

RESUMEN

Esta investigación se realizó en las instalaciones de la Granja La Pradera, ubicada en la parroquia de San José de Chaltura del cantón Antonio Ante, en la provincia de Imbabura a una altitud de 2.250 m.s.n.m. y con una temperatura ambiental promedio de 18 °C.

Como objetivo principal es el de evaluar cuatro niveles de HARINA DE PLUMAS hidrolizadas (6%, 8%, 10%, 12%) en la alimentación de cuyes, para lo cual se evaluaron las siguientes variables: incremento de peso, consumo del alimento en materia seca, conversión alimenticia, rendimiento a la canal y pruebas organolépticas.

Se utilizó un Diseño Completamente al Azar con seis tratamientos, tres repeticiones y 5 animales como unidad experimental. El sistema de alimentación empleado es el mixto (forraje más concentrado), la repartición del alimento a cada uno de los tratamientos fue: T1. Testigo absoluto 100 % Alfalfa; T2. Testigo comercial Balanceado comercial + alfalfa; T3 Balanceado harina de plumas al 6 % + alfalfa; T4 Balanceado harina de plumas al 8 % + alfalfa; T5 Balanceado harina de plumas al 10 % + alfalfa; T6 Balanceado harina de plumas al 12 % + alfalfa

Para la variable incremento de peso se demostró que existe diferencias estadísticas entre tratamientos a los 15, 30, 45, 60 y 70 días, los tratamientos que mostraron mayor incremento de peso promedio fueron: T6 con 141.28 gr./día, T2 con 204.47 gr./día, T2 con 151.47 gr./día, T5 con 251.8 gr./día y T1 con 123.03 gr./ día para los períodos respectivos.

De igual manera, para el consumo de alimento se demostró que existen diferencias estadísticas entre tratamientos a los 15, 30, 45, 60 y 70 días, los tratamientos que mostraron menor consumo de alimento siendo los mejores, fueron: T1 a los 15 días, T4, T5 y T3 a los 30 y 45 días, T2, T6 y T3 a los 60 días, y los tratamientos T2 a T6 a los 70 días; se puede notar q los niveles de Harina de Plumas Hidrolizadas no afectaron el consumo.

Para la variable conversión alimenticia existió diferencias estadísticas entre tratamientos en los períodos 15, 30, 45, 60 y 70 en los cuales el tratamiento T5 presenta la mejor conversión a los 15 días con un valor de 1.08 y para los períodos 30 a 70 días el tratamiento T1 (alfalfa) presenta las mas altas conversiones con valores de 1.85, 1.77, 1.77 y 1.95 respectivamente, para el resto de tratamientos existe poca variabilidad estadística y buenas conversiones.

El rendimiento a la canal fue igual en todos los tratamientos, por lo que no existió diferencias significativas, obteniendo valores promedios entre 65.18 % para T2, y 58.8 % para T1 el cual presento valor mas bajo.

Al analizar las pruebas de degustación de la carne de cuy se encuentra que todos los tratamientos tuvieron la misma aceptabilidad para los panelistas al evaluar las variables: sabor, olor y textura.

Los balanceados que presentan menor costo son los elaborados a base de Harina de Plumas Hidrolizadas al 6 % y 10 % con un costo similar de 0.39 USD / kg; con respecto al balanceado comercial (CUNIMENTOS) que tiene un costo de 0.42 USD / kg. Al bajar los costos fijos de elaboración del balanceado elaborado a base de Harina de Plumas Hidrolizadas, el costo final baja entre 0.05 a 0.07 USD / kg.

SUMMARY

This research work was carried out in the installation of "La Pradera" farm in San José de Chaltura parish in Antonio Ante canton, in Imbabura province at 2.250 m.a.s.l. and with an average environmental temperature of 18°C.

The main objective is to evaluate four levels of hydrolyzed feather meal (6%, 8%, 10%, 12%) in the feeding of Guinean pigs. For its evaluation, the following variables were evaluated: weight increase, food consumption in dry matter, food conversion, meat yield and taste proofs.

The Complete at Random Design with six treatments, three repetitions and 5 animals in each experimental unit was used. The feeding system was mixed (grass and concentrate), the food repartition in each treatment was.

For the variable weight increase it was shown that there are statistic differences between the treatments at 15, 30, 45, 60, and 70 days, the treatments with the highest average weight increase were: T6 with 141.28 oz/day, T 2 with 204.47 oz/day, T2 with 151.47 oz/day, T5 with 251.8 oz/day, and T1 with 123.03 oz/day for the corresponding periods.

Likewise, for the food consumption, it was shown that there are statistical differences between the treatments at 15, 30, 45, 60, and 70 days, the treatments with the lowest food consumption being the best ones were: T1 at 15 days, T4, T5, and T3 at 30 and 45 days, T2, T6, and T3 at 60 days and the

treatments T2 to T6 at 70 days. It could be stated that the levels of hydrolyzed feather meal did not affect the consumption.

For the variable food conversion, there were statistic differences between the treatments in the periods 15, 30, 45, 60, and 70 days in which T5 presents the best conversion at 15 days with a value of 1.08 and for the periods 30 to 70 days, treatment T1 (alfalfa) showing the highest conversions with the values 1.85, 1.77, 1.77, and 1.95 respectively for the rest of treatments there was little statistic variability and good conversions.

The meat yield was the same in all the treatments, as there were no significant differences, obtaining average values between 65.18% for T2, and 58.8% for T1 with the lowest value.

Analyzing the taste proofs of Guinean pig meat, it was found that all the treatments have the same acceptability for the taste proof participants when evaluating the variables: taste, smell and texture.

The breeding foods with the lowest cost were the ones produced on the basis of hydrolyzed feather meal at 6%, and 10% with a cost similar to \$ 0.39 per kilo; with regard to commercial breeding food (CUNIMENTOS) with the cost of \$ 0.42 per kilo. Lowering the fixed production costs of breeding food elaborated on the basis of hydrolyzed feather meal, the final cost goes down to between \$ 0.05 to 0.07 per kilo.