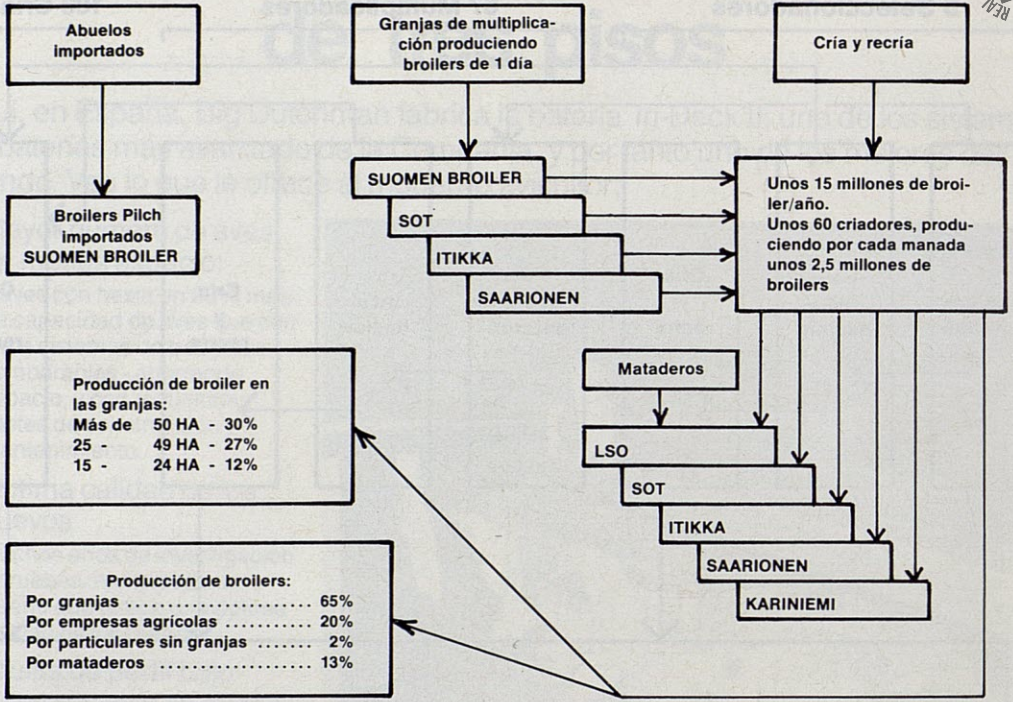


Fig. 3. Esquema de la producción de broilers en Finlandia. Nota: La Ley permite tener hasta 15.000 broilers en una manada sin necesidad de permiso especial, el cual se requiere para ampliar.

avicultores es racionalizar y especializar su industria.

La especialización se halla aquí principalmente concentrada en dos o tres ramas de producción. Esto lo demuestra el hecho de que el total o parcial autoabastecimiento de cereales en las granjas hace que el pienso cueste más barato que en el caso de comprar el pienso compuesto en las fábricas.

Es difícil hablar de la envergadura más económica de las granjas puesto que ello depende de muchas cosas. Se ha promulgado una legislación económica concerniente a la racionalización, pero ésta termina donde empiezan los sistemas estatales para prevenir una sobreproducción. No obstante existen algunos tamaños típicos de las granjas sobre los que sí podemos decir algo:

- 1.— Producción en *pequeñas unidades*, comprendiendo de 100 a 3.000 gallinas. Para este tipo de producción se habilitan generalmente edificios viejos. Requieren poco trabajo, aunque el tiempo empleado por gallina es mayor que el que requieren las grandes manadas. Este tipo de granja productora de huevos emplea sus propios cerea-

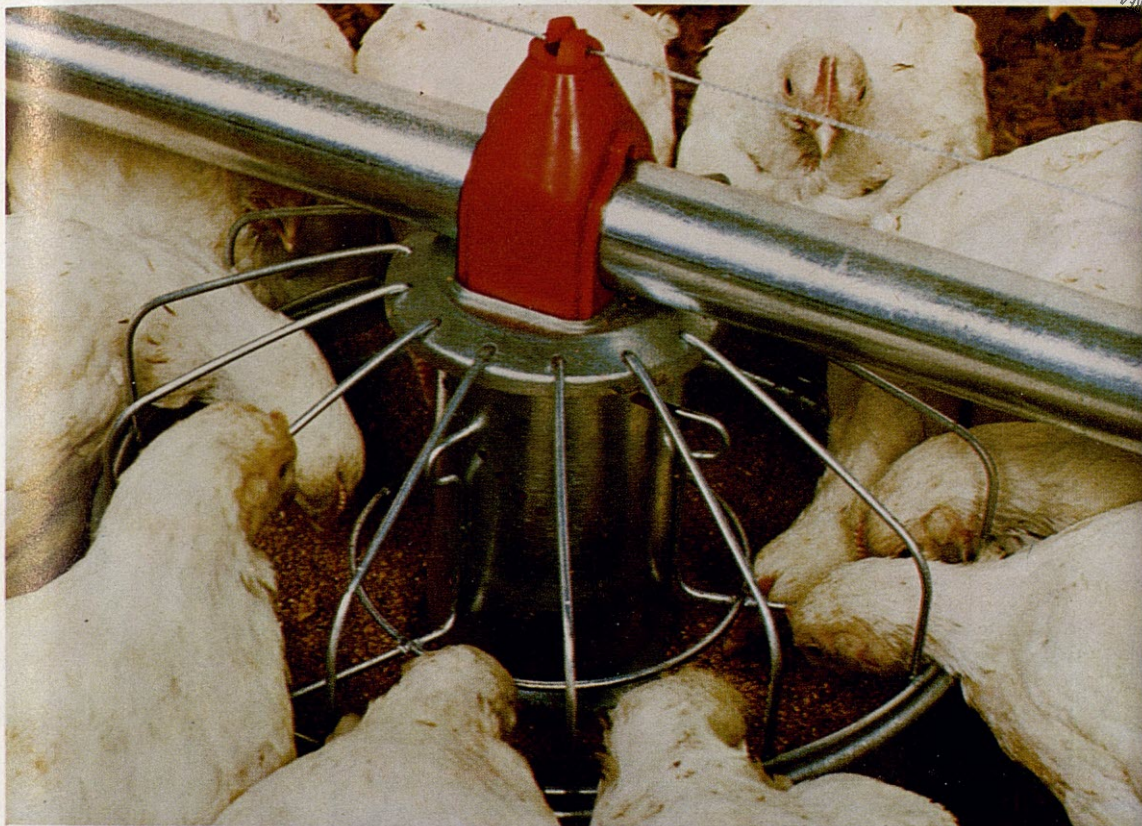
les, siendo autosuficiente al respecto en sus dos terceras partes.

- 2.— Producción en unidades de *tamaño mediano*, con una población de 3.000 a 10.000 gallinas. En este caso se usan ya en gran parte edificios nuevos. La automatización reduce los costos de mano de obra. Estas granjas producen por si mismas la mitad del grano que necesitan.
- 3.— *Unidades mayores*, con más de 10.000 gallinas. De éstas existen sólo unas pocas y representan un sector que realmente no tiene muchas posibilidades en Finlandia ya que depende de las restricciones e impuestos que el Gobierno impone para prevenir una cada vez más dudosa sobreproducción.

**Leyes reguladoras de la producción de huevos**

De acuerdo con lo que acabo de decir, en nuestro país tenemos un fuerte control estatal sobre la producción de huevos con el fin de evitar una sobreproducción incontrolada y garantizar la supervivencia de las granjas familiares. Se pagan unos derechos de

Este comedero, que nosotros introducimos en España hace 12 años, fue el primero de su tipo y continúa siendo el primero



**NO COMPRE UN COMEDERO TIPO «CHORE-TIME»**

**COMPRE EL AUTENTICO** 

**COMPRARA DURACION, SEGURIDAD Y ECONOMIA**

Garantía de 10 años, adoptado por todos los grandes integradores y, con alimentación programada, ahorro de un 5% a un 8% de pienso.

Distribuidor exclusivo para España:

**Industrial Avícola, S. A.**

P. St. Joan, 18  
BARCELONA - 10

Tel. (93) 245 02 13  
Télex: 51125 IASA E

Distribuidores y servicio post venta en todo el territorio español:

SUMINISTROS PARGUIÑA, S.L. - LUGO

EQUIPOS GANADEROS, S.A. - VALLADOLID

JOSEP SANTAULARIA - GIRONA

COMAVIC - REUS (Tarragona)

SUMINISTROS GANADEROS MONDUBER - GANDIA (Valencia)

GAIS, S.L. - VILLARTA DE SAN JUAN (Ciudad Real)

ANVICOGA - SEVILLA

AUTOMATISMOS AGROGANADEROS - SANTA CRUZ DE TENERIFE

PEGSA - COSTEJON (Navarra)

STON

## Gran plan de un anticoccidiano de primera fila.

Nombre: Stenorol.

Familia química: Original.

Antecedentes: 4 años de eficacia constante a través del mundo en utilización continua o rotación.

Compatibilidad: Total con todos los componentes utilizados en las raciones alimenticia

Particularidades: Primero: excepcional margen de seguridad, en sobredosis como en sub-dosis.  
Segundo: el socio ideal para programas de rotación al más alto nivel de eficacia.

Halofuginona

# STENOROL®

Cuando el anticoccidiano es más seguro también lo es la rentabilidad.





Si os ocupais de Avicultura  
debeis conocer el  
**BEBEDERO CAZOLETA MONTAÑA**  
**M~73**

Avanzada tecnología en equipo avícola

**MONTAÑA**

**MATERIAL AVICOLA MONTAÑA**



“marketing” que se hallan en proporción con la renta total procedente de la producción de huevos de la siguiente manera: de 450.000 a 550.000 Marcos<sup>(1)</sup> el 5% de la cantidad mínima total; de 550.000 a 750.000 Marcos se pagan, por la cantidad más baja 5.000 M.F. y por encima de la misma el 11%; por último, si la renta total es de 750.000 M.F., el granjero tiene que pagar un impuesto de 27.000 Marcos y en cuanto se sobrepasa esta cifra una tasa del 22%.

*Ley reguladora de la cantidad de aves por manada.* La tenemos desde 1975 y en ella se estipula que no se puede iniciar o aumentar una manada de ponedoras mayor de 1.000 aves sin permiso y ya por encima de las 4.000 ponedoras es imposible obtener permiso. Las granjas antiguas pueden mantener el número de aves que tenía antes de 1975.

*Reglas reguladoras de la incubación.* Estas entraron en vigor en 1977 con el fin de hacer descender la incubación de pollitas para puesta. Las normas actuales permiten incubar libremente hasta 40.000 pollitas por encima de lo que se había incubado antes de 1978. Por encima de esta cifra, la restricción permite una cuota que es un 5% más baja que en 1978.

*Bonificaciones para la interrupción de la producción.* Los granjeros que deseen interrumpir su producción por un período de tiempo de por lo menos cinco años, —en algunos caos pueden ser cuatro—, pueden beneficiarse, mediante un contrato de interrupción con el Gobierno, de unas bonificaciones que recibirán una vez al año.

### El mercado del huevo

Mientras el consumo de huevos no aumente hasta absorber la producción, nos vemos obligados a exportar. Sin embargo, esto no resulta rentable y obliga al Gobierno a prevenir por lo menos la expansión de la producción. Los principales destinos a los que exportamos son la Unión Soviética, Austria, Suiza, y, ocasionalmente, Suecia, Noruega y los países árabes.

(1) N. de la R.: El cambio actual del marco finlandés es de 27 ptas.

Las empresas más importantes en la comercialización del huevo son:

	% de la producción
MUNAKUNTA	47,1 - cooperativa de avicultores-
SOK	16,2 - cooperativa de consumidores-
Osterbottens Agg-centrallag	12,0 - cooperativa de avicultores-
Otras varias	24,7 - alrededor de 20 firmas, algunas en forma coop., otras privadas

### Finlandia emplea sus propias ponedoras híbridas

Finlandia dispone de programas propios para la selección y mejora de ponedoras. A la cabeza de ello se halla la Asociación Finlandesa de Avicultores, organización que planifica, dirige y controla las cinco granjas de selección que tenemos en Finlandia. El trabajo de mejora se lleva a cabo en cooperación entre la Asociación, el Centro de Investigación Científica y las granjas de selección. La investigación se lleva a cabo en su primera fase en la Estación de Håmeelinna y la comparación entre los híbridos en nuestra Estación por Muestras al Azar, en Urjala, a unos 70 kilómetros de la Sede Central, en Hameelinna.

El sistema de mejora que estamos usando se basa en un programa de estirpes puras, lo que finaliza en los híbridos de cruces líneas. Cada una de las granjas de selección tiene sus propias estirpes e híbridos. Quizás Finlandia podría ser considerada como una Sociedad para producción de híbridos, con una Oficina Central, un departamento de investigación y cinco secciones de mejora.

Al llevar a nuestro Concurso de Puesta los híbridos conocidos internacionalmente, hemos tenido la posibilidad de valorar nuestras propias aves y compararlas con los híbridos experimentales y con un patrón escandinavo, realizado hace diez años en Suecia. En la actualidad continuamos trabajando en el desarrollo de los híbridos finlandeses con resultados satisfactorios, incluso a nivel internacional.

### La Asociación Finlandesa de Avicultores

Esta organización central, cuyo nombre no refleja todas sus actividades, es una es-



La sede de la Asociación Finlandesa de Avicultores, situada, al igual que gran parte de las Estaciones Experimentales y la Escuela de Avicultura, en Hämeenlinna, población situada a unos 100 km. de Helsinki

pecie de Servicio de Extensión, con el que se pretende abarcar todo el país. Está subvencionada por el Estado, con un subsidio que cubre el 15% de los gastos acreditados. El 85% restante proviene de cuotas, estaciones experimentales y publicaciones. El trabajo de la Asociación puede dividirse en cinco departamentos:

- 1.— *La Sede Central*, con tres secciones:
  - *La Oficina Central*, que administra el conjunto de la organización. Integran la misma el Director General, el Jefe de Fomento, el Director de Investigación y el personal administrativo.



Uno de los gallineros experimentales para ponedoras, en Hämeenlinna. La nave es de un tipo prefabricado muy corriente en Finlandia y la experimentación básica se realiza sobre gallinas instaladas en batería individuales e inseminadas artificialmente

- *El Departamento de asesoría*, con cinco áreas de consulta, del que depende el subdepartamento de publicaciones.
- *La Escuela Avícola*, en la que anualmente se imparten cursos teóricos e instrucción práctica.

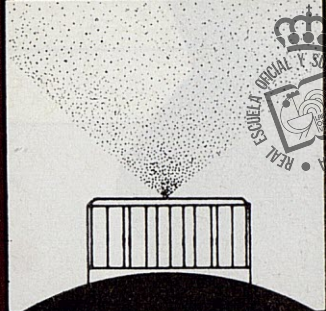
- 2.— *El Departamento de Mejora* con una administración centralizada y un programa de mejora de híbridos. Tiene a su cargo una Estación básica de mejora, el Concurso de Puesta y el subdepartamento de elaboración de datos. Asimismo este departamento administra un club de granjas de selección.
- 3.— *El Departamento de la Cadena de Productores de Pollos*, que controla el cumplimiento de las normas establecidas para las granjas de selección, los multiplicadores y los criadores de ponedoras y pollos en Finlandia. Este trabajo se realiza en colaboración con las autoridades veterinarias.



Lote de reproductores sobre yacija gruesa. El equipo suele ser muy sencillo y el tamaño de los lotes pequeño. Generalmente se suele contar con un 95 por ciento de nacimientos de estos lotes

# boiramal

## Ventilación, Refrigeración, Humidificación



Refrigera el ambiente, evitando el mojado de las instalaciones.  
Controla el polvo, eliminando contaminaciones ambientales.  
Facilita las corrientes de aire en naves de ventilación estática.  
Elimina las bajas y el stress por calor.  
Mejora el apetito, disminuye el consumo de agua y mantiene los ritmos de crecimiento y producción.  
No precisa el uso de ventiladores, reduciendo los costos energéticos.  
En naves cerradas, reduce las necesidades de ventilación en un 60-70 por ciento.

**Fácilmente amortizable al evitar los bruscos descensos de producción y la alta mortalidad en verano.**  
**Rentabilidad comprobada en ponedoras, reproductoras, pollos, cerdos y conejos.**

Consulte a

**Villava, s/a**

Departado de Correos 2.218  
Tel. (948) 33 09 50. PAMPLONA

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

- **MYCOGAL**
- **BACTERICIDE**
- **CORIDON FUERTE**
- **CORIDON C-S**

cuatro preparados para combatir los procesos respiratorios de las aves



**LABORATORIOS OVEJERO, S. A.**

C/. Peregrinos, s/n. - Apartado 321 - Telex 89833 LOLE-E - Tel. 23 57 00 - LEON

Publicidad ARREC - Madrid

4.— *El Departamento de Investigación y Experimentación*, que es responsable de toda nuestra experimentación. Este Departamento dispone, en diversas manadas, de 14.000 plazas para aves experimentales, para cuyo cuidado cuenta con 11 empleados.

5.— *El Departamento de Operaciones Especiales*, cuya misión es la de tratar con Asociaciones y actividades especiales de la Industria Avícola. Como partes permanentes del mismo contamos con:

- *La Sección Finlandesa de la World's Poultry Science Association*", que es administrada por la Asociación y que es para nosotros como un ventanal abierto hacia el mundo, manteniendo a la industria avícola finlandesa al día en cuantas novedades puedan surgir en este campo.

- *La Asociación Avícola de Países del Norte*, la cual también es administrada por la Asociación y funciona como un eslabón entre Suecia, Noruega, Dinamarca y Finlandia. Se lleva a cabo un Programa Continuo de Consultas y los países miembros de la Asociación tienen una Conferencia cada dos años.

- *El Club de Productores de Huevos*, de 9 Areas, con sus programas de instrucción práctica, reuniones y viajes de estudio; también está administrado por la Asociación.

- *La Asociación Finlandesa de Broilers*, asimismo administrada por la Asociación y que centra sus trabajos en la investigación, consulta y asesoramiento, con estadísticas, normas y directrices de la producción nacional de broilers.



Gallinas en batería instaladas en un viejo gallinero de dos pisos, cuya planta inferior se ha habilitado como foso profundo. La ventilación es forzada, entrando el aire fresco por la parte superior y extrayéndose por debajo de las jaulas

Esta es la visión resumida de la industria avícola de un pequeño país, de sus dificultades, pero también de sus posibilidades, esperando que todos los asistentes al XVII Congreso Mundial de Avicultura puedan conocerla más ampliamente durante su viaje a Finlandia el próximo mes de agosto, al propio tiempo que también tengan ocasión de trabar contacto con nuestra tierra y nuestro pueblo.

### 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