



**M.P. Williams y col. col.**  
 Jour. Applied Poultry Res., 23: 188-195. 2014

## EVALUACIÓN DE LOS EFECTOS DE LA XILANASA EN DIETAS DE BAJA ENERGÍA PARA BROILERS

Debido a los elevados costes actuales de la alimentación para los broilers, es imperioso intentar reducir los mismos, especialmente en cuanto a los niveles de energía. Con esta finalidad, la incorporación de unas enzimas exógenas, como son unos polisacáridos no amiláceos -NSP-, unas xilanasas, se ha revelado eficaz si en la formulación de las raciones se les asigna un valor energético que compense los efectos negativos que tiene la reducción de la energía de las mismas.

Con el fin de investigar este tema hemos llevado a cabo una experiencia en la que, operando con pollitos recién nacidos Cobb 500, sin sexar, que fueron repartidos en 7 grupos con el fin de ser alimentados con otros tantos tipos de raciones. El diseño experimental se muestra en la tabla 1.

Todas las dietas eran de tipo maíz-soja, conteniendo cantidades crecientes de DDGS desde el arranque hasta el final de la crianza, período en el que

se realizaron en todo caso 4 cambios, a 15, 23, 31 y 38 días de edad, con aumento gradual de los niveles de energía y reducción de los de lisina y otros aminoácidos. Las raciones iniciales se suministraron en forma de migajas y las restantes, granuladas y la prueba finalizó a 45 días de edad.



### Resultados

Se exponen resumidos en la tabla 2. Aparte de los resultados que se mues-

tran en la tabla 2, en los controles efectuados a 15 y a 23 días de edad se observó que los pollos recibiendo la dieta de energía baja y sin xilanasas tenían un peso significativamente inferior que los de energía baja pero con xilanasas. Sin embargo, al final de la experiencia todos los grupos se habían igualado prácticamente en cuanto a este parámetro.

También pueden verse que la reducción de la energía del pienso empeoró el índice de conversión y redujo la proporción de grasa abdominal de los pollos y que la inclusión de xilanasas mejoró significativamente aquél.

En resumen, con esta prueba confirmamos los resultados obtenidos en experiencias anteriores en el sentido de que los efectos negativos de una reducción de los niveles de energía en las raciones de los broilers pueden ser compensados mediante la suplementación de las mismas con unas enzimas exógenas como las xilanasas.

Tabla 1. Diseño experimental.

Tratamientos	Control	Energía media	Energía baja	Energía media	Energía baja	Energía media	Energía baja
AME, Kcal/kg:							
Starter	3.058	2.992	2.926	2.992	2.926	2.992	2.926
Final	3.146	3.080	3.014	3.080	3.014	3.080	3.014
Xilanasas, mg/kg	-	-	-	60	60	100 (&)	100 (&)

(&) Solo a partir de 31 días de edad.

Tabla 2. Efectos de la xilanasas en dietas de media o baja energía sobre el crecimiento hasta 45 días (\*).

Tratamientos	Control	Energía media	Energía baja	Energía media	Energía baja	Energía media	Energía baja
Xilanasas, mg/kg	-	-	-	60	60	100	100
Peso vivo, g	2.955	2.951	2.987	2.963	2.968	2.980	2.948
Índice de conversión	1,81 c	1,84 ab	1,86 a	1,82 bc	1,83 bc	1,82 bc	1,81 bc
Mortalidad, %	5,9	3,3	4,2	2,9	4,5	5,1	4,5
Rendimiento canal, %	75,6 bc	76,0 abc	75,9 bc	75,8 bc	76,4 ab	76,7 a	76,0 abc
Grasa abdominal, %	1,63 a	1,43 abc	1,25 cd	1,51 ab	1,29 bcd	1,44 abc	1,21 d

(\*) Las cifras de la misma línea seguidas de una letra distinta son significativamente diferentes (P<0,05).

