

Flash TÉCNICO

Por cortesía de Alltech México

Suplementación de prebióticos en la dieta, productividad, microbismo intestinal y respuesta inmunitaria en pollos

Se evaluó durante 28 días la suplementación de fructo-oligosacáridos (FOS) y manano-oligosacáridos (MOS) en dietas para pollos de engorda, sobre la productividad general, microbiología intestinal y respuesta inmunitaria.

Se utilizaron 240 pollitos Ross mixtos de 1 día de edad, divididos en seis tratamientos (cuatro replicas de diez pollos c/u):

1. Control sin antibióticos ni prebióticos
2. Avilamicina 6 mg/kg
3. FOS 0.25%,
4. FOS 0.5%
5. MOS 0.025%
6. MOS 0.05%.

En relación con el grupo testigo, todos los tratamientos (excepto el cuarto) tuvieron un mejor crecimiento ($P < 0.05$), no existiendo diferencias entre los distintos tratamientos para consumo de alimento, conversión alimenticia o mortalidad. Respecto a la relación heterófilos: linfocitos y nivel de basófilos, el grupo seis fue significativamente más bajo ($P < 0.05$) que los grupos uno y cuatro. Los niveles de IgA e IgG plasmáticos no se modificaron significativamente por efecto de los tratamientos. En cuanto a microbiología intestinal, las poblaciones de *Clostridium perfringens* y *Escherichia coli* se redujeron en los grupos dos, tres y seis. Los lactobacilos se incrementaron en los grupos tres y seis. La cuenta total de bacterias se redujo en el grupo dos y se incrementó en los grupos tres y seis;

además en estos dos últimos se presentó mayor diversidad de lactobacilos.

Los resultados indican que los prebióticos (FOS 0.25% y MOS 0.05%) tienen un efecto similar al de la Avilamicina sobre la productividad de pollos criados en jaulas; modifican el microbismo intestinal y la relación heterófilos:linfocitos, así como el nivel de basófilos, y no alteran los niveles plasmáticos de IgA e IgG.

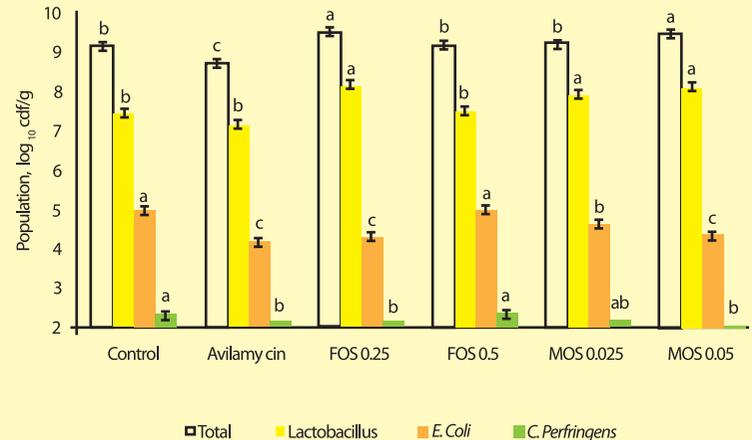


Figura 1. Poblaciones microbianas (analizadas por PCR en tiempo real) en contenido intestinal de pollos de engorda de cuatro semanas, según tratamiento dietario. Barras con distinta literal denotan diferencias significativas ($P < 0.05$, $n = 8$).

Fuente: Poultry Science. 90: 75-82, 2011