

LA "ENFERMEDAD DEL MÚSCULO VERDE" EN LOS POLLOS

Según la "U.S. Poultry & Egg Ass'n" y la "USPOULTRY Foundation", en la Universidad norteamericana de Auburn, en el Estado de Alabama, acaban de completar un estudio para hallar un marcador potencial para seleccionar a las aves en cuanto a su susceptibilidad para desarrollar una miopatía pectoral profunda -DPM-, también conocida como la "enfermedad del músculo verde".

Los Drs. Roger J. Lien, Sarge F. Bilgili y Joe B. Hess, de la Universidad de Auburn, han explicado que la DPM es una condición que se puede observar solo en los filetes

pectorales profundos de los broilers -*Pectoralis minor* y *Pectoralis profundus*- durante su procesado, que al aparecer descolorados o con un color verdoso, deben ser decomisados.

De acuerdo con estos investigadores, en Estados Unidos se estima que el 0,5 % de estos músculos deben ser decomisados a causa de la DPM, lo que origina unas pérdidas económicas de unos 50 millones de dólares al año -unos 38 millones de euros-.

Los investigadores han podido identificar algunos de los factores involucrados en este problema, como son la estirpe de las aves, el sexo y la temperatura durante la crianza. Además, de particular importancia es el nivel de cierta enzima sérica relacionada con la presentación del "músculo verde", lo que sugiere que su determinación podría servir como "marcador" en la selección genética de las estirpes de reproductores para hacerlas menos susceptibles al problema.

La DPM está siendo cada vez más frecuente en los broilers y está causada por su aleteo, al menos unos pocos días antes de su sacrificio ya que las lesiones tardan de 24 a 48 horas en desarrollarse, o bien varias semanas antes pues, una vez han ocurrido, ya son permanentes. En el futuro se espera que haya un aumento en su incidencia, habida cuenta de los pesos cada vez mayores de los broilers en su sacrificio y el tipo de selección que hacen las empresas de genética.

La creatininasasa -CK- es una enzima muscular presente habitualmente en cantidades elevadas en el plasma sanguíneo a consecuencia de lesiones en el músculo, lo que explica sus altos niveles a consecuencia de inducir a la presentación del DPM en las aves reproductoras -de razas de gallinas y de pavos-. Según los citados investigadores, la CK puede ser de utilidad como marcados no invasivo en la detección de DPM en los broilers.

En un proyecto previo, Lien y col. desarrollaron una técnica estandarizada para inducir a la presentación de DPM, denominándola "estimulación del aleteo" -EWF-.

Los principales objetivos del proyecto son:

- Determinar si la temperatura, la hora del día o la estirpe influyen sobre la susceptibilidad de las aves a la presentación de la DPM en el caso de aumentar la intensidad de la luz y el EWF.



Foto gentileza de "Bengt-Erik Norum, Three Birch Farm."



- Determinar los efectos de la edad, el sexo, la estirpe y el peso de las aves sobre el desarrollo de las lesiones por DPM.
- Determinar si la línea base o los cambios en los niveles de CK con la edad o con la EWF en pollitos muy jóvenes pueden indicar una mayor susceptibilidad a DPM.
- Determinar el ritmo de elevación de los niveles de CK a continuación de una inducción de DPM.

Según Lien y col., la intensidad lumínica y el molestar a la manada de forma similar a lo que ocurre cuando el criador entra en el gallinero no hacen aumentar la incidencia de DPM. La prevalencia de esta condición es mayor con temperaturas normales –las que originan un mejor crecimiento que las altas– y también mayor con las estirpes de broilers seleccionados por un mayor rendimiento de pechuga.

La inducción de DPM de 3 a 5 días antes del sacrificio de los pollos origina una reducción de un 10 a un 20% en el crecimiento posterior. Los broilers desarrollan gradualmente una susceptibilidad a DPM de 4 a 7 semanas y los machos una semana antes que las hembras, aunque las diferencias en sus pesos no constituyen un actor primario en el problema.

Los niveles plasmáticos de CK en las semanas previas a la inducción de DPM no son un buen predictor de la susceptibilidad debido a que aumentan mucho más rápidamente de uno a cuatro días después de una EWF. Por tanto, los niveles de CK a consecuencia de una EWF pueden utilizarse como un marcador no terminal para la susceptibilidad en un programa de selección genética.

La conclusión de los citados investigadores es la de que los cambios en los niveles plasmáticos de CK en respuesta a una EWF a edades tempranas con el fin de inducir una DPM parece estar relacionada a una susceptibilidad subsecuente, lo que sugiere un uso potencial de este indicador para detectar a las aves propensas a ello y sin producirles la lesión. •



Al servicio de la avicultura española desde hace más de 30 años




- BEBEDEROS para CUALQUIER ESPECIE AVÍCOLA
- TRATAMIENTO de AGUA
- ASELADEROS
- PULVERIZACIÓN ALTA y BAJA PRESIÓN



LUBING IBÉRICA S.A.
 Pol. Industrial BAYAS Parc. Nido R-40
 09200 MIRANDA DE EBRO (Burgos)
 Tfno. 947 33 10 40 / 41 - FAX 947 33 02 68
 Email: info@lubing.es

