

EFECTO DE LA ENZIMA A-GALACTOSIDASA EN EL DESEMPEÑO DE LOS POLLOS DE ENGORDE

Agrocadena:	Maíz
Categoría de la tecnología:	Agroindustria
País (es):	República Dominicana
Autor (es):	Personal: Acosta Vargas C.M. y Tarafa Corona G.T. Corporativo: Universidad Instituto Superior de Agricultura
Fuente:	INVENTARIO TECNOLÓGICO IDIAF

DESCRIPCIÓN Y APLICACIÓN DE LA TECNOLOGÍA:

Se desarrolló una investigación repetida en el tiempo con el fin de evaluar el efecto de la enzima a-galactosidasa en el desempeño de pollos de engorde, alimentados con dietas a base de maíz y harina de soya en el Campo Experimental de la Universidad ISA, durante el período de mayo a agosto de 2011. Se utilizaron 800 pollos Cobb 500 sin sexar de un día de edad para cada repetición en el tiempo. Se utilizó un diseño completamente al azar con 4 tratamientos: dieta control sin a-galactosidasa (DC), dieta control + a-galactosidasa (DCG), dieta reformulada + a-galactosidasa (DRG) y dieta reformulada sin a-galactosidasa (DR) con cuatro repeticiones por tratamiento, para un total de 16 jaulas experimentales para cada experimento en el tiempo. Las variables evaluadas fueron consumo de alimento (g), ganancia de peso (g), eficiencia alimenticia, tasa de mortalidad (%) y relación beneficio/costo. Los resultados obtenidos para la variable consumo de alimento en el experimento 1 indican que no existe diferencias significativas entre las dietas evaluadas en las etapas de iniciador, crecimiento y engorde, sin embargo las dietas con enzima presentaron mejores resultados, puesto que muestran las medias de respuestas más elevadas; en el experimento 2 se detectaron diferencias significativas para el consumo de alimento en la etapa iniciador de 0-21 días de edad, entre la dieta reformulada con enzima a-galactosidasa y la dieta control con enzima a-galactosidasa, lo que obtiene medias de 1 427,7g y 1355,5 g, respectivamente. Para la variable ganancia de peso en el experimento 1 los resultados obtenidos indican que se

presentó diferencias significativas entre la dieta reformulada y las dietas control con enzima y dieta reformulada con enzima. Esto obtiene medias de 792,9 g, 839,6 y 831,7 g, respectivamente, seguido de la dieta control con 828,7 g, para las otras etapas no se presentó diferencias. La ganancia de peso en el experimento 2 no mostró diferencias entre las dietas evaluadas, lo que obtuvo las medias más elevadas las dietas control con enzima y reformulada con enzima. En la eficiencia alimenticia no se presentaron diferencias significativas en las etapas de alimentación de ambos experimentos repetidos en el tiempo. La tasa de mortalidad menor en el experimento 1 se registró en la dieta control con enzima de 0 %, mientras que la mayor la presentó la dieta control con 3,5 %. Por otro lado en el experimento 2 la mayor tasa de mortalidad de 6,0 % fue para la dieta reformulada con enzima y la menor de 2,5 % la arrojó la dieta control con enzima. En cuanto a la relación beneficio costo en el experimento 1, las dietas reformulada con enzima a-galactosidasa y control con enzima a-galactosidasa fueron los que presentaron mayores beneficios con RD\$ 8 773,91 y RD\$ 8 292,80 pesos, de igual manera en el experimento 2 el mejor beneficio lo obtuvieron las dietas control con enzima de RD\$5758.06 y la dicta reformulada con enzima con RD\$ 5 305,39. En general, se observó un mejor comportamiento en los pollos que consumieron de la dieta control con enzima a-galactosidasa y dieta reformulada con enzima a-galactosidasa en las variables evaluadas en esta investigación.

BENEFICIOS CON LA UTILIZACIÓN:

En general, se observó un mejor comportamiento en los pollos que consumieron de la dieta control con enzima a-galactosidasa y dieta reformulada con enzima a-galactosidasa en las variables evaluadas en esta investigación.