

Seminario europeo sobre la gallina ponedora

Ricardo Cepero Briz*

Tal como informamos en el último número de Selecciones Avícolas, con este título se celebró a finales de Marzo en Bruselas una reunión patrocinada por la Comisión Europea con el objeto de discutir la problemática del bienestar de las gallinas, así como el estado actual de desarrollo de los sistemas alternativos a la explotación en baterías. En dicha reunión se debían analizar los resultados de las investigaciones más recientes y acordar una serie de recomendaciones -no vinculantes- dirigidas a la propia Comisión.

El transcurso de los debates fue bastante tormentoso, teniendo en cuenta el ambiente casi versallesco de otros Seminarios relativos a la protección de otras especies animales. La reunión terminó con la retirada conjunta de casi la mitad de los delegados, cuando la presidencia intentó someter a votación una recomendación de prohibición de las baterías. ¿Qué tienen las gallinas, capaces de despertar tantas pasiones?. Lo que sucede es que para los defensores de los "derechos" de los animales -y para una parte de la opinión pública- la explotación de ponedoras en jaulas es el sistema de producción ganadera más rechazable, mientras que para los productores de huevos es hoy por hoy insustituible.

Aunque parece que los avicultores españoles están aún poco mentalizados sobre la problemática que plantean los defensores del "bienestar animal" -ante la que más bien se detecta una actitud de rechazo- la realidad, nos guste o no, es que en gran parte de Europa aumentan las tendencias a favor del cambio gradual e incluso el abandono de los sistemas intensivos de producción ganadera, entre ellos la explotación de gallinas en ba-

tería. Por ello es fundamental que los avicultores estén puntualmente informados para que puedan hacer valer sus opiniones y defender sus legítimos intereses: conviene recordar que en 1993 se va a realizar una revisión -y probable modificación- de la vigente Directiva sobre normas mínimas de protección de las gallinas en batería.

Con este fin aceptó el autor de este artículo la invitación a participar en el citado Seminario, y en consecuencia ahora corresponde publicar un resumen de todo lo allí tratado.

La organización del Seminario corrió a cargo del denominado "Grupo de la Conferencia europea para la protección de los animales de granja" -ECOGPFA-, constituido por un grupo de veterinarios británicos más o menos vinculados a las asociaciones de protección animal de su país, y que ya ha promovido similares reuniones -referidas a la explotación de otras especies animales-, con notable influencia sobre la promulgación de posteriores Directivas restrictivas.

Como siempre, el ECOGPFPA invitó a participar en la reunión a una serie de personas de países comunitarios -no todos- y de otros no pertenecientes a la CE, pero con una desigual representación. Sobre un total de 57 delegados -sin incluir a 6 altos funcionarios de la CE-, un 25% -18- eran británicos; Alemania y Holanda tenían 7 representantes cada una, Bélgica 6, Dinamarca 4, Francia, Italia y Suecia 3, Suiza y España 2 -una funcionaria del MAPA y el autor de estas páginas-, y sólo 1 Irlanda y Checoslovaquia. Lo cual significa que la representación de los países del Sur de Europa -a pesar del enorme potencial de su avicultura- era muy minoritaria, lo que favorecía el predominio de los enfoques proteccionistas de británicos y centroeuropeos -por otra parte los más activos investigadores

*Dirección del autor: Facultad de Veterinaria. Departamento de Producción Animal. c/ Miguel Servet, 177. 50013 Zaragoza.

en el campo del "bienestar animal". Esta situación fue reiteradamente denunciada en el momento del debate y votación de las conclusiones finales.

Del total de los delegados, 30 pertenecían a Universidades e Institutos científicos, 12 representaban a organismos oficiales nacionales y 6 a la CEE, 9 a diversas empresas y organizaciones de productores, y 6 a asociaciones proteccionistas.

Ponencias y debates

El Seminario fue inaugurado por Mr. A. J. Wilson, en representación del Comisario de Agricultura Ray Mc Sharry, quien hizo hincapié en el incremento de sensibilidad de los consumidores europeos a favor del bienestar animal, particularmente en Holanda y el Reino Unido, y en la necesidad de tener en cuenta los aspectos económicos de las posibles modificaciones de los sistemas de producción. Por otra parte destacó como prioridad actual de la Comisión en relación con la protección animal el desarrollo y aplicación de la normativa sobre condiciones de transporte del ganado.

Necesidades de bienestar de las aves

El Dr. Donald Broom, de la Universidad de Cambridge, comenzó por definir este término como "el estado del animal en relación a sus intentos de adaptarse a su medio ambiente". Hay que señalar que esta confusa definición es sólo una más entre las muchas que se han propuesto. Tras revisar los métodos utilizados para reconocer y medir las necesidades de bienestar, pasó a exponer en detalle las necesidades de las aves desde un enfoque puramente etológico, tomando como referencia los comportamientos observados en gallinas en condiciones de total libertad. Este punto de vista está muy generalizado, aun siendo discutible si se tiene en cuenta la influencia de la selección genética y la evidente adaptación de las modernas estirpes al sistema de baterías.

En consecuencia, Broom criticó las deficientes condiciones de bienestar de las aves en batería -como falta de libertad de movimientos y de expresión de los comportamientos "naturales"-, concluyendo que cualquier otro sistema cubre mejor estas necesidades.

En el ámbito de las lesiones orgánicas se dio una particular importancia a la mayor presencia de fragilidad ósea y fracturas de miembros en las ponedoras en batería -demostrada por recientes ensayos realizados por investigadores del Instituto AFRC de Bristol-, a la formación de neuromas subsiguientes al corte de picos y a las anomalías oculares causadas por la exposición prolongada a la luz intensa o a la oscuridad.

No obstante, en el debate posterior diversos delegados señalaron que en la mayoría de los sistemas alternativos se dan otros problemas etológicos -sobre todo el canibalismo, aunque con distinta incidencia según la estirpe utilizada-, así como parasitosis, lesiones inflamatorias, e incluso un considerable nivel de fracturas ya soldadas. El criterio de "a mayor espacio, mayor bienestar" fue igualmente criticado.

Producción de huevos en sistemas alternativos en Europa

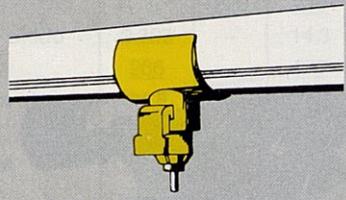
El Dr. Frist Quist, de la DG VI -Agricultura- de la CEE expuso la reciente normativa comunitaria sobre comercialización de huevos -Reglamento CEE 1274/91-, que permite reflejar en las etiquetas de todos los envases el sistema de producción utilizado cuando éste es distinto de las baterías, y que establece cuatro tipos de sistemas -sobre cama, aviario, semiintensivo y al aire libre-. Reconoció que estas categorías eran confusas para el consumidor, incluso en países donde estos huevos tienen un mercado significativo, como Francia y el Reino Unido, y que deberían refundirse en sólo dos. Asimismo anunció la puesta en marcha de un mecanismo de control sobre los centros de clasificación para asegurar la veracidad de los datos reseñados.

Por otra parte, el Dr Quist presentó un avance de las estadísticas de 1991 de la producción de huevos bajo estos sistemas en la CEE -Tabla 1-, destacando su gran aumento en los últimos años, hasta alcanzar un 3% del consumo total de huevos, por lo que se mostró optimista sobre su futuro. Sin embargo, estos datos, que al parecer incluyen también la producción tradicional de las gallinas camperas, son incompletos -faltan las cifras correspondientes a España, Italia, Grecia y Portugal- y no concuerdan demasiado

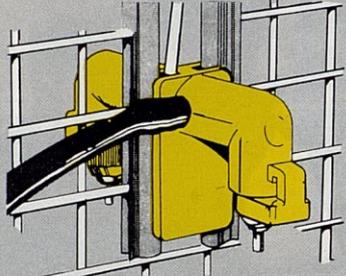


VAL

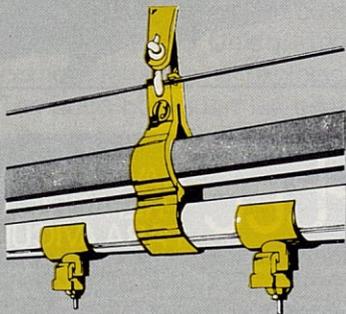
SISTEMAS DE BEBEDEROS PARA AVES
EL FUTURO ESTA
AQUI HOY



PONEDORAS EN BATERIA

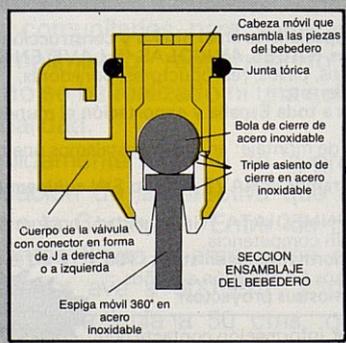


POLLITAS EN RECRIA



BEBEDEROS ELEVABLES PARA TODO TIPO DE AVES CRIADAS SOBRE YACIJA
Pollos, Reproductores, Pavos y Patos
¡SIN GOTEOS! GARANTIZADO
No se necesitan bebederos mini ni de 1.ª edad.

Bebedero de bola con asiento de triple cierre, en acero inoxidable, con acción lateral de 360°



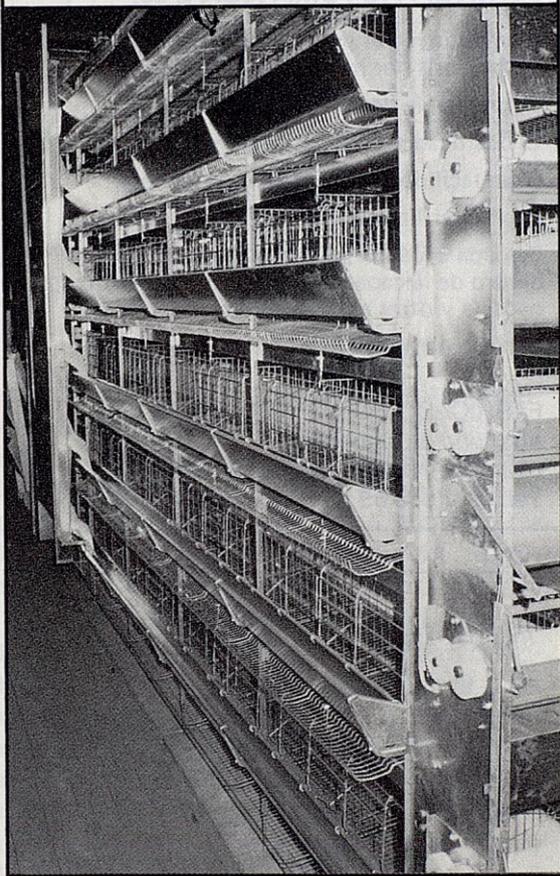
¡OFERTA ESPECIAL DE PROMOCION!

SOLICITAMOS COLABORADORES PARA AMPLIAR NUESTRA RED DE CONCESIONARIOS / DISTRIBUIDORES EN DIVERSAS ZONAS, BIEN INTRODUCIDOS EN EL SECTOR AVICOLA.



Ten Elsen

Dassendaler Weg 13
4176 Sonsbeck (Alemania)
Tel (28 38) 20 54 56
Fax (28 38) 27 91



¡COMIENCE UNA NUEVA EPOCA Y ASEGURE SU EXITO, APROVECHANDO NUESTRA EXPERIENCIA!

- Specht reduce el consumo de pienso.
- Specht disminuye la proporción de huevos cascados.
- Specht optimiza las medidas de las jaulas.
- Specht practica investigación y desarrollo.
- Specht minimiza los tiempos de montaje y mantenimiento técnico.
- Specht maximiza la rentabilidad.
- Specht ofrece ventajas por metros lineales.

REPRESENTANTE EN ESPAÑA:
Salvador Moragrega

Avda. Tenor Fleita, 52 - 9^o D - 50007 Zaragoza
Tel (976) 59 07 03 y 37 27 63 - Fax (976) 59 07 03

LEADER
PRODUCTOS AGROPECUARIOS, S.A.
IMPORT/EXPORT

Paseo de Cataluña, 4
43887 NULLES (Tarragona)
Tel (977) 60 25 15 y 60 27 23
Fax (977) 61 21 96



GROTEERMAN

JERINGA AUTOMÁTICA 2 cc.

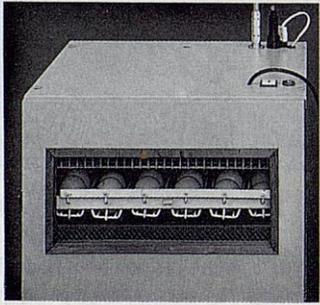
Permite inyectar un promedio de 2.500 dosis por hora.
 Es graduable desde 0,2 cc. hasta 2 cc.
 El dosificador es de alta precisión.
 Gran facilidad y suavidad en el manejo.
 Fácil esterilización.
 Pensada e ideada para toda clase de vacunas dentro de la capacidad de 2 cc. (Avicultura, ganadería y otras aplicaciones).
 Servicio garantizado de mantenimiento.



FABRICADO POR: **PROFINS**
 Apartado de Correos 214
 08240 MANRESA (Barcelona, España)
 Tel: (93) 873 35 26 - Fax: (93) 873 69 21

INCUBADORAS

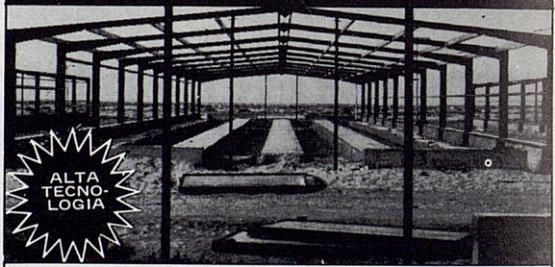
LEADER



NUEVAS INCUBADORAS/NACEDORAS electrónicas, de sobremesa, **TOTALMENTE AUTOMÁTICAS**, 220 V. para instalaciones cinegéticas, aficionados, cazadores.
 Para incubar toda clase de huevos de AVE.
CUATRO NUEVOS MODELOS: especialmente diseñados para huevos de PERDIZ, con capacidad para: 180-270-360 y 1.400 huevos.
 12 meses de garantía.
 Solicite información a:

LEADER
 PRODUCTOS AGROPECUARIOS, S.A. IMPORT/EXPORT
 Paseo de Cataluña, 4
 43887 NULLES (Tarragona)
 Tel (977) 60 25 15 y 60 27 23
 Fax (977) 61 21 96

sertec NAVES METÁLICAS PREFABRICADAS PARA AVICULTURA



ALTA
TECNO-
LOGÍA

- * Somos especialistas en el diseño y construcción de racionales NAVES AVICOLAS "LLAVE EN MANO" para pollos, pavos, reproductoras, ponedoras, codornices, etc.
- * Montajes a toda España y exportación al mundo entero.
- * Rapidez de montaje: en 5 días instalamos una nave de 1.200 m²
- * Suministramos la NAVE, CON o SIN equipamiento integral.
- * Entrega INMEDIATA *Gran calidad constructiva
- * Precios sin competencia.
- * Medidas normalizadas en stock: 100 x 12 x 2,5 m.
- * Facilitamos financiación a 3 años.
- i Consultenos sus proyectos!

Solicitamos Agentes en Diversas Zonas

Para mayor información contacte con:

sertec
 Naves ganaderas con clase
 Polígono Industrial
 Apartado 84
 VALLS - Tarragona
 Tel.: 977/60.09.37
 Télex: 93.921 JMVE-E

Tabla 1. Producción en la CEE de huevos en sistemas alternativos (Quist, 1992)

Países miembros	Censos de ponedoras (miles)				Huevos producidos (millones)				Huevos vendidos (millones)				
	Sistemas (1)	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
Alemania		217	11,3	1.136	4,8	53,2	2,3	292	1,1	58,2	1,9	312	1
		<u>245</u> (2)	<u>204</u>	<u>257</u>	<u>233</u>								
Francia		--	786	336	84,2	--	173	74	18,5	--	138	59	14,8
			<u>220</u>	<u>219</u>	<u>220</u>								
Reino Unido		2.326	--	14,3	403,7	619,8	--	3,9	111	518	--	1	38,7
		<u>266</u>		<u>277</u>	<u>275</u>								
Irlanda		94,8	--	--	--	17,2	--	--	--	15,6	--	--	--
		<u>182</u>											
Bélgica		1,4	8,8	218	77,3	0,304	2,2	52,4	17,9	0,2	0,8	37	--
		<u>217</u>	<u>254</u>	<u>240</u>	<u>232</u>								
Holanda		--	--	2.792	--	--	--	632,6	--	--	--	--	--
				<u>226</u>									
Dinamarca (3)		12,8	--	327,5	--	0,205	--	5,2	--	0,16	--	4	--
		<u>16</u>		<u>16</u>									

(1) Sistemas: A) Al aire libre (extensivo). B) Al aire libre (semiintensivo). C) Cama permanente (para Holanda incluye los aviarios). D) "Voladeros".

(2) Producción media por gallina.

(3) Producción de huevos expresada en kilos.

con los después citados por otros ponentes. Sorprenden las aparentes diferencias de productividad entre Holanda, con sus aviarios intensivos, y el Reino Unido, donde predomina como alternativa la explotación al aire libre. Tampoco coinciden las cifras de Francia con las hace poco publicadas por el ITAM -220 contra 252-, que asimismo estima un censo de gallinas dos veces superior.

Directiva CE sobre el bienestar de las gallinas en batería

Lars Hoelgaard, de la DG VI, repasó la historia de la gestación de la vigente Directiva CEE 86/113 y las normas que en ella se establecen. Anunció que se iba a iniciar una campaña de inspección en todos los países comunitarios para verificar su grado de cumplimiento, reconociendo que hasta ahora no se ha realizado ni una sola visita con esta finalidad.

Seguidamente informó de la propuesta de modificación de la Directiva que está considerando la Comisión. Entre los puntos más importantes figura la ampliación del espacio mínimo por ave a 600 cm² y de la altura mínima de la jaula a 50 cms, que justificó por las mayores necesidades de espacio de las gallinas semipesadas, demostradas por estudios científicos, y por la existencia de

normativas nacionales -como la de Alemania- que exigen dichos mínimos, siendo conveniente que éstos sean homogéneos en toda la Comunidad. La Comisión calcula que esta modificación repercutiría en un aumento de los costes de producción en un 4-5%, lo que se considera asumible en un plazo de 5 años.

Actualmente se busca un compromiso sobre los plazos de aplicación de la futura Directiva, que los ecologistas desean reducir y las organizaciones de productores -agrupadas en el COPA-COGECA- dilatan todo lo posible. De momento está previsto que las modificaciones entren en vigor a partir del 1 de Julio de 1993 para las nuevas instalaciones, y para las demás se propone un plazo entre 2 y 5 años. Por otra parte los productores europeos están presionando para que la CEE prohíba las importaciones de huevos de países sin normativas semejantes, y que asuma los costes de las transformaciones de las granjas.

Informe científico del Grupo de Trabajo sobre el bienestar de las ponedoras

En el pasado número de Selecciones Avícolas publicamos una traducción de las principales conclusiones y datos del informe elaborado para la Comisión por un grupo de expertos del Comité Científico Veterinario. En este Seminario fueron presentadas por su



coordinador Wilhem de Witt, del Instituto Het Spelderholt, y por Rose-Marie Wegner, del Instituto de Celle y Arnold Elson, del ADAS.

Dichas conclusiones se refieren especialmente a las observaciones realizadas en estudios sobre el comportamiento de las gallinas, que indican fuertes preferencias por nidales, perchas y la presencia de cama, como sustratos de diferentes actividades consideradas positivas para el bienestar. Por ello, para las aves la jaula es un ambiente muy pobre, ya que tienen pocas posibilidades de expresar la mayoría de las pautas de comportamiento que muestran en libertad, no sólo por la restricción de espacio, sino también por su diseño.

Sin embargo, -y así lo reconocen estos expertos- en muchos sistemas alternativos también existen problemas de bienestar en mayor o menor grado -frío, temor, agresividad, y aumento de parasitosis, lesiones plantares, polvo y amoníaco, etc-. Además hay un constante riesgo de canibalismo, debido quizá al mayor tamaño de grupo, lo cual hace muy arriesgada la prohibición del corte de picos que también propugnan las organizaciones proteccionistas. Por otra parte, muchos sistemas sólo han sido experimentados en pequeñas unidades, por lo que su viabilidad a nivel comercial es desconocida. El problema más común es la escasa repetibilidad de resultados entre lotes entrados sucesivamente, y un elevado porcentaje de huevos sucios y puestos en el suelo. En todo caso, en relación a las baterías, los costes de producción y de mano de obra aumentan, empeoran los resultados productivos y las condiciones de trabajo -recordemos los datos publicados en el artículo anterior-, y el manejo de las aves se hace más difícil.

Por todo lo anterior se concluye en el informe que la modificación de las jaulas podría ser el camino a seguir, y que debe continuarse la investigación sobre el desarrollo y mejora de los sistemas alternativos a las baterías, pues necesitan aún de muchos perfeccionamientos.

En este sentido incidieron las siguientes intervenciones de otros miembros del grupo de expertos. La Dra. R.M. Wegner, del Instituto de investigación de Celle, pasó revista al estado actual de la investigación sobre sistemas alternativos que se realiza coordinadamente en varios países de Europa, especialmente

en Dinamarca, Alemania, Holanda, Suecia y Reino Unido. Estos estudios se centran en aviarios, sistemas de aseladeros múltiples y de terrazas, y jaulas "get-away", y en la mejora de las jaulas convencionales, aunque muchos científicos británicos dedican su atención a temas puramente etológicos. También se investiga para resolver los principales problemas que surgen en los sistemas alternativos, como los citados anteriormente. Es destacable que incluso en los mejores sistemas -como el aviario Spelderholt, el más operativo a escala comercial- continúan apareciendo problemas de canibalismo y puesta en el suelo. Por otra parte, los sistemas más extensivos -probablemente los verdaderamente atractivos para una cierta fracción de los consumidores europeos- aún están muy poco estudiados en condiciones experimentales.

En Estados Unidos y Canadá la investigación se orienta preferentemente hacia aspectos del comportamiento de las ponedoras en baterías, y a la mejora del diseño de las jaulas. En España, lamentablemente, no se trabaja en estos temas.

El Dr. Arnold Elson, asesor del ADAS, resumió la posición del grupo de expertos afirmando que hay que mejorar las jaulas, pero también los sistemas alternativos, y que hay que encontrar sistemas mejores. Revisó los progresos realizados en los últimos años en el diseño de las jaulas, proponiendo para el futuro la instalación de perchas y de placas abrasivas para acortar las uñas, así como de un frontal de apertura completa y, en el caso de baterías de 5 o más pisos, de dispositivos para hacer posible la adecuada inspección de las aves. Lógicamente el ponente estimó menos viable la instalación de nidales y baños de arena, pues exigen profundas modificaciones de las instalaciones.

Por otra parte, el Dr. Elson consideró dudoso que se produzca una mejora del bienestar global de las aves en la mayoría de los sistemas alternativos, criticando la prioridad que se da a la ampliación del espacio por ave como criterio de bienestar, por constituir sólo un aspecto parcial del mismo. Destacó los problemas de manejo, higiene y sanidad, y de ambiente de la nave existentes en la mayoría de los sistemas que prescinden de las jaulas, con unos riesgos proporcionales a la densidad de población utilizada, por lo

La más importante exposición mundial de porcicultura y avicultura



VIV EUROPE

FERIA INTERNACIONAL

DE GANADERIA INTENSIVA

23 al 26 de septiembre de 1992

Utrecht - Holanda

Más de 600 expositores de todo el mundo presentarán aquí una panorámica completa de maquinaria, productos y servicios para cría, alimentación, procesado y sanidad de porcino, aves y vacuno.

La VIV-Europe está patrocinada por el Gobierno de los Países Bajos y por todas las Asociaciones Avícolas y Ganaderas.

Simultáneamente se celebrará, del 20 al 24 de septiembre, el Congreso WPSA.



La VIV-Europe está agrupada por sectores:

Avicultura	Mataderos avícolas y
Cría de porcino	procesado de carne aviar
Engorde de terneros	Combinaciones de las
Servicios	especialidades anteriores
Cría de vacuno	

Organización:

Real Feria de Muestras Neerlandesa, Apartado 8500, 3503 RM Utrecht, Holanda, Tfno.: + 31 - 30 - 955911, Fax: + 31 - 30 - 940379, Télex: 47132 jaarb nl

**JAARBEURS
UTRECHT/HOLLAND**



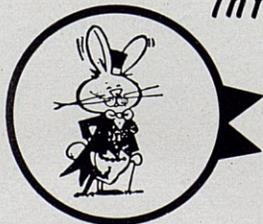
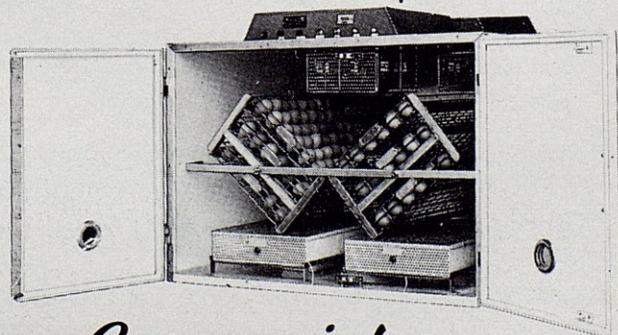
ii LO TENEMOS **TODO!!**

*Somos
especialistas*

INSTALACIONES CINEGETICAS

*INCUBADORAS,
bebederos,
jaulas perdices, ponedoras,
redes de plástico...*

*¡Solicite
información!*



Masalles Comercial, s.a.

Balmes, 25 - Teléfono (93) 580 41 93*

Fax: (93) 691 97 55

08291 RIPOLET (Barcelona)

Aceptamos



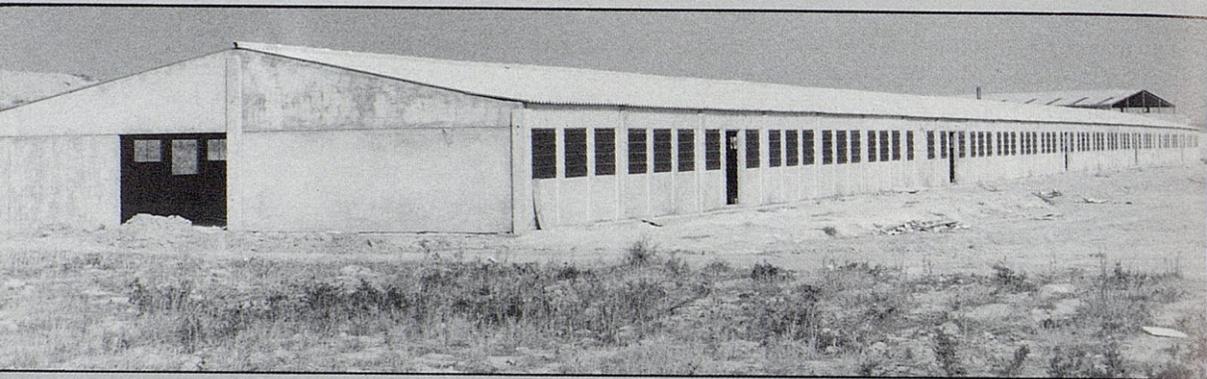
NAVES

PREFABRICADAS

PRINT S. A.



Técnica y experiencia a su servicio



NAVES AVICOLAS Y CUNICOLAS

CARACTERISTICAS GENERALES

- Estructura y paneles de cerramiento contruidos con hormigón armado y aligerado, de alto poder aislante.
- Cubierta de placas de fibrocemento a dos vertientes, con una inclinación del 20%, y aislada interiormente con placas ignífugas.
- Ventanas con cámara, y mecanismo de apertura y cierre mediante reenvíos y sinfines, sistema único en el mercado.
- Interiores totalmente diáfanos, sin columnas ni tirantes.

OTRAS CARACTERISTICAS

- Naves totalmente recuperables.
- Ahorro en calefacción.
- Materiales sólidos y resistentes de primera calidad.
- Mayor densidad de aves alojadas.
- Sistemas de ventilación y refrigeración adecuados para cada necesidad.
- Coste por m² edificado muy económico.
- Entrega y montaje inmediato.

**No decida su nueva construcción sin antes consultarnos.
Ofrecemos presupuesto a su medida y necesidades, sin compromiso.**



AHORRE ENERGIA EN VENTILACION



VENTILADORES TRIFASICOS DE GRAN CAUDAL

Versión con motor regulable: (entre 5.000 y 37.500 m³/h)

- Potencia eléctrica: 1 CV
- Sentido de giro reversible
- Trampilla de apertura centrífuga, y cierre hermético (se abre en los dos sentidos de giro)
- Libre de corrosión y mantenimiento
- Ideal para combinar con REFRIGERACION
- Facilidad y rapidez de instalación
- Bajo nivel de ruido
- PRECIO ASEQUIBLE: 82.000 Pts (velocidad fija)
103.000 Pts (velocidad regulable)

**Ningún otro ventilador puede ofrecer
tantas prestaciones**

Para calcular sin compromiso las necesidades de su explotación, contacte con:



BIG PAN 330



Durante la feria de Hanover se encontro un entusiasmo total sobre esta novedad de Big Dutchman, novedad que deseamos poner a la disposición de ustedes avicultores profesionales. Un producto inigualable en el mercado avicola. Un sistema totalmente práctico y



**No espere más!
El BIG PAN 330
está a su disposición.
Consultenos!**

facil de manejar. Con trampillas para cría en media nave. Distintos niveles de salida de pienso durante el ciclo de cría y acabado. Posición enversa de la parrilla asegura un alimento fresco y limpio. El diseño ideal para sus necesidades.



Big Dutchman

BIG DUTCHMAN IBERICA, S.A.

que muchos sólo son viables en explotaciones de reducidas dimensiones. Según Elson, las diferencias de costes por él calculadas hace algunos años continúan vigentes en la actualidad -tabla 2.

En este momento del debate quedó clara la división de los delegados en dos grupos contrapuestos: Los protectionistas a ultranza, para los que las baterías aportan unas condiciones de bienestar -en cuanto a comporta-

Tabla 2. Costes de producción relativos en diferentes sistemas de alojamiento. (Elson 1985)

Sistema	Espacio	Coste
Jaulas convencionales	450 cm ² /ave	100
Jaulas convencionales	560 cm ² /ave	105
Jaulas convencionales	750 cm ² /ave	115
Jaulas con perchas	450 cm ² /ave	100
Jaulas con perchas y nidales	450 cm ² /ave	102
Jaulas invertidas	450 cm ² /ave	102
Jaulas "Get-away", de 2 pisos		110
Aviario, baja densidad	10-12 aves/m ²	115
Aviarios y aseladeros -"percheries"-, de varios pisos	20 aves/m ²	105-108
Cama permanente	7-10 aves/m ²	118
Recintos cubiertos -"strawyard"-	3 aves/m ²	130
Semi-intensivo	1.000 aves/Ha	135-140
Extensivo -"free-range"-	400 aves/Ha	150-170

Propuesta del Consejo para el Bienestar de los Animales de Granja (FAWC)

En representación de esta organización protectionista británica, el Dr. Spedding resumió las recomendaciones de un reciente informe de elaboración propia, en el cual se indican normas mínimas de espacio y material para gallinas explotadas en suelo y aviarios, ya que defendió la prohibición a corto plazo de las baterías, así como del corte de picos. Se mostró por ello en desacuerdo con las exposiciones anteriores, señalando la preferencia del FAWC por la explotación de gallinas al aire libre, y restando importancia a la diferencia de costes de producción pues, según afirmó, la repercusión en los precios al consumo sería pequeña. Preocupado ante todo por el "bienestar" de las aves, propuso entre otras medidas un máximo de 7 aves/m² -excepto en aviarios- y de 1000 aves/hectárea en explotaciones al aire libre, un 30% de la superficie con cama, la distribución diaria de grano en la misma, y que las aves dispongan de luz natural.

miento animal- inaceptables, y por tanto han de ser prohibidas; y los técnicos y científicos más conocedores de la industria avícola que, desde un enfoque más completo del bienestar y de la problemática global de la explotación de las ponedoras, no veíamos otra posibilidad excepto proseguir en la mejora del diseño de las jaulas de puesta.

Funcionamiento de los sistemas alternativos a escala comercial

Este tema fue desarrollado por diversos ponentes. Los Dres. Methling, de Alemania, y Algers, de Suecia, expusieron sus experiencias en condiciones más o menos prácticas con nuevos prototipos de "voladeros". Methling señaló la baja productividad obtenida -pico de puesta del 80%, 30% a las 45 semanas-, así como las elevadas cifras de mortalidad por canibalismo y de puesta en el suelo. Las penosas condiciones de trabajo de los granjeros, debido a la dificultad de la recogida de huevos y de las deyecciones, e incluso de moverse por la nave, quedaron bien patentes

en un vídeo proyectado a los asistentes.

El Dr. Algers obtuvo resultados parecidos, aunque menos negativos por haber trabajado con 5.000 aves/nave en lugar de 30.000. Su minucioso estudio clínico reveló la importancia de una patología específica -picaje, lesiones inflamatorias-. Se mostró más optimista sobre las posibilidades de reducir los problemas sanitarios y de manejo en colaboración con los granjeros.

El Dr. Simonsen -Dinamarca- indicó que en su país un 90% de los huevos continúa siendo producido en baterías, situación que va a proseguir por mucho tiempo, ya que en 1990 el Ministerio de Agricultura danés comunicó a la CEE su decisión de retrasar por 12 años cualquier decisión orientada a su sustitución por sistemas alternativos, considerando insuficiente su actual grado de desarrollo. Por otra parte destacó las experiencias realizadas con los sistemas "Hans Kier" y "Natura", que siguen presentando problemas de manejo y sanidad de las aves.

Finalmente, el Dr. Cavalchini, de la Universidad de Milán, indicó la importancia en Italia de los sistemas tradicionales -equivalentes a nuestras gallinas camperas-, pues suponen el 30% del censo de las aves y el 23% de la producción -aunque en descenso-, así como la nula implantación de los actuales sistemas alternativos. A nivel de investigación, sólo se han estudiado las causas e incidencia de lesiones podales en baterías.

En todas las sesiones de debate los proteccionistas proclamaron el "demostrado" fracaso de las baterías como sistema de alojamiento, desde el punto de vista del bienestar de las aves, y en la pretendida eficacia, como se ve discutible, de los sistemas alternativos, insistiendo "en que había que dar una oportunidad a sus fabricantes". Así, el caso de Suiza -que ha prohibido este año el uso de baterías tras un referéndum nacional- fue citado constantemente como ejemplo del buen funcionamiento de estos sistemas. Sin embargo, en Suiza el 60% de las granjas tienen menos de 4.000 gallinas, estructura radicalmente diferente de la de los países autosuficientes en huevos. Hoy los suizos importan el 50% de los huevos que consumen -pues los huevos producidos en batería cuestan la mitad-, y esto sí constituye un claro ejemplo de las repercusiones esperables de tal prohibición,

debido al comportamiento contradictorio, no algo hipócrita, de muchos consumidores "proteccionistas", pero mal informados.

Igualmente la Asociación británica de productores de huevos al aire libre -"free range"- insistió en las bondades de este sistema -aunque tuvieron que reconocer que con el clima inglés las gallinas salen poco al exterior-, y restó importancia a los problemas de manejo, picaje y puesta en el suelo, excepto en explotaciones "grandes" -de 5.000 a 8.000 gallinas.

Comercialización de huevos producidos en sistemas alternativos

La Sra. Anette Schulten, especialista en marketing de la empresa holandesa de distribución AHOLD, tras señalar la tendencia a la reducción del consumo de huevos por causas de todos conocidas, indicó que ésta afecta sobre todo a los huevos producidos en baterías, ya que se ha observado desde 1988 un aumento del 22% del consumo de huevos "ecológicos", llegando actualmente al 30% de la cuota de mercado, debido a la creciente importancia que da al bienestar animal el consumidor holandés. En este sentido destacó el éxito obtenido por su empresa en la comercialización de cuatro tipos distintos de huevos en función del sistema de explotación y/o del tipo de alimentación, pues a pesar de las considerables diferencias de precios, un 80% de los huevos vendidos por AHOLD ya no se producen en batería; el sistema más utilizado es el del aviario de "Spelderholt", del cual hay varias unidades de 20.000 gallinas en producción. Para llegar a esta situación han sido necesarias grandes campañas publicitarias y una muy cuidada presentación del producto, incluyendo una exhaustiva información en las etiquetas.

La Sra. Schulten concluyó que hay grandes posibilidades de aumento de la demanda de estos productos alternativos.

Este tema fue también muy discutido, ya que las encuestas a consumidores realizadas en varios países reflejan una mayoría a favor de la prohibición de las baterías, pero que disminuye drásticamente al ser preguntados sobre el sobreprecio que están dispuestos a pagar -muchos no aceptarían incrementos superiores al 10%-. Esta es la diferencia de pre-

CHINCHILLA FREIXER, S.A. &



La cría de la chinchilla es EL NEGOCIO QUE ESTABA ESPERANDO. ¡CRIE CHINCHILLAS! Este animalito multiplicará su inversión en un tiempo reducido, llegando a sobrepasar el 100% de beneficios sobre el capital invertido. Le garantizamos la compra de toda la producción y

de sus descendientes. Su mantenimiento es mínimo. ESTA ES LA INVERSION DEL FUTURO, una nueva alternativa a todo lo que usted conoce.

Visite sin compromiso nuestras instalaciones, donde le atenderemos y le introduciremos en el fascinante mundo de las chinchillas.



Más de 500 criadores avalan el éxito de los resultados

¡Le esperamos!

CHINCHILLA FREIXER, S.A.

- VENTA DE CHINCHILLAS REPRODUCTORAS
- COMPRA Y VENTA DE PIELES
- VENTA DE JAULAS, PIENSO Y DEMAS ACCESORIOS
- IMPORT / EXPORT
- VENTA AL MAYOR Y MINORISTAS
- INSTALACIONES INDUSTRIALES
- ACABADOS DE PELETERIA

Plaça Bisaura, 2 A. 08580 ST. QUIRZE DE BESORA
Tels (93) 855 10 55 - 855 11 36. Fax (93) 855 11 51
BARCELONA - SPAIN

Productos de la 1.^a y más grande empresa de chinchillas de EUROPA (M S Z)



ALEMANIA FEDERAL

Dieselstrase, 19

6453 Seligenstadt, 3

Tel. 0 61 82 / 2 60 61 - 2 60 62

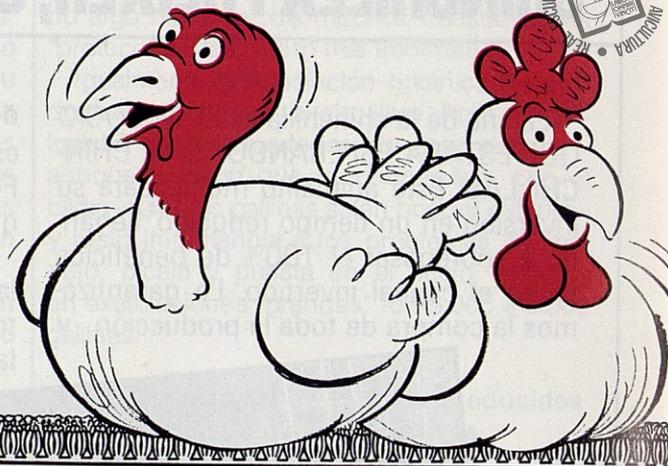
Fax 6182 / 28397



Estera de cesped AstroTurf® de alto rendimiento para nidales ponederos de gallinas y pavas

Aumento de los beneficios:

- Ahorro de mano de obra
- Mayor rendimiento
- Eficacia en los costes
- Huevos más limpios
- Menos huevos en el suelo
- Duradero y resistente



Código: AstroTurf HPNP5 en rollos de 0,91 x 15 metros.

Unico lecho de cesped para todo tipo de nidales

Las grandes empresas y los pequeños criadores independientes gustan de utilizar AstroTurf para los nidales de sus gallinas y pavas. En Francia, Grand Bretaña, Alemania, Italia, Bélgica y Holanda, así como en muchos otros países europeos y americanos, AstroTurf ha superado el tradicional lecho de nidal de caja. Tanto las gallinas como las pavas aprecian su superficie parecida a la hierba y su color marrón — elegido tras extensos estudios y experimentos científicos — y claramente prefieren AstroTurf a los otros sistemas sintéticos, sobre todo a las canastas de plástico.

Ahorro de mano de obra

La experiencia ha demostrado que las aves tienden a frecuentar más tiempo los nidales equipados con cesped AstroTurf que con los nidales corrientes con o sin lecho orgánico. El número de huevos puestos en el suelo se reduce al mínimo, como lo demuestran las pruebas llevadas a cabo por los Institutos de Investigación Agrícola para Aves de Corral. El número de personal necesario para coleccionar los huevos puede por tanto reducirse (debido a un menor número de recogidas, por ejemplo). Esto resulta particularmente útil los fines de semana.

Huevos más limpios

Las ventajas de AstroTurf al lecho convencional han sido demostradas científicamente mediante una prueba comparativa con 4.500 huevos. Los huevos puestos en AstroTurf tienen cáscaras visiblemente más limpias. Las pruebas bacteriológicas confirmaron que las cáscaras estaban en casi un 100 por 100 libres de microorganismos. El aspecto limpio de los huevos, además del hecho de que el riesgo de explosión durante la incubación es inexistente, significa unas ventas más provechosas.

Eliminación nidales con lecho tradicional

Con la estera de cesped AstroTurf, el lecho orgánico pasa a ser algo perteneciente al pasado, así como todos los costes de mano de obra relacionados con la necesidad de suministrar lechos nuevos (y cambiar los viejos). Esta noticia es particularmente interesante para los nidales con recogida automática de huevos, ya que a partir de

ahora los huevos podrán recogerse sin riesgo de obstrucción por las paja, las virutas u otros residuos.

Ausencia de huevos rotos

Ya que se ponen menos huevos en el suelo, evidentemente los riesgos de ruptura serán inferiores. El número de huevos rotos en el nidal es prácticamente nulo gracias a la naturaleza elástica de las hojas. Esto se observa sobre todo al finalizar el periodo de postura.

Duradero y resistente a la putrefacción

AstroTurf está hecho de polietileno puro, que no queda en absoluto afectado por bacterias, moho e insectos. En el transcurso de los años, la experiencia ha demostrado que los lechos de cesped AstroTurf bien instalados se pueden utilizar repetidamente con varios averíos. Gracias a la nueva fórmula HPNP5, ahora se puede usar el mismo lecho para gallinas, pavas y cualquier otra clase de ave de corral.

Simplicidad de colocación

La colocación puede realizarse sin modificación alguna del nidal ya que el material puede cortarse con facilidad para adaptarlo a la forma y las dimensiones requeridas. Se puede utilizar tal y como está sin necesidad de proporcionar un lecho adicional. Es importante introducir el cesped AstroTurf en los ponederos a partir del día en que se instalan las aves.

Fácil mantenimiento

Una vez instalado, AstroTurf requiere muy poco mantenimiento. Al secarse la suciedad, desaparece bajo la superficie de las hojas. Estas hojas son rectas, de modo que el fondo del cesped es fácil de limpiar. La parte posterior está perforada por agujeros para facilitar la limpieza y la eliminación de desechos. La limpieza es sencilla y eficaz: baste con sacudir ligeramente y pasar la manguera. Si fuera necesario, se podrá sumergirlo en una solución detergente y desinfectarlo siguiendo la práctica habitual. En comparación con el constante mantenimiento necesario en el caso de nidales de caja con el lecho tradicional, AstroTurf significa un ahorro considerable tanto en lo que respecta a tiempo y a dinero.

NUEVO
AstroTurf
 ALTO RENDIMIENTO

Distribuida por:

masa material agropecuario s.a.

Carretera l'Arboç, Km. 1,600
 VILANOVA I LA GELTRÚ (España)

Tel.: (93) 893 08 89 / 893 41 46
 Fax: (93) 893 53 51 - Télex: 53.142 HUBB-E



AstroTurf es producido por Monsanto Europe S.A., 270 avenue de Tervuren, 1150 Bruxelles. AstroTurf es una Marca Registrada de, utilizada bajo licencia de AstroTurf Industries Inc.

cios que hay en el presente en el Reino Unido entre los huevos de batería y los producidos en otros sistemas relativamente intensivos, como aviarios y "percheries". Por otro lado, los productores británicos de huevos al aire libre lamentaron sus serias dificultades actuales, debido al descenso del poder adquisitivo medio, reclamando más subvenciones -poco populares hoy en la CEE-; en Francia también se ha frenado el anterior incremento de la demanda de estos productos. En nuestro país no parece que por el momento esa demanda sea significativa, ni que vaya a incrementar a corto plazo.

Repercusión sobre el medio ambiente de los sistemas de producción avícola

El Dr. Elhardt, del Instituto Het Spelderholt, expuso el efecto polucionante de la gallinaza a escala regional e internacional. En ésta última son cada vez más preocupantes las emisiones de amoníaco, de gran influencia sobre el fenómeno de la "lluvia ácida". Sin embargo, de suprimir las baterías, y caso de que se pudiera mantener el mismo censo de ponedoras, esta emisión sería hasta cinco veces mayor en los sistemas más extensivos -de 35 a 180 Kg de NH³ por 1.000 aves y año-

Tabla 3. Estimación del ciclo del nitrógeno, Kg/1.000 aves/año. (Elhardt, 1992)

Balance	Año 1986 (Baterías)	Estimación para el año 2000	
		Baterías	Aviario
Excreción	717	647	653
Emisión:			
-Almacenamiento en la granja	75	40	94
-Almacenamiento exterior	5	26	38
Nitrógeno en el estiércol	637	581	522
Emisión de amoníaco:			
-Gallinaza seca	20	52	59
-Gallinaza húmeda	126	32	0
Nitrógeno disponible para el suelo	491	497	463
Emisión total de amoníaco	226	151	190
% descenso respecto a 1986	--	33	16

Un problema muy poco mencionado -y que fue eludido por la conferenciante- es el de la calidad higiénica de los huevos no producidos en jaulas. Aparte de que al menos un 10-15% de la producción no es destinable al consumo humano directo debido a roturas y suciedad, hay que recordar que en varias pruebas se ha hallado un nivel de contaminación fecal hasta 100.000 veces superior, y que en la CEE sigue prohibido el lavado de los huevos. La mayor frecuencia de medicaciones -y por tanto de residuos en el huevo- que se precisa en los sistemas alternativos es sin duda otro aspecto preocupante.

debido a la fermentación de las camas, a la superior ingesta de pienso y a la necesidad de utilizar un mayor caudal de extracción de aire.

En cambio, con las baterías es esperable un descenso futuro de estas emisiones -Tabla 3-, a causa de la mejora del índice de conversión, al descenso del nitrógeno en la dieta -mediante la utilización de aminoácidos sintéticos-, y a nuevos sistemas de tratamiento de la gallinaza, por lo que cabría preguntarse cuál es el sistema más ecológico, en un sentido más amplio.

Finalmente, no hay que olvidar el bienestar



del avicultor -¿no debería ser prioritario?-, no sólo en cuanto a rentabilidad o comodidad en el trabajo, sino también en lo referido a su salud. La concentración de polvo y amoníaco del aire que respira como mínimo se duplica en naves sin baterías, y así lo demuestran los resultados, presentados en este Seminario, de investigaciones realizadas en Suiza y Suecia.

Conclusiones finales

Como se indicó al principio de este artículo, la reunión finalizó de forma brusca y polémica al presentar a votación los organizadores un documento de resumen del Seminario y recomendaciones de los participantes, claramente tendencioso hacia las posiciones proteccionistas más radicales, y que no reflejaba fielmente lo tratado en la reunión. Posteriormente se nos ha solicitado el envío de enmiendas por correo, y en este momento se está a la espera de recibir una nueva redacción. Todo hace suponer que finalmente quedará bastante ambiguo y descafeinado para contentar a todos y salvar la imagen del ECOGPFA.

Para finalizar este artículo, nos permitimos algunas reflexiones para consideración de los avicultores españoles:

-Por el momento es claro que a corto plazo no se prohibirán las baterías de puesta en la CE, pero también que los grupos proteccionistas, apoyados por ciertos científicos y por una opinión pública poco informada de la complejidad del tema y de sus repercusiones, van a continuar insistiendo en ello.

-La muy probable -salvo una mayor unión y presión de los productores- modificación de la actual Directiva podría causar serios problemas de amortización del material recientemente adquirido. Urge clarificar sus plazos de aplicación de cara a las previsiones de renovación de baterías. Convendría exigir al MAPA que asuma la Directiva comunitaria en su integridad -Art. 10 sobre posibilidad de ayudas nacionales compensatorias.

-Las diferencias de calidad de los huevos producidos con uno y otros sistemas, incluyendo posibles riesgos para la salud pública, y la escasez -ausencia en el caso español- de estudios serios y a gran escala sobre productividad, costes y expectativas de mercado, pueden ser argumentos básicos para el sector.

-Los sistemas alternativos, o al menos la mayoría de ellos, son sólo válidos para operaciones a pequeña escala. Podrían tener interés para algunos avicultores, en condiciones de demanda y precios más favorables que las actuales- lo que no es descartable en el futuro-, y si se limita su excesivo número, que puede crear gran confusión. Sin embargo, sería preciso experimentarlos en las condiciones españolas -mayor intensidad de la luz natural, altas temperaturas y diferentes situaciones de producción y comercialización-, dado que presentan notables diferencias con las de los países donde se han ensayado, y que podrían agravar la problemática que hasta ahora se ha observado en ensayos científicos, y aún más en la práctica. □

AGENTES DE ESTA REVISTA EN EL EXTRANJERO

Argentina: Librería Agropecuaria, S.R.L. - Pasteur, 743.

Buenos Aires.

Chile: Bernardo Pelikan Neumann - Casilla 1.113.

Viña del Mar

Panamá: Hacienda Fidanque, S.A. - Apartado 7.252

Panamá