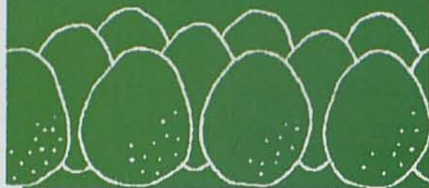


## EXPOAVIGA 95



# El Symposium de la Sección Española de la WPSA

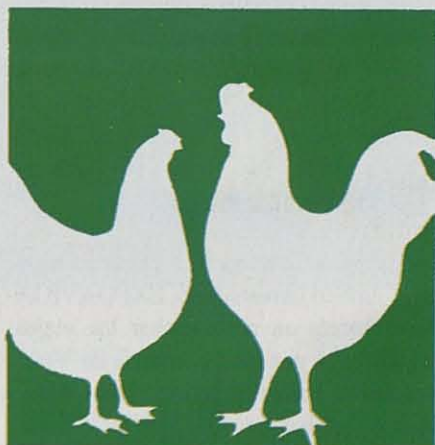
Deseando presentar al 32º Symposium de la Sección Española de la Asociación Mundial de Avicultura Científica -WPSA-, diremos que hace ahora ya 21 años esta Asociación, que hasta entonces había estado celebrando rotativamente sus Symposiums en diferentes poblaciones españolas, tuvo la feliz ocurrencia de elegir Barcelona como sede de la de 1975, proponiendo al mismo tiempo la organización de una Feria de Avicultura que fuese exponente de la situación de este sector en España.

De esta forma nació la EXPOAVICOLA 1975, que tuvo lugar en Noviembre de 1975 y que desde entonces, aunque con su denominación cambiada por la de EXPOAVIGA por abarcar a otros sectores ganaderos, se ha estado celebrando a intervalos bienales en la Ciudad Condal. Sólo en dos ocasiones la Asociación creyó más conveniente volver a celebrar sus Symposiums en otras poblaciones y dejar en la EXPOAVIGA barcelonesa una Jornada Técnica de Avicultura. No obstante, tras hacer esto en 1991 y 1993, el año pasado, reconsiderando esta decisión, acordó celebrar nuevamente sus Symposiums de los años impares en Barcelona debido al gran poder de convocatoria de la EXPOAVIGA, dejando para los años alternos la convocatoria en otras poblaciones.

En la convocatoria de esta vez se celebra, pues, el vigésimo aniversario de aquella idea de la Sección Española de la WPSA en su propuesta de Barcelona, población que en este intervalo se ha consolidado como sede de una de las Ferias de mayor renombre internacional en los sectores de la avicultura y la ganadería. Su Symposium, abierto tanto a los actuales miembros de la Asociación como a aquéllos

que decidan inscribirse en la misma en el momento, hará el número 32 de los de la WPSA española, teniendo, como la mayoría de las ocasiones, un temario tan interesante que creemos que ningún profesional avícola debería dejar de asistir al mismo.

El Symposium comprenderá 5 Sesiones, cada una de ellas en una media jornada, con el programa que se indica a continuación, similar aunque con unas pequeñas modificaciones en relación con el que se había anunciado previamente.



### Día 7, tarde: POLÍTICA ECONOMICA Y DE CALIDAD EN AVICULTURA.

16-30. «Efecto de los acuerdos del GATT sobre la avicultura española». Por D. Francisco Villegas (Agrovis Alimentación).

17-30. «Normas de certificación de la calidad de los productos avícolas en España». Por el Prof. Ricardo Cepero (Facultad de Veterinaria de Zaragoza).

### Día 8, mañana: ASPECTOS ACTUALES DE LA NUTRICION DE LAS AVES.

9-00. «Influencia de la nutrición sobre el tamaño del huevo». Por los Drs. S. Grobas, J. Méndez (ambos de Coren, S.C.L.) y Gonzalo G. Mateos (Universidad Politécnica de Madrid)

10-00. «Enfermedades metabólicas del pollo y su relación con la nutrición». Por el Dr. Colin Whitehead (AFRC Institute of Grassland & Environmental Research, Reino Unido)

11-00. «Puesta al día de las necesidades en aminoácidos de la ponedora». Por el Dr. Philippe Joly (Institut de Selection Animale, Francia)

### Día 8, tarde: ESTRATEGIA FUTURA DE LA QUIMIOTERAPIA PREVENTIVA Y TERAPEUTICA. NORMATIVA REGULADORA.

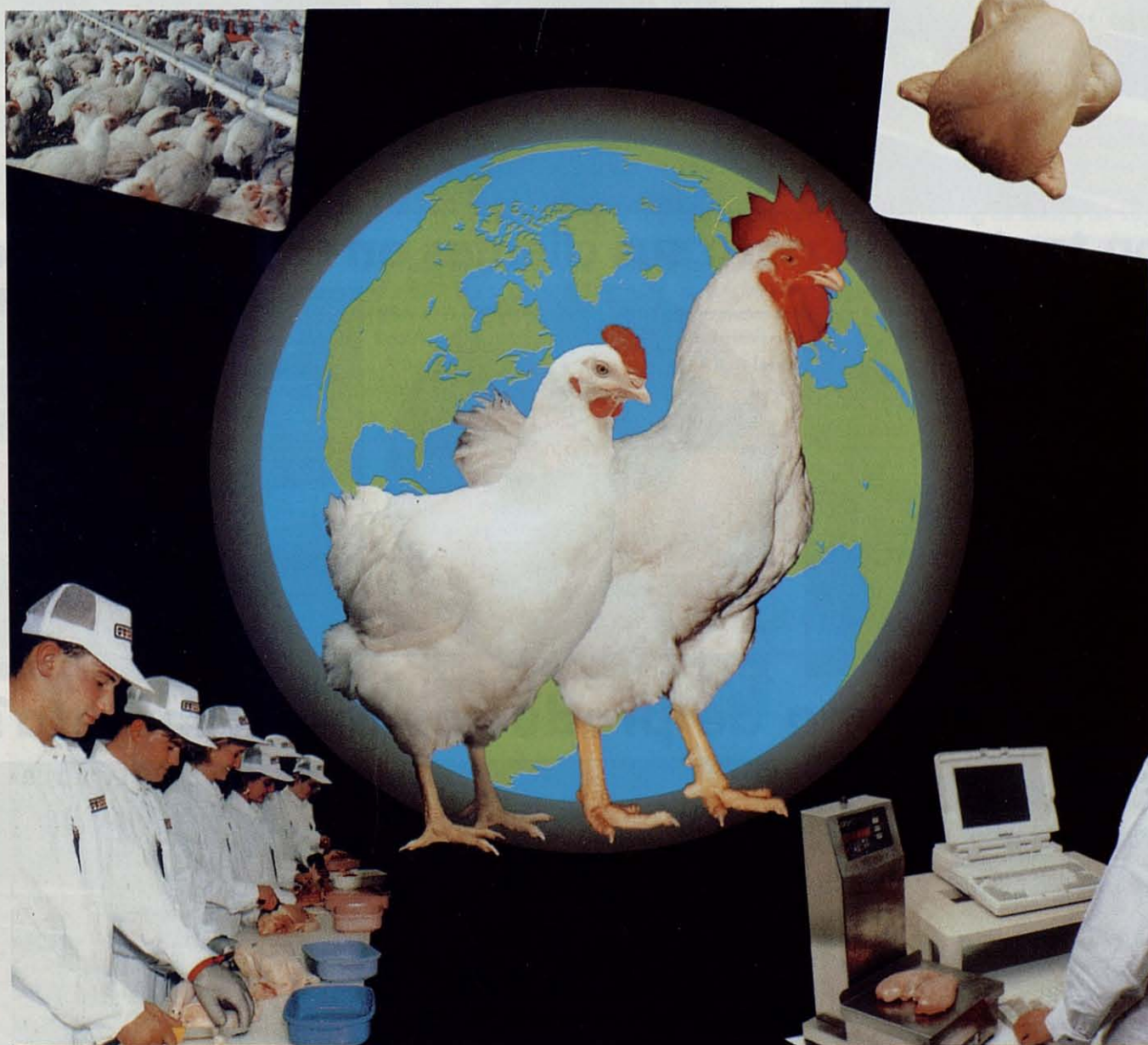
16-00. «Terapéutica aviar: farmacocinética y residuos». Por el Prof. Dr. Arturo Anadón (Facultad de Veterinaria de Madrid)

17-00. «Normativa CEE y acuerdos del GATT. Impacto sobre la producción animal. Visión de la industria farmacéutica». Por Mr. Christian Verschuere (FEDESA, Bruselas)

18-00. «Residuos de sustancias de efecto farmacológico en las carnes. Situación en la Unión Europea: normativa y control». Por D. Juan Alvarez de la Puente (Dirección General de Agricultura de la CEE, Bruselas)



# STARBRO



# SLAYER

**COMERCIAL BREEDERS S.L.**

Avda. Països Catalans, 74 - Tel. (9)77 / 75 33 00 - Fax (9)77 / 75 34 71  
43202 REUS - España



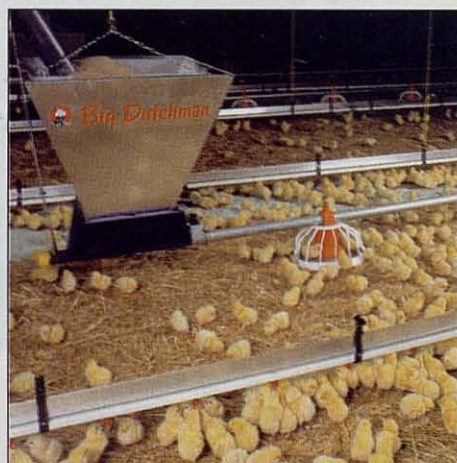
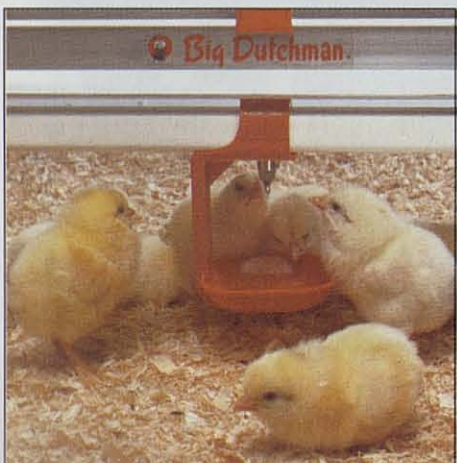
**¿Conoce usted alguna otra empresa, trabajando**



**con tanto éxito para sus clientes en todo el mundo**



**con una gama de productos tan completa?**



- Baterías de cinta con y sin secado de estiércol para la puesta y cría-recría
- baterías tipo "A" • alimentación controlada • alimentación separada para reproductoras pesadas • comederos de cadena rápida para reproductoras
- comederos y sistemas de bebederos para broilers • sistemas de recogida de huevos automáticos • ventilación y sistemas de refrigeración.



**Big Dutchman**

**Big Dutchmann Ibérica, S.A.**

Víctor Catalá, nave 13. Polígono Industrial "Agro-Reus"  
Tel 977-31 78 77 y 31 58 87 - Fax 977-31 50 47  
43206 REUS (Tarragona)





## Reevaluación de los requerimientos en proteína y lisina de las reproductoras pesadas

**R.H. Harms y G.B. Russell**  
*Poultry Sci.*, 74: 581-585. 1995

Aunque suele aceptarse que las raciones para las aves pueden formularse en función de sus requerimientos en aminoácidos, existe poca información acerca de cuales son éstas en el caso de las reproductoras pesadas.

Debido a ello hemos llevado a cabo una experiencia con el fin de evaluar los requerimientos en lisina y en proteína de una manada de 600 reproductoras Arbor Acres de 32 semanas de edad, que habían estado recibiendo hasta entonces 165 g diarios de una ración equilibrada para satisfacer sus necesidades.

Se formularon 6 dietas experimentales a base de maíz-soja, variando sus valores proteicos entre 11,47 y 8,90 % y oscilando simultáneamente los de lisina entre el 0,55 y el 0,38 %. Todas las dietas eran isoenergéticas - 3.091 Kcal/kg - y tenían los mismos valores en metionina - 0,24 % -. A 5 de estas dietas se les añadió L-lisina con el fin de disponer así de 11 niveles de suplementación.

La experiencia tuvo 8 semanas de duración, no considerándose las 2 primeras con el fin de conseguir una deplección la la

proteína y la lisina de la alimentación previa. El racionamiento fué el mismo para todos los grupos, de 165 g diarios por cabeza.

### Resultados

En la tabla 1 se muestran los principales parámetros medidos: Del análisis estadístico de los datos de esta tabla se deduce que para optimizar la puesta, el peso del huevo y la masa de huevos se requiere una ingesta diaria de 845 mg de lisina y de 18,07 g de proteína. Sin embargo, cuando la dieta contiene metionina y lisina adicionadas, unas ingestas de proteína de 15,53 y 16,37 g diarios consiguen mantener unos resultados no significativamente diferentes de los de las aves recibiendo unos mayores aportes proteicos. Pero en todo caso los requerimientos proteicos son inferiores que los 19,5 g diarios sugeridos por el NRC en 1994.



## Efecto de la fermentación bacteriana de aves muertas -"compost"- sobre la supervivencia de virus aviares exóticos: virus de la influenza aviar y EDS-76

**D.A. Senne y col.**  
*Avian Dis.* 38: 733-737. 1994

La eliminación de cadáveres en una explotación por los métodos tradicionales debe plantearse los problemas del coste de la incineración y/o medioambientales -polución de las aguas, aire y sanitarios-. La aplicación del "compost" puede constituir una alternativa al mismo. El "compost" constituye un proceso natural para la eliminación de los cadáveres en el que se produce una descomposición y estabilización de la materia orgánica en el interior de un material parecido al humus -"compost"- debido a la acción de microorganismos aeróbicos, bacterias termofílicas y hongos. La temperatura que generan dichos microorganismos es importante a la hora de conseguir la máxima descomposición y producción de un producto biológicamente seguro.

En estudios llevados a cabo en la Universidad de Maryland, se ha demostrado la eficacia de estas temperaturas para inactivar los virus de Gumboro y Newcastle, siendo el objetivo del presente trabajo realizar lo mismos con el virus de la influenza aviar y el del síndrome de la caída de puesta 76 -EDS-76.

### Material y métodos

El "compost" se realizó a base de capas alternativas de estiércol de cabra, paja de avena y cadáveres de aves en una proporción volumétrica de una parte de paja, otra de cadáveres y dos de estiércol, siendo la proporción de pesos de 0,1:1:2, respectivamente.

Se controló la temperatura en el interior del "compost" mediante sondas de temperatura.

Se usó el virus de la influenza A/Pollo/Pennsylvania/1370/83(H5N2), mientras que el EDS-76 se obtuvo de Irlanda del Norte. Se separaron 2 grupos a 40 pollos de 48 semanas. Los 20 del primer grupo fueron infectados en el saco aéreo torácico caudal con el virus de la influenza y los otros 20 lo fueron oralmente con el EDS-76.

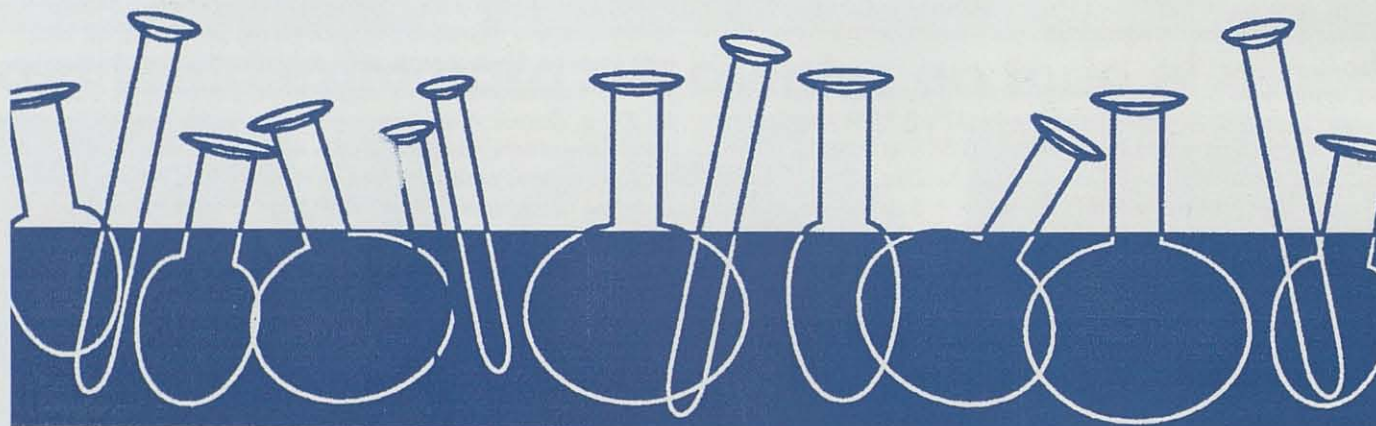
A los 5 días de la infección se tomaron muestras de pulmones, tráqueas y sacos aéreos de los inoculados con el virus de la influenza, y bazo, tonsilas cecales y bolsas de Fabricio de los infectados con el EDS-76. Para control se congelaron las muestras a -70° C.



Tabla 1. Resultados productivos de las dietas con distintos niveles de lisina (\*)

% de lisina		% de pro- teína	Ingesta de lisina, mg/d	% de puesta ave/d	Peso del huevo, g	Aumento de peso, g
basal	suplementada					
0,545	0	11,47	899	77,5 ab	62,4 a	364 a
0,512	0	10,95	842	79,9 a	60,9 ab	327 a
0,512	0,033	10,95	899	80,1 a	61,7 ab	303 ab
0,479	0	10,44	790	72,5 b	60,6 ab	304 ab
0,479	0,066	10,44	899	75,4 ab	60,9 ab	388 a
0,446	0	9,92	736	75,4 ab	59,9 bc	241 bc
0,446	0,099	9,92	899	77,7 a	61,0 ab	327 a
0,413	0	9,41	676	70,9 b	58,5 cd	199 c
0,413	0,132	9,41	899	78,8 a	60,7 a	230 bc
0,380	0	8,90	627	71,0 b	57,2 d	185 c
0,380	0,165	8,90	899	70,0 b	61,9 a	236 bc

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



El proceso de producción del "compost" duró 20 días, dividiéndose el mismo a efectos de la experiencia en dos periodos de 10 días.

### Resultados

De todos los tejidos congelados que actuaron como control se aislaron virus de influenza y del EDS-76.

Solamente se aisló de un tejido de los 20 el EDS-76 a los 10 días de iniciado el proceso, siendo negativos el resto. En ningún caso se pudo aislar el virus de la influenza aviar de las 20 muestras correspondientes.

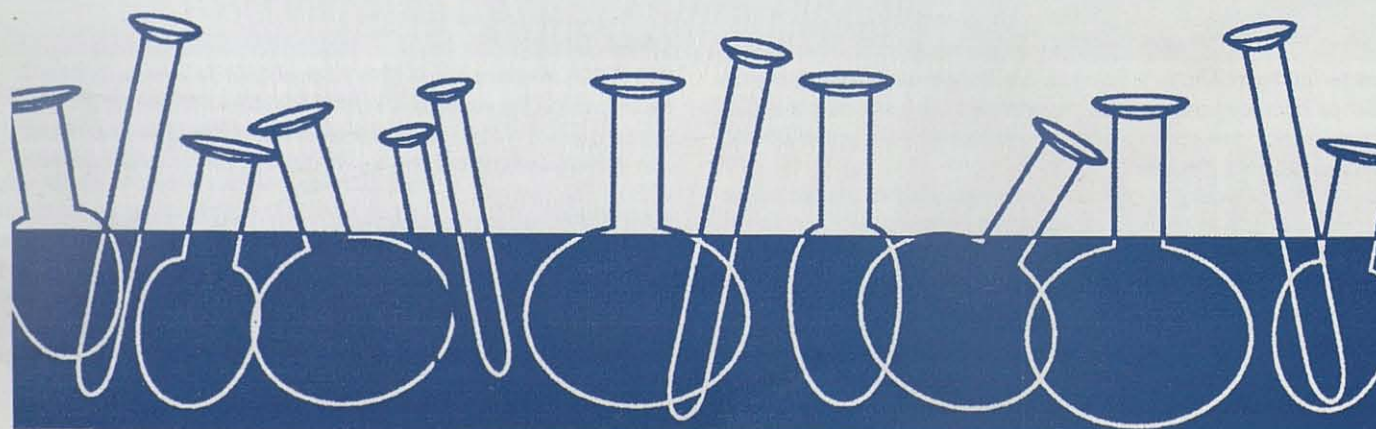
Las temperaturas típicas generadas en un proceso de este tipo alcanzan los 55-65° C a partir del 2° ó 3° día, declinando gradualmente a partir del 9° día debido al consumo del oxígeno y a la disminución en el crecimiento bacteriano.

La temperatura en el interior del compost varió, siendo más baja

en su parte superior y, también, en la inferior, siendo la causa de ello en esta última el de la absorción del mismo por parte del terreno.

En esta experiencia se ha demostrado la eficacia de la técnica del "compost" para la inactivación de los virus de la influenza aviar y del EDS-76 de los tejidos de las aves del proceso. Estos resultados concuerdan con otras experiencias que han demostrado la capacidad inactivadora del "compost" para el virus de Gumboro, Newcastle, *Salmonella enteritidis*, *S. typhimurium*, *S. seftenberg*, *Listeria monocitogenes*, *Escherichia coli*, *Pasteurella multocida* y *Aspergillus fumigatus*.

Sin embargo, son necesarias más experiencias que demuestren dichos resultados con temperaturas más bajas y humedades más extremas para determinar la eficacia del compost para determinar la fiabilidad del composting en el control de microorganismos.





**Día 9, mañana: ENTEROBACTERIAS AVIARES. (Mesa Redonda)**

9-00. «Introducción al tema». Por el Dr. Ramón Porta (CESAC, Reus)

9-15. «Diagnóstico laboratorial de Salmonella». Por la Dra. Montserrat Saco (Laboratorio de Sanidad y Producción Animal, Barcelona)

10-00. «Descontaminación y control de contaminación horizontal». Por el Dr. W.A.W. Mulder (DLO Institute for Animal Science & Health, Beekbergen, Holanda)

10-25. «Sistemas de vacunación en aves». Por el Dr. E. Vielitz (Laboratorios TAD, de Cuxhaven, Alemania)

10-50. «Control de la *Salmonella* en Estados Unidos». Por el Dr. Allan Hough (USDA, Washington D.C., EE.UU.)

11-15. «Revisión del problema mundial de las salmonelosis, con especial hincapié en la *Salmonella enteritidis*». Por el Dr. John Mason (Food Safety Services, de Estados Unidos). Unidos)

**Día 9, tarde: SEUDOPESTE AVIAR: NUEVOS CRITERIOS EN VACUNAS Y SISTEMAS DE VACUNACION. (Mesa Redonda)**

16-00. «Paramixovirosis aviares en la Unión Europea». Por el Dr. Dennis

Alexander (Central Veterinary Laboratory, Weybridge, Reino Unido)

y con la colaboración de los siguientes técnicos:

-Por Laboratorios Hipra, S.A., el Dr. Albert Pagés.

-Por Laboratorios Intervet, S.A., el Dr. Enrique Díaz de Espada.

-Por Laboratorios Rhône-Mérieux, el Dr. Xavier Le Gros.

-Por Laboratorios Solvay Duphar B.V., el Dr. Frans Davelaar.

-Por Laboratorios Solvay Veterinaria, S.A., el Dr. Javier Torrubia.

-Por Laboratorios TAD, el Dr. E. Vielitz.

17-00. «Programas y métodos de vacunación contra la enfermedad de Newcastle». Por el Sr. Dr. Jan-Cees van den Wijngaard (Holanda)

Dada la evolución que están sufriendo las infecciones mixtas de virus de la anemia infecciosa y virus bursales en pollos de engorde, al final de esta Mesa Redonda sobre pseudopeste aviar se dedicará un tiempo de discusión a este problema.

En el Symposium también se aceptarán carteles -"posters"-, por más que al cerrar esta edición todavía no se disponga de sus títulos.

Los derechos de participación en el Symposium son los siguientes para todos aquellos que no lo hayan hecho

con anterioridad al 30 de septiembre:

-Socios de la WPSA ..... 27.000 pts  
-No socios de la WPSA ..... 32.000 pts  
-Estudiantes ..... 10.000 pts

En todo caso el abono de la inscripción supondrá disponer de un pase de libre circulación por la EXPOAVIGA'95, la recepción de la Memoria correspondiente y el poder acceder también a los Symposiums de ANAPORC y de AVE-DILA y a las Jornadas Técnicas sobre ganado bovino y el caballo.

Para los miembros de la WPSA hay que recordar, además, que el día 8 al mediodía tendrá lugar la Asamblea General reglamentaria de la Sección Española, bajo el Orden del Día que se comunicará oportunamente.

Para inscripciones dirigirse a:

EXPOAVIGA'95  
Jornadas Técnicas  
Av. Reina María Cristina s/n.  
08004 Barcelona  
Tel. 93-2332000. Fax. 93-2332299

Y para otras informaciones complementarias a:

José A. Castelló  
Secretaría de la Sección Española de la WPSA  
Real Escuela de Avicultura  
Plana del Paraíso 14  
08350 Arenys de Mar (Barcelona)  
Tel. 93-7921137. Fax. 93-7921537. ☐

**La Jornada de iniciación a la cría del avestruz**

Esta Jornada tendrá lugar el 8 de noviembre en la Sala D del Palacio del Cincuentenario de la Feria de Muestras de Barcelona. Atención, pues, ya que no se trata del habitual Palacio de Congresos sino del edificio que está en el fondo de la Plaza del Universo.

La Jornada se halla organizada por la Asociación Catalana de Criadores de Avestruces -ACCE- en colaboración con la Feria de Muestras, entregándose a los participantes de la misma una Memoria en la que se recogerán los trabajos presentados.

El programa de la Jornada es el siguiente:

4-00. «Situación general de la cría del avestruz en España», por Albert Gurri, Veterinario de la Real Escuela de Avicultura.

5-00. «Patología asociada al manejo del avestruz», por Eduardo Carbajo, de la Facultad de Veterinaria de Madrid.

6-30. Mesa Redonda sobre la cría del avestruz, con la participación de:

- Albert Gurri, Real Escuela de Avicultura.

- Eduardo Carbajo, Facultad de Veterinaria de Madrid.

- Joan Pablo, Secretario de la ACCE.  
- Antoni Bou, Presidente de la ACCE.  
- Teresa Vilar, Criadora de Avestruces (L'Estruç d'Or).  
- André Heylen, Criador de Avestruces (Eurostruç).  
- Federico Castelló, Sección Avestruces revista "Selecciones Avícolas".

Los derechos de participación en la Jornada se han fijado en 5.000 pts. si se realiza antes del 15 de octubre y en 10.000 pts después de esta fecha y la inscripción en la misma puede realizarse en el mismo momento de su iniciación. ☐