

EVALUACIÓN DE SUSTITUCIÓN DE FÉCULA DE MAÍZ POR FÉCULA DE BATATA

Agrocadena:	Maíz
Categoría de la tecnología:	Agroindustria
País (es):	República Dominicana
Autor (es):	Alcántara Marte, Y.Y. Autor corporativo: Instituto Superior de Agricultura. Facultad de Ciencias Agroalimentarias y del Ambiente
Fuente:	INVENTARIO TECNOLÓGICO IDIAF

DESCRIPCIÓN Y APLICACIÓN DE LA TECNOLOGÍA:

Este experimento se realizó en el área experimental de las instalaciones de cunicultura del Instituto Superior de Agricultura (ISA), ubicado en La Herradura km 5 ½, Santiago de los Caballeros, República Dominicana, inició el 5 de julio y finalizó el 28 de julio de 2004. El mismo consistió en la evaluación de cinco niveles de sustitución de maíz por la harina de raíces de batata en la dieta de codorniz de engorde. Los niveles de inclusión de la harina de raíces de batata fueron 100 %, 75 %, 50 %, 25 % y 0 % durante 24 días. Se realizó en una sola etapa de producción. Período de engorde de 21 a 45 días de edad. Las dietas se ofrecieron a 200 codornices de la línea japónica divididas en 5 tratamientos y 4 repeticiones. Se utilizó un diseño experimental completamente al azar. Las siguientes variables fueron las que se analizaron: peso promedio vivo semanal, consumo de alimento semanal, ganancia de peso semanal, eficiencia alimenticia semanal, proteína cruda semanal, energía metabolizable semanal, mortalidad diaria, rendimiento en canal; además la relación beneficio/costo. A las variables se les realizó un análisis de varianza y luego una separación de medias, en donde se utilizó la prueba de Duncan a un nivel de significancia de 5 %, la cual se aplicó semanalmente y un análisis de Regresión lineal. Se encontraron diferencias significativas ($P \leq 0,05$) entre los tratamientos al hacer el análisis de las varianzas de peso vivo del consumo de alimento semanal, la ganancia de peso promedio semanal, la proteína cruda y la energía metabolizable. Acerca de la mortalidad diaria se encontró un animal muerto, lo que presenta un 0,5 % de la población

experimental. El análisis del rendimiento en canal mostró que al nivel 25 % de maíz por la harina de raíces de batata correspondió un mayor rendimiento en canal (74,64 %). En lo que se refiere al aspecto económico, la mayor relación beneficio/costo tiende a ser ligeramente mayor (RD\$ 0.54 peso por cada peso invertido). Cuando se utilizó el nivel de la sustitución a 50 % de harina de batata, la relación fue menor. Finalmente, basado en estos datos se podría concluir que es preferible usar el tratamiento que contiene 25 % de harina de raíces de batata en su formulación, tanto en el rendimiento en canal y en la relación beneficio/costo se obtuvieron mayor resultado.

BENEFICIOS CON LA UTILIZACIÓN:

El análisis del rendimiento en canal mostró que al nivel 25 % de maíz por la harina de raíces de batata correspondió un mayor rendimiento en canal (74,64 %). En lo que se refiere al aspecto económico, la mayor relación beneficio/costo tiende a ser ligeramente mayor (RD\$ 0.54 peso por cada peso invertido).