

Selección de pollos con mejor respuesta inmunitaria innata para reducir la contaminación con patógenos de origen alimentario

El enfoque de la selección genética hacia el rápido crecimiento y la eficiencia alimenticia en pollos de engorda, ha tenido efectos negativos en la capacidad inmunitaria de este tipo de aves. Puesto que la respuesta inmunitaria innata es la base de la capacidad inmunitaria general, seleccionar aves para favorecer esta variable puede ser benéfico para la producción avícola.

Se ha observado que un incremento en la actividad *in vitro* de los heterófilos se correlaciona con una mayor expresión de RNA mensajero (mRNA) para citocinas/quimiocinas proinflamatorias (CQPI), así como una mayor resistencia *in vivo* hacia infecciones causadas por gérmenes Gram + y Gram -.

La información disponible indica que existen diferencias medibles en la respuesta inmunitaria innata que están bajo control genético. Trabajos recientes de selección genética en pequeña escala, han encontrado que dentro de una población de pollos hay líneas de machos con niveles de expresión de mRNA para CQPI, por arriba y por debajo del promedio, mismos que pueden producir progenies con perfiles de CQPI altos o bajos.

Orientando la selección de aves hacia esos aspectos es posible producir líneas de pollos con una mayor resistencia contra diversos patógenos, mejores respuestas vacunales y una mayor viabilidad. Las investigaciones en esta área pueden generar información que permita el desarrollo de líneas de pollos naturalmente resistentes a la colonización por patógenos y microorganismos que causan enfermedades de origen alimentario; contribuyendo así a mejorar la calidad microbiológica de los productos avícolas que llegan a nuestra mesa.



Principales acciones de la IL-6 sobre diferentes órganos como es el cerebro donde desregula la temperatura corporal. El hígado induciendo proteínas de fase aguda y sobre monocitos y linfocitos B que contribuye a activar junto con los restantes estímulos



Fuente: Foodborne Pathog Dis 2009; 6 (7): 777-783

