**Impacto de la harina de chía e hidroxitirosol en la ecobiota intestinal de pollos parrilleros.**

Fernández H (1), Schmidt S (1), Kunusch R (1), Fernández Etchegaray V (1), Torraca R (1), Salerno C (1)

(1) Departamento de Agronomía, Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca, Prov. de Buenos Aires, Argentina.

salerno@criba.edu.ar

La restricción en el uso de antibióticos como promotores de crecimiento en explotaciones avícolas plantea la utilización de aditivos que garanticen la obtención de productos inocuos y sustentables. El objetivo fue evaluar el efecto de hidroxitirosol (HT) y/o harina de chía (HC) sobre la dinámica de la microbiota a nivel intestinal en pollos parrilleros. Se analizaron microbiológicamente muestras de intestino delgado de animales alimentados con: HC (*Salvia hispánica L.*) e HT en forma individual y combinada. La experiencia se efectuó en la Unidad de Experimentación Avícola (UEA). Noventa y seis pollos parrilleros línea Cobb fueron divididos al azar en 16 grupos de 6 animales cada uno. Cada grupo fue colocado en corrales, que se distribuyeron en 4 bloques con 4 repeticiones por tratamiento. En cada bloque se asignaron al azar las dietas: 1) C: control; 2) W3: dieta con 10% HC; 3) W3 + H: dieta con 10% HC + H (7 mg/kg PV/d) y 4) H: dieta con antioxidante. Se recolectaron asépticamente muestras de intestino y se efectuaron: a) Recuento de heterótrofas en placa en agar nutritivo (RHP); b) coliformes totales (CT) y coliformes fecales (CF) en caldo Mac Conkey; c) *Pseudomonas* spp *(*P*s)* en Pseudomonas Agar F; d) *Saccharomyces* spp. (Sc) en Agar Hongos y Levaduras con cloranfenicol ; e) bacterias ácido lácticas (BAL) en Agar Man Rogosa y Sharpe con jarra anaeróbica Gaspak. Los datos fueron analizados como un diseño en bloques completos al azar. La comparación entre valores medios se realizó mediante el test de Tukey. El RHP presentó un aumento en W3 (6,47 log UFC/ g), W3+H (6,41 log UFC/ g) y H, (6,19 log UFC/g). En W3 (3,18 log UFC/g) y W3+H (3,18 log UFC/ g) se observó un aumento de CT, mientras que C (2,58 log UFC/g) y H (2,36 UFC/g) mostraron niveles menores. Sin embargo, W3+H presentó diferencias (p<0,07) con respecto a C. La carga de CF presentó gran diferencia (p<0,0004) entre los tratamientos W3 (3,18 log UFC/g) y W3+H (3,18 UFC/g) comparados con C (1,52 log UFC/ g). P*s* aumentó (9,23 log UFC/ g) sólo en W3 (p<0,0001) respecto a C (7,98 log UFC/ g). Las dietas W3 (4,16 log UFC/g) y W3 + H (4,76 log UFC/g) favorecen a *Sc.* respecto a C (2,98 log UFC/g). H (8,16 log UFC/g) mostró el mayor registro de BAL respecto a los demás tratamientos, no (p<0,0001) respecto a C (5,65 log UFC/g). El uso de HC desmucilaginada contribuye al equilibrio en el desarrollo de CF. El sinergismo producido por HT y HC sobre *Saccharomyces* y BAL nativas, mejoran las condiciones de competencia interespecífica lo que indicaría la contribución clara de estos compuestos a la homeostasis intestinal promoviendo el bienestar animal.

Los autores agradecen a DESUS S.A (Argentina) y GENOSA I+D (España) por la donación de la harina de chía e hidroxitirosol, respectivamente.

**Palabras claves:** aves, omega n-3, antioxidante, microbiota.