UAB
Universitat Autònoma de Barcelona

Serología o "yemalogía"

B. Lucio

(Cornell Poultry Pointers, 44: 2, 4. 1994)

La próxima vez que usted tenga que determinar el nivel de anticuerpos en una manada, ¿le gustaría recoger huevos en lugar de sacar sangre?

La determinación periódica del nivel de anticuerpos en una manada constituye un método muy útil para comprobar su respuesta a una vacunación o desafío de campo. Cuando se vacuna o se expone a un pollo a un virus, su sistema inmunitorio responde de muy diferentes maneras: se producen anticuerpos, aparecen en la sangre y se depositan en la yema en niveles muy cercanos a los depositados en la sangre.

Sucede a menudo que las pruebas de anticuerpos no se realizan cada mes. Con la cantidad de trabajos que deben realizarse en una granja avícola, la recogida de sangre no ocupa un lugar prioritario y la justificación del coste se olvida a menudo cuando no hay una necesidad obvia.

La determinación de anticuerpos no tiene ninguna utilidad si no recogemos suficientes datos para comparar la respuesta de las aves de un mes a otro. En el caso de la respuesta a las vacunaciones, los niveles de anticuerpos tienen que medirse antes y después de la vacunación, a fín de poder determinar si un ave ha respondido o no a la misma. Para monitorizar la respuesta a largo plazo a vacunas muertas emulsionadas en aceite, es necesario medir los niveles de anticuerpos de mes en mes. Los datos recogidos nos ayudarán a determinar si la manada ha sido vacunada correctamente o no y si serán o no rentables el gasto y el esfuerzo empleados. Cuando un grupo de pollos no responde, o la respuesta es desigual, tanto el método de aplicación, como la cepa y la calidad de la vacuna, como la capacidad inmunológica de la manada, además de otros puntos, deberán ser investigados. El mantener los registros de los niveles de anticuerpos es tan importante como el mantener los de la producción de huevos, del consumo de agua y de pienso, de la mortalidad, del peso de los huevos y de la calidad de la cáscara, pero, en cualquier caso, estos registros serán válidos sólamente si existe un punto de referencia. Para ser válida, la información contenida en los registros tiene que estar referida tanto a la edad como a otros parámetros de consumo o producción. En el caso de los niveles de anticuerpos, el punto de referencia es un registro previo obtenido antes de la vacunación o antes de la situación objeto de investigación, por ejemplo, una caída en la producción.

Dado que los anticuerpos se depositan en la yema del huevo en una concentración muy similar a la hallada en la sangre, una buena manera de resolver este problema es la de recoger huevos en lugar de muestras de sangre. Es mucho más fácil recoger 30 huevos de una manada que extraer 30 muestras de sangre. Otra ventaja consiste en que los huevos pueden ser almacenados en una habitación refrigerada hasta que se tome la decisión sobre la conveniencia de determinar o no el nivel de anticuerpos en una determinada manada. Cada mes pueden identificarse y almacenarse unas bandejas de huevos procedentes de cada una de las manadas. Si al cabo de tres meses no aparecen indicios de problemas en las aves, podrá descartarse el lote más antiguo de huevos. Por el contrario, si la determinación de los niveles de anticuerpos puede ayudar a identificar la causa de un problema, será posible comparar los niveles de anticuerpos que tenían las aves uno o dos meses atrás con los del momento actual. □