

XIII CONGRESO EUROPEO DE AVICULTURA **EPC 2010 - TOURS (FRANCIA)**

Los avances en sanidad, nutrición, gestión del ambiente y genética han contribuido a la mejora en el rendimiento de la producción avícola, dando lugar a unas producciones abundantes y asequibles de huevos y carne. Sin embargo, el éxito de la industria avícola mundial está cada vez más marcado por las nuevas preocupaciones de la sociedad relacionadas con la seguridad y calidad alimentaria, la salud y el bienestar de los animales, el medio ambiente, la pérdida de biodiversidad, etc.

Para abordar todos estos temas se ha desarrollado el XIII Congreso Europeo de Avicultura, que ha tenido lugar en el Centro Internacional de Convenciones Vinci en Tours (Francia), durante los días 23-27 de agosto de 2010.

Asistieron al congreso más de 1.200 profesionales del sector, de 68 nacionalidades diferentes.

OBJETIVOS DEL CONGRESO

Los objetivos del congreso han sido:

- Llevar a cabo una evaluación exhaustiva de la producción avícola mundial y el impacto a largo plazo. Diferentes escenarios de evolución de la producción avícola europea.
- Discutir los siguientes temas en relación a la producción avícola global:

- **Nutrición:** ingredientes y aditivos, relaciones entre nutrición y digestión, influencia de los procesos tecnológicos del pienso en el consumo, estrategias de alimentación innovadoras, metabolismo del fósforo y proteína.

G. Huyghebaert, nos habló del efecto de diferentes dosis de una fitasa (Optiphos) en las gallinas ponedoras, pollos de engorde y pavos. Este

efecto se valoró midiendo la cantidad de calcio y fósforo digestibles de las heces. En gallinas ponedoras, la fitasa no tiene efecto en la cantidad de calcio y fósforo digestibles y sí en broilers y pavos. Por tanto, se concluye que el balance de calcio y fósforo a nivel de las heces es útil para evaluar el crecimiento en pavos y pollos, pero no en gallinas ponedoras, donde es necesario el análisis de digesta ileal.

- **Patología:** situación actual de la Influenza Aviar, detección y caracterización del virus de la Laringotraqueítis Infecciosa, marcadores genéticos de patogenicidad del virus de la Enfermedad de Gumboro, Hepatitis por Cuerpos de Inclusión, Mycoplasma synoviae, Enteritis Necrótica, prevalencia y control del piojo rojo, Histomoniasis, enfermedades emergentes de aves de corral y evolución de la profilaxis y los métodos de diagnóstico.

El Dr. Ian Brown del VLA-Weybridge, laboratorio de referencia internacional de Influenza Aviar, hizo un repaso de cuál es la situación de IA a nivel mundial y de la importancia de seguir con los planes de vigilancia para su control. Remarcó la importancia de la bioseguridad y recordó que la vacunación debe utilizarse exclusivamente en zonas con alto riesgo de contaminación ya que puede “encubrir” animales infectados, que por el hecho de estar vacunados no expresan la enfermedad.

El Dr. Hafez, de la Universidad Libre de Berlín, nos habló de las que él creía son las enfermedades emergentes en avicultura industrial, concretamente de: Influenza Aviar H5N1, Enteritis Necrótica, Staphylococcus aureus meticilin resistente (MRSA), Bacterias NDM-1, Viruela Aviar, Erisipela, Histomoniasis.

- **Seguridad de los Productos:** productos enriquecidos y beneficios en el humano, bioseguridad en la producción avícola comercial, contaminantes químicos, productos avícolas procesados y estatus microbiológico. Epidemiología, muestreo, diagnóstico, caracterización de cepas y otros aspectos de Salmonella y Campylobacter.

Filip Van Immerseel profundizó sobre los mecanismos utilizados por Salmonella Enteritidis para contaminar huevos. Se utilizan técnicas de biología molecular para conocer que genes son los implicados en dichos mecanismos. Actualmente se está trabajando sobre como S. Enteritidis es capaz de sobrevivir a la acción bactericida de la clara del huevo, característica inexistente en la mayoría de serotipos.

- **Bienestar y Comportamiento:** Evaluación del bienestar y gestión en la granja, la regulación del bienestar y el comportamiento en sistemas alternativos de producción avícola, la industria avícola y el reto del bienestar.

J. Zoons, mostró el efecto de la densidad de animales en el rendimiento de la producción de pollos de engorde (broilers). La densidad de población de broilers en las granjas se limita a 33 kg/m² por la Directiva 2007/43/EG. Una densidad de población más alta se puede permitir cuando el avicultor cumple con requisitos específicos. Se evaluó el efecto de la densidad de animales desde el punto de vista del rendimiento de crecimiento y eficacia. Para ello, se consideró seis ciclos de producción, en la que se compararon dos densidades (13 aves/m² y 20 aves/m²). Las densidades de 13 y 20 aves/m² equivalen a 33 y 45 kg/m² a los 40 días de vida, respectivamente (la densidad de 45 kg/m² es la utilizada habitualmente en las granjas). Desde el punto de vista técnico, se comprueba que con baja densidad se obtiene mejores resultados. También se calculó los costes de la cría de pollos, teniendo en cuenta todos los costes (fijos y variables). Estos cálculos muestran que la densidad, el precio de la carne y el precio del pienso tienen un enorme impacto en el rendimiento de la explotación.

- **Economía y Marketing:** Expectativas del consumidor y la segmentación del mercado.

- **Educación:** Requisitos académicos para la industria avícola y nuevos métodos de aprendizaje (educación a distancia, Internet).

- **Medio ambiente:** La competencia por el uso de la tierra, la reducción y valorización de estiércol, requisitos medioambientales y su impacto en la formulación de piensos, jaulas, energía y economía del agua.

H. van der Werf, en la primera sesión plenaria, habló del impacto ambiental que tiene producir cualquier producto agro-alimentario. Repasó los diferentes métodos existentes y cuales son los diversos indicadores que utilizan. Dependiendo de ello el ranking resulta diferente. El ponente remarcó el método: "Life Cycle Assessment" (LCA) basado en un procedimiento estandarizado internacionalmente (ISO).

- **Genética:** Métodos de selección de la nueva producción, datos recientes obtenidos con la investigación QTL, gestión de la diversidad genética y epigenética.

A. Paldi, de Ecole Pratique des Hautes en Francia, interpreta a través de la epigenética (ciencia de la adaptación biológica heredable) cómo el genotipo dirige la expresión del fenotipo en el desarrollo de los organismos. La metilación y las modificaciones covalentes del material genético son los mecanismos epigenéticos más importantes. Esta ciencia es, cada vez más, la base de proyectos de secuenciación del genoma debido a la diversidad de formas fenotípicas en el mundo de los vivos.

- **Calidad del Producto (huevo y carne):** Usos no alimentarios de los compuestos de huevo, componentes bioactivos del huevo, los nuevos métodos tecnológicos (fraccionamiento de huevo, la evaluación de la frescura de los huevos), trazabilidad de productos cárnicos, características musculares y procesamiento de carne, factores que influyen en la calidad de la carne desde la granja al matadero y el crecimiento del músculo y carne de calidad.

F. Pasquali, de la Universidad de Bolonia, presentó resultados favorables en relación a la eficacia del gas plasma como agente bactericida en la descontaminación de huevos de mesa y huevos para incubar. Este gas

está ionizado y no manifiesta los peligros que pueden tener los agentes químicos o al calor.

Por otro lado, S. Leleu, introdujo un producto llamado Chitosan que tiene actividad antimicrobiana y propiedades formadoras de film. Este producto podría significar una potencial mejora de la calidad de los huevos y reducir la contaminación por *Salmonella* Enteritidis y otras cepas bacterianas. El uso de Chitosan al 2% aumenta la vida útil de los huevos de mesa y reduce la penetración al interior por *Salmonella* Enteritidis.

- **Sistemas de Producción:** alternativa, campera, ecológica, familiar.

- **Reproducción:** recría de reproductores, inseminación artificial, la preservación de gametos, el desarrollo embrionario y la incubación, reversión sexual, la diferenciación Germinal.

El simposio se organizó en diferentes sesiones paralelas que cubren los temas anteriores. Cada sesión incluyó una breve presentación seguida de diferentes charlas. La charla concluyó con un turno de preguntas guiado por un moderador.

POSTERS

Había una zona destinada a los Posters. Se expusieron 285 posters en la primera sesión (24 de agosto) y 297 posters en la segunda sesión (25 de agosto). La primera sesión incluía los posters sobre alimentación, nutrición y digestión, reproducción e incubación, seguridad de productos, bienestar animal, economía y marketing y calidad de la carne; la segunda sesión se centró en estrategias innovadoras de alimentación, metabolismo del fósforo, calidad de la carne, nutrición y metabolismo, expresión de los genes, nutrición mineral, genética y biodiversidad, educación, calidad del huevo y sistemas de producción avícolas.

TRABAJOS ESPAÑOLES

A continuación se nombran los trabajos con representación española presentados en el congreso:

BIENESTAR AVÍCOLA

“Dust Reduction Options for Poultry Houses”. Ellen, H. y col.

CALIDAD DEL HUEVO

“Functional Insights for Eggshell Matrix Proteins”. Hincke, M. y col.

“Influence of Lighting Stress on Egg Quality and Egg Production in Different Breeds of Chickens”. Campo, J. y col.

NUTRICIÓN

“Corn Distillers Dried Grains with Solubles (DDGS) in Broiler Performance, Digestibility and Apparent Metabolizable Energy Content”. Gutiérrez del Alamo Oms, A. y col. .

“Presence of Xylanase-Inhibitors in Different Cereals and Their By-products”. Pérez-Vendrell, A.M. y col.

“Effects of a Bacterial 6-Phytase on Bone Mineralisation, Phosphorus Bioavailability and Excretion in Laying Hens”. Francesch, M. y col.

“Evaluation of Two Phytase Enzymes in Broilers: Productive Parameters, Nutrients Digestibility, Bone Mineralization and Phosphorus Excretion in Litter”. Benitez, V. y col.

“Effect of Butyrate on Broiler Performance”. Mallo, J.J. y col.

“Effects of a Novel Protease on Growth Performance of Turkeys”, Esteve-Garcia, E. y col.

“ Effectiveness of Creatine Sources on Performance of Broilers at Deficient or Adequate Methionine Supply”. Lemme, A. y col.

”Natural vs. Synthetic in the Perception of the French Consumer. Consumer Research Study. France, 2008-2009.” Arteaga, M.d.M. y col.

“Effect of Optimal Levels of Vitamins and of Combination of Essential Oils on the Performance of Broiler Chickens”. Soto Salanova, M.F. y col.

REPRODUCCIÓN

“Effect of Stabilized Canthaxanthin Supplementation to Breeder Diets on the Antioxidant Status of Their Progeny and the Quality of One-Day-Old Chicks”. Sarabia Fragoso, J. y col.

“Effects of Stabilized Canthaxanthin Supplementation to Breeder Diets on Performance of Broiler Breeders”. Sarabia Fragoso, J. y col.

SEGURIDAD DE LOS PRODUCTOS

“Salmonella spp. in Faecal Samples, Cloacal Swabs and Hen Eggs: Preliminary Study”. García Bover, C. y col.

“Efficacy of Acidified Sodium Chlorite Against *Campylobacter jejuni* Attached to Poultry Skin During Refrigerated Storage”. Naiara, M.Z. y col.

GENÉTICA

“Egg Shell Calcite Crystal Size and Cuticle Deposition Have Significant Heritable Components in Laying Hens”. Bain, M. y col.

PATOLOGIA

“ An Attenuated QX Like Infectious Bronchitis (IB) Virus Tested as Live Vaccine for Chickens”. Geerligs, H. y col.

“Infectious Laryngotracheitis. Serological Study by Enzyme-Linked Immunosorbent Assay (ELISA) in Breeders and Field Outbreaks in Commercial Broilers in Spain”. Biarnés, M. y col.

“Evaluation in vitro of Different Products for the Control of *Dermanyssus Gallinae*”. Benítez, V. y col.

17 Noviembre 2010

**Mar Biarnés
Cristina García**