

USS



UNIVERSIDAD
SEÑOR DE SIPÁN

FACULTAD DE INGENIERÍA, ARQUITECTURA Y URBANISMO
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE
INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL Y COMERCIO EXTERIOR

Tesis para optar el Título Profesional de
INGENIERO AGROINDUSTRIAL Y COMERCIO EXTERIOR

“EFECTO DE LA CONCENTRACION DE PAPAINA SOBRE LA
DUREZA DE LA CARNE DE ALPACA (*Vicugna pacos*) -
LAMBAYEQUE, 2012”

AUTOR:

Bach. PINTADO GÓMEZ VIVETTE JASHIRA
Bach. SALVATIERRA ALCALDE LALI FIORELLA

ASESOR:

Mg. WILLIAM LORENZO ALDANA JUAREZ

PIMENTEL - PERÚ

2012

RESUMEN

En el Perú destaca la producción de fibra de alpaca, la carne de alpaca en forma contraria, posee un consumo bajísimo en las zonas urbanas, debido a su poca difusión y una característica particular que presenta, su dureza. Actualmente se están investigando métodos artificiales para lograr la reducción de la dureza de carnes, uno de ellos es la utilización de enzimas proteolíticas como la papaína que ayudan a mejorar su textura volviéndolas más agradables al consumidor. Por tal motivo se realizó esta investigación con el fin de conocer: ¿De qué manera influirá la concentración de papaína sobre la dureza de la carne de alpaca (*Vicugna pacos*)?; teniendo como objetivo general: Evaluar el efecto de la concentración de papaína sobre la dureza de la carne de alpaca. (*Vicugna Pacos*). Se evaluó el efecto de la concentración de papaína sobre la dureza de la carne de alpaca (*Vicugna Pacos*) mediante dos métodos, inmersión e inyección, a temperaturas de 23°C, 35° y 40°C, utilizando como instrumento un penetrómetro; se tomaron muestras de carne de alpaca proveniente de la ciudad de Arequipa, se prepararon 4 diferentes concentraciones de papaína (0.2%, 0.4%, 0.6%, 0.8%) para ser aplicadas a las muestras. Se realizó un análisis de la varianza simple para Fuerza de Penetración, para comparar los valores medios de Fuerza de Penetración para los 4 diferentes niveles de concentración papaína. Obteniéndose como resultados que la mejor método fue el de inyección a una concentración de 0.2% a una temperatura de 35°C, con una fuerza de penetración de 0.464 kg.m/s².

Palabras clave: Carne de alpaca, dureza, papaína.

INDICE GENERAL

ABSTRACT

In Peru also production of alpaca fiber, alpaca meat in contrary, has a very low consumption in urban areas, due to the low diffusion and that presents a particular feature, its hardness. Are currently being investigated artificial methods to achieve the reduction of hardness of meat, one is the use of proteolytic enzymes such as papain which help to improve its texture making them more pleasing to the consumer. Therefore this research was conducted to know: How does the concentration of papain influence on the hardness of alpaca meat (*Vicugna pacos*)?, Having as objective: To evaluate the effect of the concentration of papain on hardness of alpaca meat. (*Vicugna Pacos*). The effect of the concentration of papain on the hardness of alpaca meat (*Vicugna Pacos*) by two methods, immersion and injection, at temperatures of 22 ° C, 35 ° and 40 ° C, using as penetrometer; sampled alpaca meat from the city of Arequipa, prepared four different concentrations of papain (0.2%, 0.4%, 0.6%, 0.8%) to be applied to the samples. An analysis of variance of simple Penetration Force, to compare average values of penetration force for the 4 different concentration levels of papain. Obtained as results that the best method of injection was at a concentration of 0.002 grams per liter at a temperature of 35 ° C, with a force of penetration 0.464 kg.m/s².

Key Word: Alpaca meat, hardness, papain