

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO
ABAD DEL CUSCO
FACULTAD DE AGRONOMÍA Y ZOOTECNIA
ESCUELA PROFESIONAL DE ZOOTECNIA**



TESIS

**VARIACIÓN DE LA DIGESTIBILIDAD DE LA ALFALFA EN FUNCIÓN A LA
EDAD DE LOS CUYES**

PRESENTADO POR:

Br. Sami Pamela Castro Inquel

**PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL
DE INGENIERO ZOOTECNISTA**

ASESORES:

- Ing. Juan Elmer Moscoso Muñoz, Ph.D.
(ORCID: 0000-0001-5884-9718)
- Ing. Dunker Arturo Álvarez Medina, Dr.
(ORCID: 0000-0002-7483-1697)
- Ing. Liz Beatriz Chino Velasquez, M.Sc.
(ORCID: 0000-0002-6322-7371)
- Ing. Victor Ruiz Ccancce, M.Sc. (UCSS)
(ORCID: 0000-0002-2804-6233)

CUSCO – PERÚ

2023

INFORME DE ORIGINALIDAD

(Aprobado por Resolución Nro.CU-303-2020-UNSAAC)

El que suscribe, Asesor del trabajo de investigación/tesis titulada: Variación de la digestibilidad de la alfalfa en función a la edad de las aves
presentado por: Sami Pamela Castro Ing. con DNI Nro.: 48336365
presentado por: _____ con DNI Nro.: _____
para optar el título profesional/grado académico de Ingiero Zootecnista

Informo que el trabajo de investigación ha sido sometido a revisión por 1 veces, mediante el Software Antiplagio, conforme al Art. 6º del *Reglamento para Uso de Sistema Antiplagio de la UNSAAC* y de la evaluación de originalidad se tiene un porcentaje de 8 %.

Evaluación y acciones del reporte de coincidencia para trabajos de investigación conducentes a grado académico o título profesional, tesis

Porcentaje	Evaluación y Acciones	Marque con una (X)
Del 1 al 10%	No se considera plagio.	X
Del 11 al 30 %	Devolver al usuario para las correcciones.	
Mayor a 31%	El responsable de la revisión del documento emite un informe al inmediato jerárquico, quien a su vez eleva el informe a la autoridad académica para que tome las acciones correspondientes. Sin perjuicio de las sanciones administrativas que correspondan de acuerdo a Ley.	

Por tanto, en mi condición de asesor, firmo el presente informe en señal de conformidad y adjunto la primera página del reporte del Sistema Antiplagio.

Cusco, 01 de Septiembre de 2023.

Firma JUAN GUMER MOLCOSO MUÑOZ
Post firma JUAN GUMER MOLCOSO MUÑOZ

Nro. de DNI 23940692

ORCID del Asesor 0001-0001-5884-9718

Se adjunta:

- Reporte generado por el Sistema Antiplagio
- Enlace del Reporte Generado por el Sistema Antiplagio. Óid: 24259158398560

NOMBRE DEL TRABAJO

AUTOR

ÚLTIMO TESIS FINAL SAMI PAMELA CASTRO INQUEL 07-08-23.docx**SAMI CASTRO**

RECUENTO DE PALABRAS

25185 Words

RECUENTO DE CARACTERES

131558 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS

128 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

13.1MB

FECHA DE ENTREGA

Aug 28, 2023 2:32 PM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Aug 28, 2023 2:34 PM GMT-5**● 8% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos:

- 8% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 3% Base de datos de trabajos entregados
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Material citado
- Bloques de texto excluidos manualmente
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)

RESUMEN

El objetivo de la investigación fue determinar la variación en la digestibilidad de alfalfa considerando las diferentes edades de los cuyes (1 mes, 2 meses, 3 meses y 4 meses); el experimento se realizó en la granja K'ayra, ubicada en el distrito de San Jerónimo-Cusco, para lo cual se utilizaron 48 cuyes machos criados en jaulas metabólicas individuales (0.38 x 0.32 x 0.30 cm), siendo alimentados a base de alfalfa en estado de prefloración; los cuyes tuvieron un peso inicial promedio a los 30 días, 60 días, 90 días y 120 días de 421.48 ± 53.54 g; 544.96 ± 122.73 g; 657.45 ± 94.76 g y 729.06 ± 74.72 g, respectivamente; se empleó el diseño anidado con 4 tratamientos (edades de los cuyes) y 12 repeticiones (cuyes), el periodo de adaptación tuvo una duración de siete días y la evaluación duró ocho días. La digestibilidad de nutrientes fue similar a los 60 días (79.40% MS, 79.30% MO), 90 días (77.11%; 77.04%) y 120 días (78.57% MS; 78.48% MO), pero menor a los 30 días (69.68%; 69.43%). El consumo de alfalfa fue superior a los 60 días (80.46 g MS; 72.23 g MO), 90 días (84.56 g MS; 75.54 g MO), 120 días (87.19 g MS; 78.22 g MO), pero inferior a los 30 días (41.69 g MS; 37.43 g MO). Finalmente, la digestibilidad de energía fue mayor a los 60 días (77.10%), 90 días (75.08%) y 120 días (75.08%); pero inferior a los cuyes de 30 días (65.07%); por último, se concluye que conforme incrementa la edad, la digestibilidad mejora.

Palabras clave: Coeficiente de digestibilidad; materia seca; materia orgánica, energía; edad fisiológica de cuy; alfalfa.

ABSTRACT

The objective of the research was to determine the variation in the digestibility of alfalfa considering the different ages of the guinea pigs (1 month, 2 months, 3 months and 4 months); The experiment was carried out at the K'ayra farm, located in the San Jerónimo-Cusco district, for which 48 male guinea pigs raised in individual metabolic cages ($0.38 \times 0.32 \times 0.30$ cm) were used, being fed alfalfa-based in pre-flowering stage; the guinea pigs had an average initial weight at 30 days, 60 days, 90 days and 120 days of 421.48 ± 53.54 g; 544.96 ± 122.73 g; 657.45 ± 94.76 g and 729.06 ± 74.72 g, respectively; the nested design was used with 4 treatments (ages of the guinea pigs) and 12 repetitions (guinea pigs), the adaptation period lasted seven days and the evaluation lasted eight days. Nutrient digestibility was similar at 60 days (79.40% DM, 79.30% OM), 90 days (77.11%; 77.04%) and 120 days (78.57% DM; 78.48% OM), but lower at 30 days (69.68 %; 69.43%). Alfalfa consumption was higher at 60 days (80.46 g DM; 72.23 g OM), 90 days (84.56 g DM; 75.54 g OM), 120 days (87.19 g DM; 78.22 g OM), but less than 30 days (41.69 g DM; 37.43 g MO). Finally, the energy digestibility was higher at 60 days (77.10%), 90 days (75.08%) and 120 days (75.08%); but less than 30-day guinea pigs (65.07%); Finally, it is concluded that as age increases, digestibility improves.

Keywords: Digestibility coefficient; dry matter; organic matter; energy; physiological age of guinea pig; alfalfa.