



FIMA Ganadera consigue aumentar el número de visitantes y expositores en su décima edición

La Feria Internacional de Producción Animal, FIMA Ganadera 2011, cerró sus puertas con un balance más que positivo, teniendo en cuenta la delicada coyuntura económica en la que se encuentra el sector ganadero, y logró aumentar tanto su número de visitantes como el

de expositores. Cerca de 60.000 personas pasaron por la feria desde el 15 al 18 de marzo pasado, lo que supone un ligero incremento respecto a la edición de 2009, por la que pasaron 56.700. Respecto a las firmas representadas, un total de 833 expositores acudieron este año al certamen mostrando sus últimas novedades, frente a los 810 de la edición anterior.

FIMA 2011 ha ocupado un total de 76.600 m², distribuidos en seis pabellones -en 2009 se ocuparon 74.900- para dar cabida a todas estas empresas, que procedían de 30 países distintos y representaban a los cinco continentes. Sin embargo, y a pesar de que desde la organización se ha destacado reiteradamente la internacionalización de la feria, las empresas extranjeras convocadas este año no lograron atraer al público de fuera de nuestras fronteras, al menos de manera destacada. De entre todos los expositores, un 62% correspondía a empresas españolas y un 38% a extranjeras, un porcentaje *a priori* nada despreciable



La FIMA congregó una vez más a las principales firmas de equipamientos, nutrición, bioseguridad y laboratorios.

-en 2009 sólo hubo 24 países representados- pero que luego no se tradujo en un trasiego significativo de visitantes foráneos.

Por países, los más representados este año han sido Francia -71 empresas-, Italia, Alemania y Holanda. En cuanto a los países no europeos, sobre-

salió Estados Unidos, con 25 empresas expositoras. Por otra parte, este año visitaron la Feria 157 delegaciones de 20 países con objetivos comerciales.

En cuanto al programa, durante las cuatro jornadas se desarrollaron más de 70 actos, entre conferencias técnicas, debates, presentaciones y asambleas. Un total de 70 asociaciones e instituciones quisieron estar presentes en el certamen, al que la propia ministra de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, Rosa Aguilar, mostró su apoyo asistiendo a su inauguración. Durante esos días se trataron temas relacionados con la sostenibilidad, la genética, la normativa de transporte animal, la Política Agraria Común, las cooperativas agrarias, la seguridad alimentaria, la gestión de deyecciones, etc. Específicamente para los avicultores, se desarrollaron sesiones sobre la avicultura ecológica y los huevos camperos, la climatización en las instalaciones avícolas o los sistemas alternativos de puesta, entre otros temas.



Panel con los avicultores pioneros en España, donde aparecen Salvador Castelló y su hijo Federico Castelló.



Además de los centenares de expositores que estaban presentando sus líneas de productos, la FIMA contó con la tradicional –y completa– exposición de animales vivos, integrada por mil cabezas de ganado, entre las que había una buena representación de la avicultura, puesto que se exhibieron aves de una treintena de razas diferentes, entre ellas la gallina de Mos, la Penedesenca, Empordanesas, serranas de Teruel, del Prat, Andaluza azul, Sureña, Utrerana o Menorca enana, etc. También había pavos oscenses, ocas Euskal Antzara y palomas mensajeras o de otras razas como la del Vol català, la Jienense, la Laudino sevillana, etc.

Entre los expositores, la Feria dejó una sensación positiva. Superada la incertidumbre previa acerca de si este año habría menos poder de convocatoria por la crisis económica, los comentarios más repetidos fueron que había habido movimiento e interés entre los visitantes que se acercaban a los stands. Un año más, la FIMA ha conseguido generar contactos e inquietudes, confirmando como escaparate de las novedades del sector: en total se presentaron 46 innovaciones técnicas por parte de 36 empresas, entre ellas maquinarias, equipos, sistemas, etc.

La FIMA como escaparate de las últimas novedades tecnológicas

Durante la Feria, numerosas firmas aprovecharon para presentar sus últimas novedades tecnológicas y de productos. **Agrogi**, por ejemplo, promocionó sus proyectos llaves en mano para granjas de pollos, recria, reproductoras y ponedoras, destacando de cara al visitante su precio fijo "sin imprevistos", la calidad de los materiales y el servicio posventa, con atención todos los días del año.

Big Dutchman se centró en sistemas alternativos, exhibiendo en su stand tan-



Stand de Exafan.



Stand de Silos Córdoba-Gandaria.



Máquina para remover la cama, de Illabo.



to un nidal comunitario de puesta con suelo basculante como una muestra de sus aviarios de la serie "Natura". Además, presentó el sistema "Octiset" de secado de estiércol y sus nuevos sistemas informáticos para el control de los parámetros de la granja: "Amacs" y "Vipertouch", para controlar desde la apertura y el cierre de ventanas, el clima o el consumo de pienso, hasta tener acceso a las estadísticas de producción.

Cemosa, empresa fabricante de envases de celulosa moldeada para huevos y fruta, aprovechó la FIMA para comenzar a comercializar su nuevo envase de celulosa moldeada SOUL, que apuesta por el diseño gracias a sus formas redondeadas y a sus colores amarillo maíz y verde musgo. Este producto se fabrica en el formato de dos medias docenas y es biodegradable y respetuoso con el medio ambiente.

Cosma estuvo presente con sus conocidas naves prefabricadas tipo túnel a base de elementos ligeros y resistentes, de las que destacan sus bajos costes, el gran ahorro energético por su ventilación y aislamiento y su armazón de acero galvanizado.

Copilot Systems presentó su Recuperador de Calor, que consigue sacar rendimiento del aire que se requiere para ventilar, de manera que se optimizan los costes de producción. El aire se hace pasar por un radiador y después se saca a la calle. Otro ventilador del mismo conjunto hace entrar la misma cantidad de aire que se ha extraído y pasa el calor del mismo al que entra, recuperando de esta manera el 71% del calor. Otros productos que presentó fueron un oscurecedor para trampillas de entrada de aire, un ejemplo de jaula embuchadora para patos y un sistema de nebulización por microaspersión.

Exafan expuso su intercambiador de calor ICR, caracterizado por un caudal de ventilación desde 500 hasta 6.000 m³/h, un consumo de propano que puede reducirse hasta el 50% y una amortización estimada entre 4 y 7 años. Es aplicable a todas las granjas nuevas o viejas, ya sean de broilers, pavos, codornices, patos o gallinas reproductoras pesadas. Esta tecnología permite que siempre haya un circuito de aire en movimiento en la granja, homogeneizando el ambiente en temperatura y humedad.

Gandaria Servicios Ganaderos, del grupo de empresas Silos Córdoba, aprovechó la feria para presentarse como distribuidor para España de la firma PAL, fabricante especializado en avicultura con una amplia gama de productos para alimentación y aporte de agua y que comprende 23 platos diferentes para distintos tipos de animales en todas sus fases de crianza, así como diversos modelos de bebederos. También expuso algunos productos de fabricación propia y otros representados para el equipamiento parcial de granjas, ofreciendo además proyectos llaves en mano.

Ibertec, como ya es costumbre en la FIGAN, organizó una de sus tradicionales paellas que, fue una vez más un éxito de afluencia de clientes, proveedores y diferentes operadores del sector avícola de puesta.

Illabo presentó su nuevo comedero cuadrado para pollos, como innovación tecnológica. Dispone de dos tipos de rejillas de separación -8 ó 14 huecos- y dos regulaciones de pienso sin tener que tocarlo, así como el poder dejar colgada la bandeja para una fácil limpieza y un sistema antigiro para evitar que se desperdicie el alimento. Otra novedad de Illabo fue una máquina para remover la cama de las naves, sacando la limpia que ha quedado debajo a la superficie, de modo que los pollos vuelven a tener el confort de los primeros días. Se trata de una máquina automática con fuerza motriz directa, con caja de cambios hacia delante o atrás, seguridad de paro de emergencia, manillar regulable y motor Honda de 5,5 CV a gasolina.

Ingeniería Avícola mostró sus baterías de alojamiento de ponedoras de acuerdo con la Directiva Europea. Mostró una batería de ancho normal-estándar y una batería de ancho superior para optimización del número de animales. También se pudieron ver los sistemas globales de control de grandes instalaciones como bioclimatización, aislamiento, recogida automática de productos y subproductos, transporte y centralización mediante cadena «Anaconda», así como se expusieron los avances en los



Stand de Laboratorios Zotal, que también presentaba novedades.



Stand de Agrener, que presentó un nuevo ordenador y un ventilador como novedades.

estudios de I+D+i desarrollados acerca de las soluciones de tratamiento y sistemas de revalorización de la gallinaza mediante túnel de secado TECNO y nave tipo chimenea.

En el stand de **Lubing** se disponía de información acerca de sus bebederos para pollos, válvulas multidireccionales, unidireccionales y con distintos caudales, así como varios tipos de cazoletas y adaptadores para favorecer la cría de cada tipo de animal. También mostraron reguladores de presión, sistemas de enjuagues automáticos para la limpieza de las líneas de bebederos, recursos para desniveles de suelos, soluciones para tratamientos de agua, sistemas de nebulización de alta presión con bombas, "pad cooling" en PVC, aseladeros para gallinas, chasis de bebederos desplazables para exteriores y transportadores de huevos adaptables a cualquier

altura, curva y distancia, entre otros productos.

Maker Farms exhibió el plato de reproductoras Chore-Time, un nido para gallina reproductora con cinta transportadora de huevos, un modelo de aviario, un comedero especial para gallos y un novedoso plato que fusiona dos en uno, en el que podrían caber hasta 18 gallinas. Además, en su stand se pudo ver el nuevo plato especial para pavos Liberty.

Moba presentó la nueva serie de robots M10 hasta M60 que sirven para automatizar muchos trabajos en el centro de clasificación de huevos, la mayoría enfocados al llenado automático de palets destinados a la venta de huevo industria y box para supermercado. **Alcántara**, por su parte, presentó la nueva agencia de la empresa japonesa Kohshin, que hace una amplia gama de máquinas para compostar estiércol y robots para la limpieza automática de las jaulas.

New Farms, junto con Farmer Automatic, presentó el aviario multinivel "Loggia", un sistema de alojamiento para ponedoras que permite doblar el número de gallinas en cualquier nave. El aviario dispone de comederos y bebederos y nidales en cada nivel, lo que evita que la gallina

tenga que esforzarse para buscar el agua en uno y el pienso en otro. En vez de slats de plástico, los de Farmer Automatic son de una rejilla densa y resistente. Por otra parte, en cuanto a la cría presentaron un sistema de aviario con tarimas elevables, tornos de elevación automáticos y tarimas extras para poder alojar hasta 22 aves/m².

Royo Innova SL llevó a la feria como novedad la clasificadora de huevos RyM 60, un equipo completo de clasificación, marcación y trazabilidad para granjas de huevos camperos y ecológicos.

Sistecca aprovechó la Feria para promocionar su sistema de ahorro energético y seguridad para la ventilación de granjas, basado en la utilización de un panel solar fotovoltaico y que funciona extrayendo de forma continua el aire contaminado de la parte superior de la nave, logrando que la ventilación trabaje menos tiempo, con



el consiguiente ahorro del coste eléctrico. Además, el operar con corriente continua de 12 voltios permite que ante cualquier fallo en el suministro eléctrico los extractores funcionen de forma ininterrumpida día y noche por medio de una batería, garantizando una ventilación mínima.

Tashia presentó el nuevo DOSATRON, un dosificador con la presión de agua como fuerza motriz que posee membranas en lugar del pistón e inyección externa, con lo que trabaja a niveles de menor presión -0,30 atmósferas- y bajos caudales.

TIGSA llevó a la Feria un bebedero para granjas de reproducción, "Dindi Reproductores", con la ventaja de suministrar mucha agua al momento, ofrecer un nivel de agua muy superior a otros tipos y ser muy estable a los golpes por su reducido diámetro y su longitud e ir contrapesado interiormente. Su elevación se puede automatizar y es válido tanto para gallos como para gallinas. Otra novedad fue una aplicación del bebedero "Aqualine" para patos, con el que las aves obtienen el agua limpia y encuentran muchos puntos de bebida en poco espacio. El sistema, que se puede aplicar tanto en el interior como en el exterior de las naves, utiliza un regulador especial para el control del caudal.

Vencomatic, empresa perteneciente al grupo Venco y líder en el manejo de reproductoras y huevo diferenciado, informó a los visitantes sobre las máquinas Prinzen, que permiten agilizar el trabajo del granjero, así como sobre sus sistemas de alojamiento y recolección en sistemas tradicionales, como son los nidos de elevación. Pero también expuso una muestra de sus sistemas alternativos, con el aviario "Bolegg Terrace" en cabeza, con unos excelentes resultados para evitar la puesta de huevos en el suelo.

Hablando de sistemas alternativos, no podían faltar en la FIMA ni **Grapisa**, que destacó la gran cantidad de visitantes que se acercaron con la idea de iniciarse en la avicultura alternativa, ni **AviAlter**, que además protagonizó una de las jornadas técnicas en la feria.

Por último, en el sector de instalaciones, **Zucami** compartió con el visitante sus jaulas enriquecidas, integradas por yacija,



Sislecca presentó su sistema de ahorro energético y seguridad para la ventilación de granjas.



Stand de Tashia, que presentó el Dosatron.

nido, dispositivo de recorte de uñas y todas las demás medidas que dicta la normativa de bienestar animal.

En cuanto a los laboratorios y empresas de nutrición -que se dieron cita en el mismo pabellón-, fueron muchas las que expusieron sus productos indicados para avicultura, aditivos, nutrientes, etc. **Bayer**, por ejemplo, puso a disposición de veterinarios, distribuidores, ganaderos y otros profesionales información sobre su amplia línea de productos de bioseguridad.

Bedson celebró numerosas reuniones en las que se debatió sobre los efectos y aplicaciones de Bedger40 -extracto de Cynara-, presentando los resultados de las

últimas investigaciones realizadas con este producto en la Universidad de Carolina del Norte, junto con las pruebas de campo de clientes de España y Portugal.

Bioplagen, empresa especialista en biocidas, expuso su amplia gama de productos para la higiene ganadera y aprovechó para presentar otros nuevos. Allí también pudo atender a su amplia red de distribuidores tanto nacionales como internacionales y cumplió con el objetivo de realizar nuevos contactos con clientes de países extranjeros y nacionales.

DSM puso a disposición del visitante toda la información acerca del Ronozyme® ProAct, la única proteasa pura que reduce el coste de alimentación por maximizar la digestibilidad de proteínas. Se caracteriza también por hidrolizar las proteínas, complementando la acción de las enzimas digestivas, actuar sobre una amplia gama de fuentes proteicas, ser compatible con otras enzimas y tener gran estabilidad en las premezclas y el pienso.

Esteve atendió a los profesionales que pasaron por su stand ofreciéndoles información sobre sus diferentes tratamientos coadyuvantes y presentando el nuevo servicio "Esteve On Line" para animales de producción, que los veterinarios pudieron probar *in situ*.

En el caso del stand de **Evonik** se podía obtener información sobre Creamino®, un compuesto de ácido guanidinoacético que, como precursor natural de la creatinina, contribuye al metabolismo energético del pollo y propicia una mejora en el rendimiento de los animales.

Intersolvafarm era otra de las firmas que presentaba novedades, presentando en la feria el Neochick, un pienso neonatal que tiene como objetivos mejorar el desarrollo muscular en las primeras horas de vida, la inmunidad intestinal, la ingesta y el crecimiento y el índice de conversión. En su composición destaca el almidón tratado térmicamente, su poca materia grasa, sus azúcares rápidamente disponibles, sus ácidos grasos poli-insaturados, su proteína muy digestible y sus vitaminas y prebióticos.

Invesa tenía como novedad su producto "Rhemox 500" -amoxicilina

trihidrato-, indicado para pollos, pavos y patos de engorde, que recientemente ha obtenido una reducción del periodo de supresión en pollos a un día.

Lallemand BIO llevaba como novedad la tecnología de protección de probióticos del Titán, aplicada a la producción de levaduras vivas "Levucell SC" y "Levucell SB". Asimismo, se dio a conocer la nueva y reciente autorización de la bacteria láctica "Bactocell" para la alimentación de gallinas ponedoras.

Lohmann Animal Health presentó la nueva Guía de Productos con las conocidas vacunas aviarias de la marca "AviPro" y los aditivos para piensos, el póster Anatomía y enfermedades comunes de las aves y la gama de productos "AviPro Granule Anilyte" y "AviPro Granule BX", fórmulas granuladas efervescentes solubles para un suplemento nutricional a corto plazo en el agua de bebida.

Nanta aprovechó el evento para presentar el sistema Splitfeeding para gallinas ponedoras y Novalac, sistema de asesoramiento profesional para vacuno, ovino y caprino de leche. También transmitió al mercado la inquietud de la empresa por las producciones sostenibles y la búsqueda de la rentabilidad a través de productos que emanan de la investigación.

Norel presentó su nuevo producto "NATESSE", formulado para reducir el riesgo



El stand de BBZIX.

de enfermedades entéricas. La nueva combinación, que incorpora butirato sódico y aceites esenciales, mejora la ganancia de peso y la severidad de enteritis necrótica, así como estimula la respuesta inmune y mejora el efecto protector contra la infección.

PH Ibérica y Albio Ferm estuvieron presentes informando sobre sus productos más destacados para avicultura, "AVIPEN" y "BICIDAL", combinación de acidificantes y aceites esenciales, bioflavonoides. Además, llevaban como nuevos productos "SINTEM" -salicilato sódico al 80% totalmente soluble, con 0 días de retirada- y "PROPHORCE AC 299" -formiato sódico-, un mejorador del equilibrio iónico de la dieta.

Pfizer aprovechó el evento para presentar la nueva web de la compañía

(www.pfizer-salud-animal.es), puesta en marcha recientemente con el objetivo de ofrecer información técnica sobre las principales patologías de los animales, soluciones para su prevención y tratamiento, acceso a información de productos y noticias de actualidad.

SP Veterinaria, aunque tampoco llevaba una novedad concreta para avicultura, compartió con sus clientes las especialidades de su extenso catálogo, en el que des-

taca, por ejemplo, el "COCCIVEX", indicado para ponedoras, pollos y pavos y el único tratamiento frente a la coccidiosis sin tiempo de espera.

Vitamex, que ya ha consolidado definitivamente la unión de empresas Vitamex Ibérica y Premix Ibérica, iniciada hace un año y medio con la compra de esta última, recibió numerosas visitas atraídas por este proyecto, que le ha permitido ampliar su área de negocio y servicios a España y mejorar la exportación gracias a su fábrica de premezclas, concentrados y piensos en Toledo. En cuanto a sus novedades, destacó su línea basada en Ácidos Grasos de Cadena Media para avicultura y su acción sobre la salud intestinal y control de salmonela -"Salbiotic"-, así como la mejora de los resultados productivos aumentando la calidad y producción de huevos -"Shellbiotic". ●

LA PRESENCIA DE AVIALTER EN LA FIMA

Una de las entidades más jóvenes, sino la que más, presentes en la última convocatoria de la pasada FIMA, celebrada en Zaragoza el pasado marzo fue AVIALTER, la Asociación Profesional de la Avicultura Alternativa.

Sin embargo, no cabe ninguna duda de la contribución que esta joven asociación hizo al sector avícola, tanto a través de la

sesión que celebró el 16 de marzo como del "punto de encuentro" que había convocado para el día siguiente, brindando en ambos casos una valiosa información no solo a todos los interesados en las aviculturas alternativas sino incluso a la avicultura en general. En ambos casos, además, con el detalle de tratarse de reuniones abiertas a todos los interesados,

es decir, sin restringir el acceso solo a los socios de la entidad.

La Jornada AVIALTER

Moderada por el Presidente de AVIALTER, José Carlos Terraz, esta Jornada comprendió la presentación de dos conferencias, seguidas del coloquio correspondiente, que intentaremos resumir a continuación.



La primera de ellas corrió a cargo de **Pablo Bernardos**, de la Subdirección General de Productos Ganaderos -MARM- y versó sobre la globalización y la Organización Mundial de Comercio -OMC- en relación con la avicultura.

En su exposición, el conferenciante comenzó refiriéndose a los intercambios comerciales entre países, que han existido desde la antigüedad con unas reglas de juego basadas en la oferta y la demanda, aunque actualmente más complicadas para España, desde nuestra incorporación a la Unión Europea -UE-, cuya legislación hay que respetar. Seguidamente hizo un repaso de los acuerdos del GATT -"General Agreements on Tariffs and Trade"-, a partir

que los de la UE, de carnes de pollo en salmuera, a la contingentación por acuerdos con el Mercosur -Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay- y a los conflictos de intereses que hay al respecto por obstáculos relacionados con la conservación del medio ambiente y a preocuparse por el bienestar animal.

Concretando algo más en relación con la avicultura, el conferenciante fue muy crítico al indicar que muchas veces no se tienen en cuenta las producciones propias que hay que proteger por estar elaboradas bajo un "modelo europeo" de calidad que no rige en otros lugares -como ocurre con el huevo y la carne de pollo-, que a veces ha habido necesidad de implantar unos aran-

"Diferenciación y posicionamiento para crear valor".

Como punto inicial su exposición, el conferenciante se refirió a que no hay que esforzarse en producir a bajo precio, lo que sería una locura en el mundo globalizado actual, sino que lo que hay que hacer, como base de todo negocio, es saber vender bien, Para él, la "diferenciación" de un producto, o de un servicio, ha de basarse en: que sea simple pero no superficial, que represente un beneficio para el cliente -o el comprador- y que sea competitivo.

A continuación de ello, hay que decidir el "posicionamiento" del producto en el mercado, pero siempre pensando en que lugar de éste y en base, según Peralba, a



de mediados del pasado siglo, la inclusión de los productos agrícolas a partir de los acuerdos de la llamada "Ronda Uruguay" - a fines del mismo- y la transición a la OMC y lo que ésta supone para que el comercio mundial fluya con la mayor libertad posible entre los 153 países actualmente adheridos a la misma.

Entrando ya en materia en torno a los productos agrícolas y avícolas, Bernardos se refirió a los acuerdos sobre la competencia en las exportaciones, a la búsqueda de una reducción de los aranceles, a la discutida PAC -"Política Agraria Comunitaria"-, a las discusiones en torno a las medidas sanitarias y fitosanitarias impuestas por algunos -a veces sin una base científica en que apoyarse-, etc. En cuanto a la avicultura en concreto, se refirió a la discusión en torno a la importación de algunos países, con unos costes de producción muy inferiores

celes suplementarios para evitar que se hunda algo local. Por último, también indicó que en breve habrá un intercambio de ofertas con el Mercosur en base a una mayor liberalización del comercio, teniendo en cuenta los requisitos exigibles como autodefensa que debe tener la UE en relación con los OGM -"organismos genéticamente modificados"-, las harinas animales, el bienestar animal y la seguridad alimentaria, que España requiere la importación de materias primas para la fabricación de piensos y que, de una forma u otra, la globalización forma parte del mercado y hemos de acostumbrarnos a vivir con ella.

La segunda conferencia fue impartida por **Raul Peralba**, Dr. en Ciencias Económicas y Empresariales y trató del tema general - no relacionado directamente con la avicultura, aunque aplicable a este sector - de

conseguir la mejor imagen para convencer.

La diferenciación de un producto implica la creación de una marca, exponiendo el conferenciante diversos ejemplos para ilustrar el acierto o el desacierto de algunas muy conocidas en el mercado. Como dijo, hay que "pensar de fuera para dentro", utilizando el lenguaje y las motivaciones más adecuadas en los mensajes publicitarios, diseñando la estrategia comercial más adecuada y, en resumen, creando valor en la mente de los clientes.

El "punto de encuentro" de la avicultura alternativa de puesta

Convocado en el propio stand que tenía AVIALTER en la FIMA, puede decirse que "su éxito desbordó a la propia empresa" pues, con cerca de 40 asistentes, muchos de ellos no asociados al iniciarse -aunque luego se

registrasen al final- obligó a trasladarse a otro lugar para poder desarrollarse debidamente.

En realidad, se trató de dos aspectos diferentes de las producciones alternativas, aunque relacionados, la de las gallinas camperas y la de las ecológicas. Moderados por Esteban Acha y José C. Terraz, ambos temas se desarrollaron conjuntamente, contando con la participación de gran parte de los asistentes, lo que resultó interesante por su procedencia de muy diversos puntos de la geografía española: Aragón, Cataluña, Extremadura, Galicia, Murcia, Navarra, el País Vasco, etc.

Una buena parte de la temática abordada se centró en los problemas de la comercialización de los huevos de estos tipos de producciones, que justificarían la conveniencia de llegar a acuerdos entre los productores de lugares diferentes con el fin de mantener una cuota regular de abastecimiento del mercado. En lo referente a los

huevos ecológicos, sin embargo, cabe recordar que las granjas se ven obligadas a operar sólo en su mercado de cercanías, lo que dificultaría una comercialización de este tipo.

Por otra parte, se mostró temor ante las producciones de huevos camperos de grandes empresas, que podrían perjudicar a las pequeñas por sus menores costes de producción. En relación con la mayor presencia actual de huevos camperos en las principales áreas de distribución y supermercados, se opinó que ésta no guarda relación con el censo de gallinas productoras de los mismos, lo que hace sospechar que en algún centro de clasificación se puede cometer fraude por desviarse una parte de los producidos en baterías con este fin...

En relación con la evolución del sector de los huevos alternativos, se mencionó la posibilidad de que una cierta parte de los productores de huevos de baterías, que no estén dispuestos a realizar el cambio de las convencionales a las enriquecidas -que

serán obligadas a partir de enero del 2012-, se pasen a este tipo de producción, con lo que pueda significar de trastorno para el mercado.

Otro problema abordado fue la venta de las gallinas de desvieje al finalizar la puesta, que para algunos es importante por encontrar un comprador cercano, aunque para otros no, aunque sometiéndose al precio que se le ofrezca, de tratarse de cantidades pequeñas. Con una problemática diferente según la época del año, se planteó incluso la idea de asociarse para disponer de una seguridad mayor en la venta de estas aves, aunque sin acordarse nada al respecto por el momento.

Finalmente, otro tema abordado fue el de las diferentes interpretaciones de la ley ante la legalización de las granjas de estos tipos de producciones por parte de las autoridades de las distintas Comunidades Autónomas, lo que tiene un efecto distorsionador de los mercados. ●

JORNADA TÉCNICA SOBRE CLIMATIZACIÓN EN INSTALACIONES AVÍCOLAS

Organizada por la Asociación Española de Ciencia Avícola (Sección Española de WPSA)

La Jornada tuvo lugar en la FIMA GANADERA 2011, el pasado 18 de marzo, asistiendo a la misma una buena cantidad de asociados a la WPSA, así como otros interesados en la temática que se iba a discutir, al tratarse de una entrada libre y no limitada sólo a aquellos.

Su inauguración corrió a cargo de José Ignacio Barragán Cos, Presidente de la Asociación Española de Ciencia Avícola, quien destacó la importancia que tienen estos temas en la producción avícola, tanto por su influencia en los parámetros productivos y de bienestar animal, como por sus implicaciones económicas, especialmente cuando el coste de la energía es cada vez mayor.

La primera de las conferencias trató sobre "Modelos y sistemas de calefacción. Alternativas", abordando los diferentes sistemas y modelos de calefacción y



La mesa de la jornada de la AECA durante el coloquio. De izquierda a derecha: Sres. Fuentes, Moreno, Aumedes, Garcés y García Marín.

siendo desarrollada por José Antonio Moreno Martínez, profesor de la Universidad de Lleida. La ponencia, después de recalcar la importancia de los gastos en calefacción en las granjas de pollos, se centró en los sistemas de calefacción más utilizados actualmente en las explotaciones avícolas, así como en las alternativas existentes -bio-

masa, cogeneración, suelo térmico, recuperadores de calor, etc.- para conseguir un ahorro en esta partida.

La siguiente ponencia trató de "La ventilación como factor determinante en el coste de energía" y corrió a cargo de Pedro Fuentes Pérez de los Cobos, ingeniero agrónomo de Hibramer, S.A., quien comenzó



haciendo un repaso de la evolución del coste de la energía eléctrica en España país en los últimos diez años, comparado con el coste del pienso. Según mostró, controlando y haciendo más eficiente la ventilación de una explotación avícola, tanto de gallinas como de pollos, se puede mejorar y disminuir el consumo de pienso de las aves, a la vez que se puede reducir el coste de la factura eléctrica, evitando, en ciertos momentos, una ventilación innecesaria.

La tercera conferencia fue impartida por Luis Ángel García Marín, veterinario del Grupo AN, quien desarrolló el tema "Material de aislamiento en las naves avícolas. Su importancia económica y medios de comprobación de su eficacia (Termografía)". El

ponente se centró en los tipos de materiales empleados como aislamiento en las granjas y las pérdidas de capacidad aislante de los elementos constructivos de una nave. Particularmente novedosa fue su exposición sobre el uso de la termografía como una herramienta imprescindible para conocer qué condiciones de aislamiento tienen las granjas, qué zonas serán las más propensas a condensaciones y, por tanto, en las que actuar mediante las medidas correctivas pertinentes.

Finalizó la jornada con una conferencia de Carlos Garcés Narro, profesor de la Universidad CEU Cardenal Herrera, sobre el tema de «La energía como factor de coste en la producción avícola». El ponente se centró

en las distintas fuentes de energía, su evolución y futuro, en la eficiencia energética en relación a la productividad, así como en la diferencia de los costes energéticos de una granja de pollos en dependencia de la climatología de la zona en donde esté ubicada.

Al finalizar se desarrolló una Mesa Redonda, moderada por José María Aumedes Segura, Secretario de la Asociación, con la participación de todos los ponentes, abriéndose un animado coloquio entre ellos y los asistentes a la jornada.

Como viene siendo habitual, todas estas presentaciones están disponibles en la página web de la AECA. ●

EL SECTOR DEL HUEVO EN LA FIMA GANADERA

La Junta Directiva de INPROVO

En la mañana del día 17 de marzo se celebró la Junta Directiva de INPROVO, que estuvo muy concurrida y que repasó las actuaciones recientes de la entidad en varios temas de actualidad, como las reuniones en la UE en relación a la situación y previsiones del sector, la evolución de los costes de producción, las gestiones conjuntas sobre la aprobación de OGM en la UE, la revisión del documento sobre mejores técnicas disponibles en reducción de emisiones y otros en los que se ha estado trabajando intensamente, como la petición de fondos de promoción para el sector.

También se aprobaron las acciones previstas para los próximos meses y para las que se solicitará ayuda en la convocatoria dirigida a interprofesionales.

Jornada sobre Implantación de la Directiva 74/1999

La tarde del mismo día estuvo marcada por el interés que despertó la jornada sobre adaptación de las granjas a la Directiva 1999/74/UE pues aun estando reservada solo a los asociados a INPROVO y al Instituto



de Estudios del Huevo, contó con algo más de 100 asistentes. En ella, Medín de Vega, Presidente de INPROVO, abrió la sesión recordando los trabajos realizados en defensa de los intereses comunes, a lo que siguió la presentación de la Directora, Mar Fernández Poza, sobre las preocupaciones actuales del sector y la apuesta de la entidad por la información, la comunicación y la formación.

Por otra parte, Juan Antonio Agüero, Jefe del Área de Mercados del MARM, expuso la Hoja de Ruta y el Real Decreto que se han acordado con el sector y las CC.AA. para ordenar la transición hasta la aplicación de

la Directiva en España. El debate mostró la dificultad de los avicultores para lograr ayudas o financiación para las inversiones, una de las claves para el cambio.

Cena de los socios de ASEPRHU, INPROVO y el Instituto de Estudios del Huevo

Los socios acabaron el día 17 con una cena en el centro de Zaragoza, donde se pudieron intercambiar impresiones sobre la feria, la Jornada y la situación del sector, además de disfrutar de un espacio de encuentro con colegas y amigos. ●

CONFERENCIAS TÉCNICAS LOHMANN EN FIMA GANADERA



Dentro del marco de la FIMA Ganadera, el pasado 16 de marzo Lohmann Animal España S.L.U., organizó unas "Conferencias Técnicas de Avicultura" que reunió a más de 100 técnicos y avicultores profesionales en el Centro de Congresos de la misma. El acto fue moderado por el Dr. Ricardo Cepero, Profesor de la Facultad de Veterinaria de Zaragoza, quien destacó la importancia y actualidad de los temas de bienestar animal y seguridad alimentaria en la producción avícola y presentó a los conferenciantes.

La primera de las conferencias, "Sistemas alternativos en la avicultura de puesta. Experiencia alemana", fue impartida por el Dr. Christian Schwarzer, veterinario y consultor avícola de numerosas empresas avícolas alemanas, quien abordó las ventajas y desventajas de los nuevos sistemas alternativos. Si bien, desde el punto de vista del bienestar animal los sistemas alternativos a las jaulas suponen una mejora, desde el un aspecto veterinario suponen un riesgo de aparición de nuevas enfermedades o enfermedades reemergentes como la viruela, *Erysipelas*, histomoniasis y botulismo. Según dijo, esto aumentará la importancia de la

inmunoprofilaxis con el desarrollo de autovacunas.

Por otra parte, los sistemas alternativos suponen un incremento en el consumo de pienso, lo que significa una peor conversión alimenticia, un mayor coste en mano de obra y una mayor complejidad en el manejo de la explotación, aumentado los casos de canibalismo, pododermatitis plantar, torsión de esternón y tecnopatías que resultan en un incremento de la mortalidad. Además, los sistemas alternativos a las jaulas también tienen un impacto negativo en la calidad interna y externa del huevo al aumentar el número de huevos sucios y la carga microbiana y el riesgo de contaminación de *Salmonella*.

La implantación de la Directiva de la UE y de los sistemas alternativos supondrá una disminución de los censos de ponedoras, con la consiguiente falta de huevos en el mercado y un aumento de su precio. Los productores que primero hagan la reconversión de las jaulas serán los primeros favorecidos en el mercado ya que los huevos serán escasos y los precios altos. Según el Dr. Schwarzer, se ha de iniciar la reconversión pronto para estar preparados para el 2012 y prevenir los retrasos o fallos en el suministro de equipos. Por otro lado, se espera un aumento de precio de las instalaciones y los equipos a partir del 2012, así como de los precios de los piensos, mientras que la producción de huevos en Europa disminuirá. Por consiguiente, el consumidor tendrá que aceptar el aumento del precio de los huevos debido a los distintos sistemas de producción.

La segunda ponencia trató de la "Prevención de *Salmonella* en la producción de broilers" y estuvo a cargo del Dr. Ulrich Löhren, consultor veterinario del Grupo PHW, quien hizo un repaso de los puntos de control críticos en la prevención de este organismo, comenzando por hacer un re-

paso histórico sobre la legislación en la UE y la epidemiología de la *Salmonella* y haciendo especial hincapié en el concepto de control holístico, multifactorial, que va de "la granja a la mesa".

Según dijo el conferenciante, se ha de partir de pollitos de un día libres de *Salmonella* que vayan a granjas igualmente libres que siguen unas estrictas medidas de bioseguridad, en donde consumen agua y pienso también libres, y al final de la crianza se transportan al matadero en jaulas y camiones igualmente libres para evitar las contaminaciones cruzadas. El Dr. Löhren dio mucha importancia a los autocontroles y muestreos para garantizar la calidad sanitaria de los pollitos, el pienso y las instalaciones, indicando que se deben seguir sistemas "todo dentro-todo fuera" y dejando claro que nunca deben coexistir diferentes tipos de aves en una misma explotación.

El control de roedores e insectos, la limpieza y desinfección a fondo y el vacío sanitario son fundamentales para romper la cadena de infección, mientras que la práctica común del "clareo" para sacar la manada en dos fases, según el peso de los animales, es de alto riesgo por poder introducir la *Salmonella* a través del personal de recogida, las jaulas y el camión.

La realización de los autocontroles y la determinación de *Salmonella* en las últimas tres semanas de vida previas al traslado al matadero permitirán programar la matanza de acuerdo a los resultados para evitar contaminaciones cruzadas. Los lotes positivos se desviarán para productos cocinados. Respecto a la vacunación contra *Salmonella*, el conferenciante indicó que en la actualidad se usa principalmente en reproductoras y ponedoras pues es demasiado cara para usarla en broilers.

Tras el coloquio y el turno de preguntas, la jornada finalizó con el sorteo de un iPad-Tablet PC de Apple- entre los asistentes, resultando agraciado Juan Carlos Marijuán, de la Cooperativa Avícola y Ganadera de Burgos. El acto se clausuró con un vino español. ●



PRESENTACIÓN DEL SISTEMA "SPLITFEEDING", DE NANTA

Contando con la asistencia de numerosos profesionales del sector del huevo, que abarrotaban la sala reservada en la pasada FIMA, el pasado 17 de marzo la empresa Nanta presentó en Zaragoza su sistema de alimentación "Splitfeeding" para ponedoras.

El acto, tras una introducción por parte de Pedro Cordero, Director de Marketing de Nanta, consistió en la presentación del nuevo

sistema de alimentación de ponedoras «Splitfeeding» y de sus características diferenciales respecto al sistema de alimentación convencional en base a pienso único.

La primera presentación fue a cargo de Joan Fuster, Jefe de Producto de Avicultura de Puesta de Nanta, quien hizo un resumen del fundamento en que se basa el "Splitfeeding", indicando que, a diferencia de una alimentación tradicional en la que el ave recibe permanentemente el mismo pienso, este sistema intenta optimizar la ingestión de nutrientes de la gallina ponedora gracias a ofrecerle en diferentes momentos del día lo que más le conviene.

Según indicó, el sistema ha sido probado ya con éxito en varias granjas comerciales españolas, habiendo demostrado que no solamente es factible, sino que mejora las producciones, principalmente por ahorro de nutrientes – energía y proteína – y una mejor utilización del calcio, por suministrar a las aves una ración rica en él en las horas en que más les conviene, por la tarde. Gracias a ello las gallinas utilizan lo menos posible de su calcio medular, con lo que se consiguen unos huevos con una mejor calidad de cáscara.

Además, continuó Fuster, se ha comprobado estadísticamente que con "Splitfeeding" hay una reducción del 9% de humedad en las deyecciones. Por otro lado, los primeros análisis realizados también van indicando que se puede obtener una reducción del contenido en nitrógeno en las heces. Es por tanto esperable que ambos factores pudieran influir favorablemente en una reducción de los problemas por *E. coli*, especialmente en la última fase del ciclo.



Fuster también comentó algunos aspectos de manejo para la implantación del sistema, por exigirse unos mínimos requerimientos, como son la necesidad de disponer de dos silos para almacenar las raciones diferentes, así como un adiestramiento del granjero. Es necesario poder controlar los consumos de forma que se sepa en cada momento la cantidad de las raciones de mañana y de tarde que están consumiendo las ponedoras, aunque esto último no es ningún inconveniente, dados los medios informáticos de que disponen la mayoría de las granjas modernas. Por otro lado y pese a que es inevitable que haya una ligera mezcla en comedero de los dos piensos durante la transición del de mañana a tarde y viceversa, esto no supone ningún inconveniente en la medida que se trabaja con dietas que no se han llevado al extremo en cuanto a su diferenciación, sino que se han diseñado con un margen de seguridad pensando en las condiciones de granjas comerciales. A nivel de campo se ha implantado el sistema tanto en explotaciones que trabajan con reparto de pienso en base a cadenas como en otras que utilizan el sistema de carros.

Por su parte, Jon de los Mozos, investigador del Centro Experimental de Avicultura y Cunicultura de Nutreco -PRRC-, presentó los resultados experimentales obtenidos hasta el lanzamiento del pienso "Splitfeeding" de Nanta.

Desde la primera experiencia, desarrollada en 2005, tras un extenso estudio de los trabajos publicados sobre el comportamiento nutricional de la gallina en condiciones naturales, hasta la última en

2010, se han realizado 8 pruebas, tres de ellas en granjas comerciales.

En las pruebas se han abarcado distintos aspectos para comprobar el sistema "Splitfeeding" de alimentación diferenciada entre mañana y tarde para ponedoras, así como su optimización y puesta en práctica a nivel comercial. Así se ha probado estadísticamente una mayor eficacia

en la utilización de la energía, proteína, fósforo y calcio de la dieta, cuando estos nutrientes se suministran en los momentos de mayor necesidad, en función de la fase de formación del huevo.

Esta mayor eficacia en la utilización de nutrientes, junto con la especificidad nutricional de los piensos de mañana y tarde hacen que el coste global de la dieta Splitfeeding sea significativamente menor que con un pienso único. El ahorro es proporcional al menor consumo de nutrientes observado con este sistema de alimentación.

Asimismo se mostraron datos en los que se prueba que el "Splitfeeding" reduce estadísticamente los niveles de humedad de las heces y disminuye la excreción de nutrientes – calcio, fósforo y nitrógeno –, siendo un sistema de alimentación más sostenible que el tradicional. Además, también se ha probado estadísticamente, que durante la fase final de puesta aumenta en número de huevos aptos para la venta, imputándose este efecto a la menor pérdida de ellos a lo largo de las cintas y transportadores hasta la clasificadora, por una mejor condición de la cáscara.

Por último, Jon dio unas pinceladas sobre los objetivos de las próximas pruebas que se van a desarrollar en el PRRC en relación al "Splitfeeding". Entre ellas se enumeraron la continua mejora y optimización de los niveles nutricionales de los piensos, el estudio del efecto del sistema en parámetros de bienestar animal para corroborar los datos ya existentes sobre reducción de nutrientes en las heces. ●