

RESUMEN

Autor **Huamaní Ñahuinlla, G.**
Autor **Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima (Peru). Facultad de Zootecnia**
corporativo
Título **Respuesta productiva y perfil de ácidos grasos de carcasa de cuyes (Cavia porcellus) criados bajo tres sistemas de alimentación**
Impreso Lima : UNALM, 2015
Copias
Ubicación Código Estado

Sala Tesis	L51. H83r - T	USO EN SALA
Descripción	57 p. : 20 tablas, 71 ref. Incluye CD ROM	
Tesis	Tesis (Ing Zootecnista)	
Bibliografía	Facultad : Zootecnia	
Sumario	Sumarios (En, Es)	
Materia	PERFIL DE ACIDOS GRASOS COBAYA ACIDOS GRASOS ENRIQUECIMIENTO DE LOS ANIMALES ALIMENTOS DE LOS ANIMALES DIETA CANAL ANIMAL SISTEMAS DE ALIMENTACION EVALUACION PERU CUYES	
Nº estándar	PE2016000178 B / M EUVZ L51	

El objetivo del presente estudio fue determinar la respuesta productiva y el perfil de ácidos grasos de carcasa de cuyes criados bajo tres sistemas de alimentación. Para ello, se utilizaron 18 cuyes machos de 21+2 días de edad alojados individualmente al azar, en jaulas galvanizadas. Cada cuy constituyó una unidad experimental. Seis cuyes recibieron, uno de los siguientes tratamientos: T1, Solo alfalfa verde; T2, Alimentación mixta (Alimento balanceado "Cuy Mixto La Molina" + alfalfa verde (10% del PV)); y T3, Alimentación integral (Solo alimento balanceado "Cuy Integral La Molina"). La fase experimental tuvo una duración de 28 días. La ganancia de peso, consumo de alimento y conversión alimentaria se midieron semanalmente. Al final del periodo de evaluación todos los animales fueron sacrificados para evaluar el rendimiento de carcasa. A continuación, la carcasa se procesó para extraer la grasa total y luego determinar el perfil de ácidos grasos a través de cromatografía de gases. Los datos registrados fueron sometidos a análisis de

varianza bajo el Diseño Completamente Randomizado. Las variables de la respuesta productiva y el perfil de ácidos grasos de la carcasa de los animales experimentales fueron significativamente influenciados ($p < 0.05$) por los tratamientos dietarios. Es decir, cuyes alimentados con el T1, tuvieron menor consumo de alimento, menor ganancia de peso, mayor conversión alimentaria (4.7) y menor rendimiento de carcasa que los animales que recibieron los otros dos tratamientos (T2 y T3). Sin embargo, tuvieron carcasas con el mayor contenido de ácidos grasos omega-3 en particular el ácido α -linolénico y menor contenido de ácidos grasos omega-6, resultando en una menor relación de ácidos grasos n-6/n-3 y con el menor contenido de grasa. En conclusión, este estudio muestra que *Medicago sativa* es una fuente de ácidos grasos n-3 particularmente de ácido α -linolénico que puede mejorar significativamente el contenido ácidos grasos n-3 de la carcasa.

Abstract

The objective of this study was to determine the performance and carcass fatty acid profile of guinea pigs raised under three feeding systems. For this, 18 21-day-old male guinea pigs were used individually housed randomly in galvanized cages. Each guinea pig was an experimental unit. Six guinea pigs received one of the following treatments: T1, only green alfalfa; T2, Mixed feeding (concentrate feed "Cuy Mixto La Molina" + green alfalfa (10% BW)); and T3, Integral feeding (only concentrate feed "Cuy Integral La Molina"). The experiment lasted 28 days. Weight gain, feed intake and feed conversion were measured weekly. At the end of the evaluation period all animals were killed to assess carcass yield. Carcass was then processed to extract the total fat and determine the fatty acid profile by gas chromatography. The recorded data were subjected to analysis of variance under the Completely Random Design. The productive performance and fatty acid profile of the carcass of experimental animals were significantly influenced ($p < 0.05$) by the dietary treatments. That is, guinea pigs fed the T1 had lower feed intake, lower weight gain, higher feed conversion and lower carcass yield than the animals that received the other two treatments (T2 and T3). However, they had carcasses with the highest content of omega-3 in particular α -linolenic fatty acid and lower content of omega-6, resulting in a lower n-6/n3 fatty acid ratio and the lowest carcass fat content. In conclusion, this study shows that *Medicago sativa* is a source of n-3 fatty acids, particularly α -linolenic acid which can improve significantly fatty acids n-3 content of the carcasses.