

10. Evaluación de duración de la inmunidad humoral en ponedoras comerciales en función de la aplicación de una vacuna inactivada bivalente de Salmonella

**S. DE-CASTRO, L. PANTOJA, M. BARATELLI, J. GRAU, B. MOCHOLI, R. SÁNCHEZ, and I. MORAL HIPRA, Amer (Girona), Spain; *email: santiago.castro@hipra.com*

La larga estancia en la granja de las actuales ponedoras comerciales incrementa significativamente el riesgo de infección de varias enfermedades, como Salmonella spp. El objetivo de este estudio de campo fue evaluar la duración de la protección con el uso de una vacuna comercial inactivada contra Salmonella en combinación con vacunas comerciales vivas. Para ello, se monitorizaron dos granjas de ponedoras comerciales (A y B) a las 85 semanas de edad, con ponedoras de Hendrix Genetics, del mismo día de eclosión, ubicadas en producción libre de jaulas, con el mismo programa de vacunación exceptuando la aplicación de una vacuna inactivada frente a Salmonella. Las gallinas de la granja A (GA) recibieron 3 dosis vivas de Salmonella administradas el día 7 y en las semanas 8 y 15; y las gallinas de la granja B (GB) recibieron 2 dosis vivas de Salmonella el día 7 y en la semana 8 y una vacuna inactivada frente a Salmonella Enteritidis y Typhimurium en la semana 15. Se comprobó la presencia de Salmonella spp. en las heces mediante una prueba RT-PCR de Salmonella spp. La respuesta de anticuerpos se monitorizó en ambas granjas, se recolectaron muestras de suero de 50 gallinas por granja y se analizaron mediante un test ELISA. Todas las muestras fecales dieron un resultado negativo, lo que sugiere que la respuesta de anticuerpos observada probablemente fue producida únicamente por los planes de vacunación. La GA mostró niveles bajos de títulos de anticuerpos (promedio 349, %CV 144) y solo el 12 % de las gallinas fueron positivas en las serologías. Por el contrario, la GB mostró una respuesta promedio de 4079 títulos ELISA (%CV 83) y el 88 % de las gallinas fueron positivas. Las dos poblaciones de gallinas mostraron una diferencia estadísticamente significativa en términos de títulos de anticuerpos (Mann-Whitney, $p < 0,0001$) y prevalencia de animales positivos (Chi-cuadrado, $p < 0,0001$). Estos resultados sugieren que las vacunas inactivadas frente a Salmonella desempeñan un papel clave en la inducción de una inmunidad más duradera y, por lo tanto, en garantizar una mayor defensa de la seguridad alimentaria para las ponedoras comerciales y también para el producto final.

Palabras clave: Salmonella; inmunidad humoral; vacuna inactivada; anticuerpos; seguridad alimentaria