Tras esta ponencia siguieron tres comunicaciones: "Gamas de piensos para una alimentación equilibrada para gallinas v anátidas criadas en el medio rural", por el veterinario José Salvador Ferré, de Nanta S.A., "Manejo y patología de la cría de conejos de raza", por el veterinario Francesc Xavier Mora, de la Universidad Autónoma de Barcelona, y "El circovirus en las palomas ¿Una enfermedad emergente?", por el veterinario clínico Jordi Mañosa. En definitiva, se pudieron analizar, en esta sesión, algunos de los aspectos relevantes en cuestiones de sanidad y de manejo que afectan a las principales especies que crían los avicultores y cunicultores de raza.

Con respecto a la afluencia de asistentes a este Congreso, cabe indicar que en la primera jornada fue de unas 60 personas, dato positivamente relevante a nuestro entender, si bien el segundo y tercer día descendió algo el número de asistentes.

Por último, queda destacar que, paralelamente al Congreso de Etnología Avícola, se llevó a cabo el I Concurso Expoaviga de razas avícolas. En ella participaron 61 criadores que expusieron un total de 501 ejemplares entre gallinas, palomas, patos, ocas, faisanes, tórtolas, psitácidos, conejos y cobayas. El galardón más destacado fue el correspondiente a las gallinas de razas españolas, Premio Fernando Orozco en recuerdo de este insigne y querido genetista avícola fallecido en 2004. El vencedor de dicho premio fue Jesús Rabadán Ayuso, avicultor de Valladolid que presentó un precioso gallo

de raza Castellana Negra. Dado que en la presente edición de Expoaviga fueron éstos los únicos animales expuestos en todo el recinto, su visita y su contemplación fue cita obligada para todos los asistentes a la Feria, que pudieron apreciar la variedad de razas españolas que con el esfuerzo de las diferentes asociaciones de avicultores se han podido recuperar y divulgar.

Y con el eco todavía audible de los kikirikis de los gallos, que constituyeron una de las notas más alegres de esta Expoaviga-2008, nos despedimos hasta la próxima edición de la Expoaviga que, con nuevos e importantes retos en el horizonte, esperemos pueda continuar siendo cita obligada para los avicultores españoles.



El 45° SYMPOSIUM de la AECA (Sección Española de la WPSA)

Al igual que en las anteriores ediciones de la EXPOAVIGA, uno de los actos más destacados celebrados durante la pasada manifestación barcelonesa fue el Symposium de la Sección Española de la Asociación Española de Ciencia Avícola —AECA—, también conocida como "Sección Española de la WPSA—"World's Poultry Science Association".

Aunque, a diferencia de los otros Symposiums de la AECA que se celebran cada año en diferentes poblaciones españolas, en el caso de Barcelona, la coincidencia dentro de la EXPOAVIGA no permite reunir una gran afluencia de técnicos, el escogido temario de esta ocasión lo convirtió en uno de los hitos más destacados dentro del "BCN Barcelona Congress", que englobó a todas las actividades de este tipo durante las jornadas de la Feria.

El Symposium fue inaugurado el día 16 por el Presidente de la AECA, José I. Barragán, transcurriendo durante la mañana de este día y la del siguiente, de acuerdo con el programa anunciado. Al final del mismo, el día 17, tuvo lugar la habitual Asamblea General de socios de la AECA, a la que luego nos referiremos.

El Symposium se estructuró, como de costumbre, en la presentación de ponencias y la de carteles —"posters"—, éstos en el hall contiguo, aunque dos de estos últimos se expusieron también oralmente.

A continuación ofrecemos un resumen de los textos de las ponencias presentadas en el Symposium, por el orden en que se leyeron.

EMPLEO DE MATERIAS PRIMAS EN ALIMENTACIÓN AVÍCOLA

G.G. Mateos y col. *ETSI Agrónomos, Madrid*

El coste de los piensos para avicultura ha aumentado de forma considerable en

los últimos meses. Gran parte del problema se debe a la utilización de parte de la cosecha mundial de cereales, especialmente del maíz americano, para la producción de biocarburantes. Sin embargo, a pesar de la subida de precios, la composición de los piensos ha cambiado poco. Entre las fuentes proteicas, la harina

de soja sigue siendo la fuente de elección, aunque en algunos países europeos ha aumentado ligeramente la utilización de las de colza y guisantes. Las fuentes energéticas siguen siendo los cereales, con un aumento importante de la utilización de sorgo de origen americano —Brasil y EE.UU.— a expensas del trigo.



Cabe esperar que, en un futuro próximo, una vez solucionados los problemas relacionadas con la importación de ingredientes procedentes de organismos genéticamente modificados, la utilización de derivados del maíz, particularmente de solubles y granos de destilería, aumente. Asimismo, cabe esperar que se inicie la utilización comercial del glicerol y que aumente el uso de harinas proteicas ricas en aceite -7 a 15% de grasa - procedentes de semillas y obtenidas mediante un proceso de presión en la industria del biodiésel. En cualquier caso no es de prever que se modifiquen de forma apreciable los hábitos de uso de ingredientes en alimentación aviar. Sin embargo, cabe esperar que mejoren nuestros sistemas de control de calidad y de valorización de las materias primas con el fin de reducir los márgenes de seguridad y, por ende, el coste de los piensos, sin menoscabo de la productividad.

MICOTOXINAS EN POLLOS Y GALLINAS: ¿HABRÁ MÁS RIESGOS DE MICOTOXICOSIS CON EL USO DE NUEVAS MATERIAS PRIMAS?

Alberto Gimeno y Maria Ligia Martins

Consultores técnicos especialistas en micotoxinas

Después de una introducción sobre los metabolitos secundarios tóxicos, denominados micotoxinas, se exponen aquellas que son producidas por mohos de los géneros Aspergillus y Fusarium y que pueden provocar problemas de micotoxicosis en pollos y gallinas. Se describen casos de esas micotoxicosis, con las concentraciones más bajas, y otras, de micotoxinas, que se han podido encontrar en estudios realizados y publicados con respecto a la aflatoxina B., ocratoxina A, zearalenona, vomitoxina o deoxinivalenol, fumonisina B1, toxina T-2 y diacetoxiscirpenol. También se describen casos de micotoxicosis provocados por sinergismos y/o asociaciones de algunas de las micotoxinas anteriores.

Se hace una llamada de atención al problema de la formación de deoxinivalenol y zearalenona glucósidos y se indican una serie de recomendaciones atenuantes para problemas de micotoxicosis al igual que se

detallan algunas soluciones para la prevención, descontaminación, detoxificación e inactivación de esos metabolitos tóxicos.

Se hace referencia a los métodos de análisis hoy en día disponibles para esos metabolitos, y se indican algunos detalles importantes sobre la Legislación y las Recomendaciones de la Unión Europea para micotoxinas en avicultura.

Finalmente y antes de los comentarios al respecto del tema — que contienen entre otros, el uso de detoxificantes y fungistáticos para el tratamiento de los alimentos y de las instalaciones de la fábrica—, se intenta contestar la pregunta de si con el uso de nuevas materias primas en la alimentación avícola habrá más riesgos de micotoxicosis.

BIENESTAR EN PRODUCCIÓN AVÍCOLA, IMPLICACIONES TÉCNICAS

A. Velarde y A. Dalmau IRTA. Monells, Girona

Diversos estudios han mostrado que los problemas de bienestar y salud animal que se presentan en los sistemas alternativos de producción avícola se pueden reducir considerablemente o incluso resolver mediante unas instalaciones adecuadas y una gestión correcta.

Las jaulas acondicionadas mejoran el bienestar de las gallinas ponedoras en comparación con los sistemas de jaulas no acondicionadas y parece que se puede mejorar aún más en el futuro. Por el contrario, las iaulas no acondicionadas provocan diversos problemas en materia de bienestar animal que son inherentes a esos sistemas. Se ha demostrado a través de estudios científicos que los inconvenientes de las jaulas no acondicionadas superan a las posibles ventajas -menor parasitismo, buena higiene y gestión simplificada—. No obstante, es necesario seguir investigando para evaluar hasta qué punto los nuevos sistemas de explotación de las ponedoras proporcionan, entre otras cosas, mejores condiciones de salud y bienestar animal, además de favorecer una mayor seguridad alimentaria.

NORMAS MEDIOAMBIENTALES Y SU APLICACIÓN EN EL SECTOR AVÍCOLA.

Manuel Bigeriego

Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Madrid

Los sistemas de producción agraria en general, y en particular la producción ganadera, ha sufrido en los últimos años un cambio substancial en los países más desarrollados, pasándose de las típicas explotaciones extensivas ligadas al terreno a las granjas intensivas en donde se ha incrementado la carga ganadera, bien aumentando el número de cabezas por unidad de superficie o bien mediante la construcción de granjas intensivas sin suelo.

Esta transformación de la ganadería ha sido más drástica para algunas especies, como la avicultura y el porcino, que además han cambiado su mapa de distribución, apareciendo en ciertas zonas una alta concentración de animales, que es la causa principal de los problemas medioambientales.

Se efectúa un breve repaso de la incidencia de la ganadería sobre el medio ambiente, en relación con el impacto ambiental de las explotaciones, la gestión de los estiércoles o purines y las emisiones de gases, tanto de los propios animales como durante la gestión de sus estiércoles. Ello se hace en base a la legislación pertinente, partiendo del viejo RD 2414/1961 —Reglamento de Actividades Molestas, Insalubres, Nocivas y Peligrosas—y de las posteriores Directivas y Reglamentos de la UE, traspuestos a la legislación española.

ANÁLISIS DE LABORATORIO: DE LAS TIJERAS A LA GENÉTICA MOLECULAR

Roser Dolz CReSA, UAB-IRTA, Barcelona

Desde el descubrimiento de la reacción en cadena de la polimerasa —PCR— a finales de los años 80, esta técnica se ha convertido en una de las principales herramientas en el diagnóstico de las enfermedades víricas aviares. El número de publicaciones científicas relacionadas con el desarrollo de técnicas de diagnóstico molecular es cada vez mayor y el uso de estas técnicas en los laboratorios es cada vez más común.

En este trabajo se resumen las principales técnicas moleculares para la detección y tipificación de agentes infecciosos, y se discuten sus ventajas e inconvenientes desde el punto de vista diagnóstico. Con este fin se describen la PCR a tiempo real, las técnicas de tipificación de antígeno, la secuenciación, la PCR anidada, la RFLP y los RAPD.

BRONQUITIS INFECCIOSA AVIAR. UNA ENFERMEDAD QUE CAMBIA. EVOLUCIÓN E IMPORTANCIA DE LAS **CEPAS VARIANTES.**

A. Moreno y col.

Instituto Experimental de Lombardía. Brescia, Italia

Los autores hacen un resumen de los conocimientos sobre la bronquitis infecciosa aviar —BI—, descrita por primera vez en EE.UU. en los años 30 pero que desde mediados de los 50 muestra una clara tendencia a producir cambios antigénicos continuos, probablemente por la elevada diversidad genética del virus.

Tras revisarse la situación de campo en Europa en relación con la enfermedad, se informa de la variante BI Italy-02, aislada en Italia en 1999, pero también aparecida en otros países comunitarios, entre ellos España. También se cita la evidencia posterior - en 2003/2004 - de virus de BI de tipo QX, en los Países Bajos, con brotes posteriores en otros países, incluido un caso sospechoso en España.

Finalmente se comenta la situación actual de campo en Italia y España, mostrándose los árboles filogenéticos de los genotipos más comunes.

PROCESOS INMUNOSUPRESORES EN SISTEMAS DE PRODUCCIÓN CON **ELEVADA BIOSEGURIDAD**

J.J. (Sjaak) de Wit GD Animal Health Service, Deventer, Países Bajos

Comenzando por definir la inmunosupresión como "un estado de disfunción temporal o permanente de la respuesta inmunitaria provocado por un daño al sistema inmunitario y que conduce a un incremento de la susceptibilidad a las

enfermedades", se indica que los procesos infecciosos que incrementan la susceptibilidad temporal a infecciones secundarias concomitantes —por ejemplo, un incremento de la susceptibilidad a E. coli después de una infección por Bronquitis Infecciosa— no son procesos inmunosupresores.

Los virus inmunosupresores conocidos son los de Gumboro. Chicken Anaemia. Marek. Leucosis, Reovirus y el de la hepatitis E.

El daño producido por enfermedades inmunosupresoras puede venir por dos vías: por la infección en sí misma —incremento de la mortalidad y la morbilidad – y por pérdidas indirectas -reduciendo la eficacia de las vacunas, retrasando el crecimiento, etc.

Tras describirse los mecanismos de la inmunosupresión, la sospecha de la misma y su detección práctica, se entra en el detalle de tres enfermedades que la originan: la de Gumboro, el virus de la Anemia del Pollo —CAV— y las reovirosis.

LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN EL SECTOR PRIMARIO: UN ELEMENTO **CLAVE**

Eduard Mata

Agència Catalana de Seguretat Alimentària Barcelona

El autor hace hincapié en la creciente importancia de la seguridad de los alimentos de cara a la salud pública, con énfasis en los programas de buenas prácticas ya implantados en numerosos procesos productivos.

Si bien los peligros biológicos pueden provenir de priones, virus, bacterias y parásitos, un problema que afecta a la seguridad alimentaria en lo referente a la avicultura son las infecciones por salmonelas, desde hace unos años motivo de diversas normativas legislativas, gracias a las cuales se ha conseguido reducir su prevalencia.

Finalmente se dedica un espacio a tratar de la percepción sanitaria del consumidor, indicando que la tarea a realizar para mejorar la seguridad alimentaria debe ser multidisciplinar, desde las explotaciones agrícolas o ganaderas hasta la mesa.

Las comunicaciones libres

Las presentadas en el Symposium, para ser exhibidas como "posters", fueron 9, de la cuales la mayoría - 6 versaron sobre temas de patología, dos sobre rendimientos/genética y una sobre un aditivo alimenticio.

Dos de estas comunicaciones fueron elegidas para ser presentadas oralmente en el Symposium. Fueron las siguientes:

- -"Persistencia del virus de la influenza aviar altamente patógeno H7N1 en aves muertas", por N. Busquets y col.
- -"Composición de la grasa de pollos de raza Castellana Negra en pureza y pollos de una F1 entre gallos mejorados de la raza Penedesenca Negra y gallinas de la raza Castellana Negra en la provincia de Soria", por J.A. Miguel y col.

La Asamblea General de la Asociación

Celebrada el día 17 de abril, fue presidida por el propio Presidente de la AECA, José I. Barragán, a quien acompañaban en el estrado el Secretario de la misma, Ramón Porta, el Tesorero, Joan Marca y varios Vocales.

En esta convocatoria, al no coincidir la celebración de elecciones para renovar el Comité Ejecutivo, el acto fue muy breve, destacando de él la aprobación del acta de la Asamblea anterior, del estado de cuentas y de los informes de Presidencia y Secretaría, con las actividades realizadas en el eiercicio anterior, así como la celebración del XXIII Congreso Mundial de Avicultura, el próximo mes de agosto, en Brisbane, Australia.

Un aspecto a destacar fue el informe presentado por Jesús Rubio, como Vocal, sobre la celebración del Symposium del próximo año en Zaragoza. La fecha provisional que se barajó fue la de fines de setiembre, mientras que todavía se están estudiando varias posibilidades para la elección de la sede física del evento.

