



## VIII JORNADA TÉCNICA INTERNACIONAL DE AVICULTURA DE CARNE

El pasado 19 de febrero, una vez más Trouw Nutrition celebró su ya habitual Jornada Técnica de Avicultura. En este 2009 fue el turno de la avicultura de carne, después de que la edición del año anterior fuese un monográfico dedicado a la puesta.

La Jornada fue inaugurada por José I. Salvador, Director General de Trouw Nutrition España, quien dio la bienvenida a los más de 200 asistentes que estuvieron presentes en Madrid. La exitosa afluencia de profesionales posiciona un año más este evento como uno de los encuentros claves del sector, para técnicos y veterinarios.

La Jornada empezó fuerte, con la conferencia menos técnica, pero más interesantes para los bolsillos del sector, "Perspectiva de la economía mundial", impartíendola Emilio Ontiveros, un auténtico experto en macroeconomía y Presidente de AFI —Analistas Financieros Internacionales, S.A.—, que dejó atónitos a más de uno con unas previsiones poco optimistas. Ontiveros inició su conferencia haciendo un repaso al origen de la patología que sufre nuestra economía, partiendo de su epicentro en la ya consabida crisis hipotecaria americana y llegando a sus efectos sobre el ciudadano de a pié, incluyendo evidentemente al sector agroalimentario.

Como en toda buena ponencia de economía, no podían faltar las predicciones económicas futuras que, en conclusión, el conferenciante cifró en unos 2 años de vacas flacas, a partir de los cuales empezaremos a ver luz al final del túnel. Lo más impactante de la conferencia fue una diapositiva donde se mostraba la capitalización de los principales bancos mundiales hace justo



Mesa presidencial con Javier Tabera, Product Manager de Avicultura de Trouw Nutrition-Tecna, José I. Salvador Director General de Trouw Nutrition y Luis Manteca, Product Manager de Avicultura de Trouw Nutrition-Tecna.

un año frente al valor actual. La opinión de Emilio Ontiveros, que sintetiza la situación financiera mundial fue de que "hace un año, Citygroup era el principal banco del mundo, pero actualmente podríamos comprarlo entre unos cuantos de esta sala". Esta afirmación, aunque exagerada, refleja la debilidad del sector financiero que, en definitiva, tiene efectos colaterales en los demás.

Pero no todo son malas noticias para el sector avícola en España pues, según Ontiveros, la recesión de dos años también la van a tener nuestros competidores avícolas, Brasil, India y China, pues aunque sean países emergentes y parezca que la crisis les afecte de otra forma, vivirán procesos de recesión que menoscabarán su competitividad. Además, nos recordó no olvidar que nuestro sector, el avícola, es un nicho de mercado con mucha suerte. El pollo es un alimento básico,

representa la proteína barata, por lo que puede ser el refugio de muchos consumidores carnívoros cuyos emolumentos no les permita seguir consumiendo solomillos de ternera de Galicia.

En la segunda conferencia de la mañana sobre la calidad de la canal del pollo, el orador invitado fue Steve Wotton, de la Universidad de Bristol, Reino Unido, que abogó por una interrelación entre el bienestar animal y la buena calidad de la canal. Los dos pilares para obtener una calidad óptima de canal son, en primer lugar, el trato del animal en la carga y descarga de los pollos y su transporte y, en segundo lugar, el sistema de aturdimiento en el matadero. A pesar del aumento de sistemas de aturdimiento mediante monóxido de carbono, sus trabajos fueron encaminados hacia el uso de corriente eléctrica. En resumen, abogó



Steve Wotton, de la universidad de Bristol

por una descarga en intensidad y potencia adaptada a cada pollo, estudiando todos los factores involucrados: resistencia de la canal, intensidad, voltaje, tiempo, etc. Como conclusión, recomendó estudiar todos ellos para suministrar un aturrido adecuado a los animales con el fin de optimizar la calidad de la carne, evitando roturas de huesos y hemorragias y minimizando así las segundas.

La tercera conferencia fue un tema que está de moda: "Camas húmedas, procesos digestivos en broilers". El ponente fue Jaime Ruiz, procedente de la Universidad de Cornell, Estados Unidos, disertó sobre este problema recurrente. Indicó que los principales factores que los provocan son una alta temperatura en el interior de la nave, que conlleva un aumento del consumo de agua, la presión elevada de las líneas de bebederos, el estado de los mismos y los niveles elevados de humedad interior.

Recomendó el uso de viruta de madera por su gran poder absorbente de agua por encima de la cascarilla de arroz y, como último recurso, la arena, material poco habitual en España, pero de uso común en países emergentes. También hizo hincapié en un elemento poco tenido en cuenta, la dieta, recomendando consultar con nutrólogos y expertos patólogos los cambios en la misma ya que éstos pueden provocar un cambio en la calidad de la cama en tan sólo pocos días. En este sentido, las heces acuosas pueden venir

de unos altos niveles de sodio, así como otros factores antinutricionales: inhibidores de tripsina, polisacáridos no amiláceos, lectinas, taninos, etc. Es decir recomendó tener en cuenta todos y cada uno de los factores nutricionales en la dieta de los pollos, ya que éstos pueden tener una relación directa con las heces acuosas o patologías nutricionales que las provocan.

Para Jaime Ruiz una yacija adecuada debe venir por el control de los siguientes factores:

1. Mantenimiento y adecuada calibración de los bebederos
2. Ventilación de las naves
3. Control de coccidiosis y enteritis
4. Control de las variaciones extremas del consumo de agua
5. Calidad del alimento: niveles de sodio, toxinas de origen fúngico y grasas rancias e inhibidores de tripsina

La quinta conferencia, "Programas de alimentación en broilers" fue impartida por un profesional de la casa, Gerardo Santomá. Éste mostró toda una serie de pruebas llevadas a cabo en la granja experimental del grupo Nutreco en el que valoraban el uso de diferentes piensos cambiando su presentación, en migajas o en gránulos, y el nivel

Según Santomá, a pesar de la creencia de lo que se ha dicho a favor del uso de raciones pre-starters durante la primera semana de vida del pollito, en sus pruebas no encontraron una mejora significativa, aunque insistió en que ello puede ser adecuado en los siguientes casos: granjas grandes, futuras estirpes cuya genética permita alcanzar un mayor peso la primera semana o en caso de pesos bajos al sacrificio. Finalmente recordó no olvidar la larga lista de aminoácidos y en especial la lisina y metionina, claves en el desarrollo de la masa muscular del pollo y que en definitiva son pechugas en el punto de venta.

La jornada concluyó con una conferencia de Thierry Gavaret, veterinario del Grupo francés Cristal, sobre "Producción de pavos y problemas patológicos". El conferenciante habló del tipo de patologías que afecta comúnmente a los pavos: 29 % respiratorias, 18 % parasitarias, 17 % digestivas, 16 % bacterianas y 16 % metabólicas.

Aparte de las habituales pautas de vacunación y prevención biológica, el conferenciante hizo un repaso de las pautas de manejo para prevenir



Más de 200 profesionales llenaron la sala de conferencias

energético según la edad de los pollos. En definitiva, mostró que los pollitos alimentados con piensos más energéticos aumentan más rápidamente de peso durante su primera semana de vida, pero su diferencia con respecto a los que consumen otros piensos menos energéticos es nula al final de la crianza.

problemas digestivos, teniendo en cuenta todos y cada uno de los factores ambientales: temperatura, intensidad de luz, número de comederos y bebederos, disponibilidad de agua, estado de la cama, calidad del agua, limpieza, etc. ●

## "SOBREVIVIENDO A LAS TURBULENCIAS", lema del ALLTECH EUROPEAN TOUR 2009

La genética, la investigación aplicada y el cambio de paradigma para intentar dilucidar las interacciones entre genes y nutrición parecen temas de poca aplicación práctica. Solo recordando que hace ya 5 años que se secuenció el genoma del pollo y que desde numerosas instituciones se están invirtiendo miles de horas en

dilucidar cómo funcionan e interactúan los genes de las aves domésticas, una de las herramientas más potentes de producir proteína animal, seremos conscientes del salto cualitativo que la genética ya nos está empezando a dar en eficiencia energética y prevención de infecciones. Y sino, al tiempo.

Éstos y otros temas fueron los tratados en el Alltech European Tour 2009 que, en colaboración con PROBASA, su agente en España, tuvo lugar en Bellaterra el pasado 19 de febrero.

A continuación, un resumen de las conferencias impartidas.

### "Una nueva generación de problemas asociados a las micotoxinas"

Las micotoxinas son metabolitos secundarios secretados por hongos, cuya tarea es imprescindible en el ciclo del nitrógeno y el carbón, al descomponer la materia orgánica en nutrientes aprovechables por el ciclo de la vida. Cualquier medio orgánico, si se dan las condiciones adecuadas es capaz de reproducir hongos.

De resultados de este proceso natural los posibles hongos secretan micotoxinas, caracterizadas por un alta resistencia a los tratamientos físico-químicos. Y ahí es donde empieza una de las líneas de investigación en alimentación animal más activas actualmente pues las micotoxinas a bajas concentraciones son tóxicas para los animales.

Algunas estimaciones cifran en un 25% los cereales producidos en el mundo que estarían afectados por algún tipo de micotoxinas. Al ser prácticamente universal y de muy difícil diagnóstico laboratorial su eliminación es prácticamente imposible.

El Dr. A. Yiannikouris, Director de la plataforma bioinformática para programas de toxigenética y nutrigenómica de ALLTECH, expuso todo lo anterior en su conferencia, así como el sistema que han desarrollado consistente en usar la pared celular de la levadura para la adsorción —captura— de las micotoxinas dentro del tracto digestivo del animal, antes de que se produzca su absorción metabólica. Estas propiedades están vinculadas a una minuciosa selección de cepas de levadura según sus propiedades estructurales, lo que ha permitido maximizar la adsorción de micotoxinas.

Gracias a este conocimiento en profundidad de la genética de la levadura y en cómo puede ser modificada su pared celular, desde ALLTECH afirman que ya están en condiciones de ofrecer sus conocimientos para reducir de forma significativa las intoxicaciones alimentarias originadas por las micotoxinas en los piensos.

### "La base nutrigenómica de los antioxidantes"

En abril del 2007 hablamos por primera vez en SELECCIONES AVÍCOLAS de la nutrigenómica, el estudio de las relaciones moleculares entre el genoma responsable de la eficiencia energética de los alimentos y la nutrición.

Ahora, en esta otra conferencia, impartida en el Tour de Alltech, el Dr. Richard Murphy repasó los avances que está aportando la nutrigenómica para conocer los receptores bioquímicos de los nutrientes y las reacciones bioquímicas que comporta su interacción. Puso el ejemplo de la inclusión de selenio y la fuente utilizada sobre la producción de huevos en reproductoras pesadas, lo que permite conseguir mejoras significativas en la producción de pollitos. Ello es posible gracias a que el selenio incide en la expresión de genes en reproductoras pesadas afectando a la transcripción/factores de crecimiento en el oviducto de las gallinas.

En 2004 se secuenció totalmente el genoma del pollo. El principal reto al que se enfrenta la nutrigenómica es el análisis e interpretación de las ingentes cantidades de datos generados y la interacción entre los mismos. El uso de la bioinformática está acelerando este proceso.



# JORNADAS PROFESIONALES de AVICULTURA 2009



Ampliando la noticia anterior de la Real Escuela de Avicultura sobre la celebración de las Jornadas Profesionales de Avicultura, que cada año se celebran en primavera, ante todo hay que destacar un cambio de la fecha que se había indicado. Razones logísticas y de calendario han aconsejado el retrasarlas una semana, celebrándose así durante los días **15 al 19 de junio, ambos inclusive**. El lugar elegido, como se indicó, Córdoba.

Las Jornadas se iniciarán con los temas dedicados a la producción de carne de pollo —lunes y martes—, a los que seguirá un día sobre patología, y finalizarán con dos días tratando sobre la producción de huevos. En total, el programa abarcará cerca de 30 conferencias, impartidas por los más destacados especialistas nacionales en los temas respectivos.

Aparte del programa técnico, las Jornadas comprenderán también un aspecto lúdico, con diversos actos sociales, así como algunas visitas a lugares destacados de Córdoba. Esto es un aspecto importante que se ha desarrollado especialmente en los últimos años, añadiendo un incentivo más para la asistencia a las Jornadas con el fin de lograr una mayor compenetración entre los participantes que, habitualmente, representan por igual a los técnicos —veterinarios, ingenieros agrónomos, etc.— como a los criadores, empresarios, etc.

Las Jornadas se celebrarán en el Hotel Center, de Córdoba, situado en un lugar estratégico de la población, cerca de la Estación del AVE.

El programa ya prácticamente definitivo es el siguiente:

## Jornadas sobre producción de carne de ave

**Lunes, 15 de junio**

9-15. Inauguración de las Jornadas  
9-45. Presentación de la Jornada por el Moderador

10-00. ¿Hemos tocado techo en la producción de carne de pollo?. Gonzalo Arellano (*Agrícola Arenas, S.A.*)

10-45. El vacío sanitario: su interpretación y su aplicación. Nicolás Lupiáñez (*Piensos La Foca, S.A.*)

11-30. *Descanso-café*

12-00. Cómo ahorrar en el mayor coste de crianza, la calefacción. Luis Manteca (*Trouw Nutrition España, S.A.*)

12-45. Granjas viejas/ granjas nuevas: coste de sustitución. Gregorio Borroy (*Silos Córdoba*)

13-45. *Almuerzo*

15-30. Programas de alimentación del pollo en función de objetivos. José I. Barragán (*Consultor avícola*)

17-00. *Programa social, con visita guiada de Córdoba.*

**Martes, 16 de junio**

9-15. Presentación de la Jornada por el Moderador

9-30. La primera semana de vida del pollo. Alberto Villa (*Pondex, S.A.*)

10-15. El agua de bebida, ¿más importante aún que la alimentación?

Fernando Sanagustín (*Biocidas Biodegradables ZIX, S.L.*)

11-00. *Descanso-café*

11-30. Papel del veterinario y/o del visitador técnico ante problemas sanitarios. Santiago Bellés (*SADA P. A. Valencia, S.A.*)

12-15. Riesgos laborales en granjas de broilers. José L. Hernández (*SADA P.A. Catalunya, S.A.*)

13-30. *Almuerzo*

15-30. La yacija para los pollos, un elemento básico para su crianza. Antonio Alegre (*Piensos CACECO Sdad. Coop.*)

16-30. *Programa social, con visita a Medina Azahara.*

## Jornada de Patología

**Miércoles, 17 de junio**

9-15. Presentación de la Jornada por el Moderador

9-30. Situación actual en torno a los virus inmunosupresores. Mar Biarnés (*Centre de Sanitat Avícola de Catalunya i Aragó - CESAC*)

10-15. Integridad intestinal y enteritis necrótica. Climent Faus (*Elanco Valquímica S.A.*)

11-00. *Descanso-café*

11-30. Aplicación de vacunas frente a coccidiosis: una revisión de puntos claves. Martina Dardi (*Laboratorios Hipra, S.A.*)

12-15. Cojeras de los pollos por desequilibrios nutricionales. Juan C. Abad (*Cobb Española S.A.*)

13-45. *Almuerzo*

15-30. Mesa Redonda: La enfermedad de Gumboro, impacto económico y relación con otras enfermedades.

17-00. *Programa social, con visita a la Catedral-Mezquita y a los Reales Alcázares*

## Jornadas sobre producción de huevos

**Jueves, 18 de junio**

9-15. Presentación de la Jornada por el Moderador

9-30. Avances en la genética de las ponedoras del futuro. David Cavero (*Lohmann Tierzucht GmbH*)

10-15. La granja multiedad: ¿una necesidad y un riesgo?. José L. Valerio (*Consejería de Agricultura y Ganadería de Castilla-León*)

11-00. *Descanso-café*

11-30. ¿Huevos 100 % libres de salmonela?, una utopía. José R. Pumariño (*Consultor avícola*)

12-15. ¿Cómo podemos incentivar el consumo de huevos?. José Plaza (*DAGU, S.A.*)

13-30. *Almuerzo*

15-30. La importancia de la marca en el sector del huevo. Luca Dell'Oro (*LDO Pure Marketing*)

17-00. *Programa social, con visita guiada de Córdoba.*

**Viernes, 19 de junio**

9-15. Presentación de la Jornada por el Moderador

9-30. Radiografía del sector del huevo en España. Mar Fernández-Poza (*INPROVO*)

10-15. Alimentando a la ponedora comercial actual, según edad. Andrés Ortiz (*Nutega, S.L.*)

11-00. *Descanso-café*

11-30. La vida productiva de la gallina comercial, ¿de qué depende?. Agustín León (*Huevos Giralda*)

12-15. El huevo "alternativo" y su desarrollo futuro. Esteban Atxa (*Euskaber, S.L.*)

13-00. Mesa Redonda: La "cuenta atrás" para el 2012: ¿estamos preparados? Esperanza Orellana, Mar Fernández-Poza, Ricardo Cepero, José A. Ferrera, José Plaza

14-00. Clausura de las Jornadas

Para más información de última hora, consultar el programa definitivo en: [www.avicultura.com](http://www.avicultura.com)

