



# **La vacunación protege a los pollos de IBV a pesar de la exposición a niveles moderados de amoníaco**

*Poultry Health Today, 21-5-2018.*

Según Emily Aston, de la Universidad de Georgia - EE.UU. -, en un estudio que ha sorprendido a los investigadores, los broilers debidamente vacunados están protegidos frente al virus de la bronquitis infecciosa - IBV - a pesar de su exposición a unos niveles moderados de amoníaco.

El amoníaco sigue siendo un problema persistente en la crianza del broiler porque los niveles más altos representan un aumento en aerosaculitis y decomisos, especialmente en invierno cuando la ventilación tiende a ser cualquier cosa menos que ideal,

Aston y sus colegas intentaron determinar el impacto del amoníaco en la respuesta inmunitaria a la vacunación frente a IBV. Para su estudio, administraron una vacuna contra IBV tipo Massachusetts a un grupo de pollitos recién nacidos y los expusieron a un ambiente con 30 a 60 ppm de amoníaco, mientras que otro grupo no fue vacunado pero sí expuesto a los mismos niveles de amoníaco y un tercer grupo ni fue vacunado ni expuesto al amoníaco.

A los 28 días de edad todos los pollos fueron expuestos a la cepa IBV M41 del virus, similar a la vacuna.

Según Aston, los pollos vacunados con IBV, tanto en el grupo con alto como con bajo amoníaco estaban completamente protegidos contra la exposición y mostraron una carga viral significativamente reducida, ausencia de signos clínicos, de ciliostasis y de aerosaculitis”

Entre los pollos no vacunados y criados con alto amoníaco el 90 % mostraron aerosaculitis, lo que es mucho más que el 40% y el 50% que tenían los que no estaban expuestos al amoníaco.

Los resultados sorprendieron a los investigadores porque investigaciones anteriores habían indicado que la exposición al amoníaco podría afectar negativamente a la respuesta inmunitaria a la vacunación IBV y a la protección contra la misma, dice Aston.

Aston hace observar que aunque la contribución de amoníaco a la mala calidad del aire sigue siendo

uno de los mayores problemas con que se enfrenta la crianza del broiler, hay otros factores implicados, como son los niveles de humedad, la temperatura, el polvo y el dióxido de carbono.

Otros aspectos aún desconocidos es si la exposición a unos niveles de amoníaco más altos, junto con otros factores, como una vacunación insuficiente y los estrés ambientales, pueden aumentar el riesgo de enfermedades respiratorias, aspectos que Aston dijo que con sus colegas planean estudiar en el futuro.

## **Factores interrelacionados**

Según Aston, los niveles de amoníaco se elevan cuando la temperaturas baja - usualmente por la noche -, así como durante los meses de invierno debido a las temperaturas más frescas.

## **“La ventilación es la clave para combatir las infecciones respiratorias causadas por el amoníaco”**

Según Aston, muchos productores se preocupan por sus facturas de gas y reducen la ventilación, provocando inadvertidamente un aumento de los niveles de amoníaco en los gallineros y debido a que con aquella se ajusta la humedad, también sirve para controlar el amoníaco, dijo. Las ventajas de aumentar la ventilación para alcanzar unos niveles aceptables del amoníaco compensan largo el mayor coste de la energía.

Así que, incluso si no uno no tiene un sensor de amoníaco - porque es muy caro - se puede medir la humedad relativa en la nave, siendo recomendable comenzar la crianza con unos niveles del 50% a 70%. Luego, a medida que van creciendo, la humedad irá aumentando y lo que hay que asegurar es que no se halle nunca por encima de ese 70% .

