

**UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN  
FACULTAD DE AGRONOMÍA**



**ESTUDIO PRELIMINAR DE CALIDAD DE CARNE DE CAPRINOS BOER, BAJO  
INCORPORACIÓN DE ORÉGANO SECO (*Origanum vulgare* L.) EN LA DIETA**

**CAROLA ANDREA ORELLANA BELTRÁN**

**MEMORIA PRESENTADA A LA  
FACULTAD DE AGRONOMÍA DE LA  
UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN  
PARA OPTAR AL TÍTULO DE  
INGENIERO AGRÓNOMO.**

**CHILLÁN – CHILE  
2009**

## **ESTUDIO PRELIMINAR DE CALIDAD DE CARNE DE CAPRINOS BOER, BAJO INCORPORACIÓN DE ORÉGANO SECO (*Origanum vulgare* L.) EN LA DIETA**

PRELIMINARY STUDY OF MEAT QUALITY OF BOER GOATS UNDER  
DIETARY DRY OREGANO (*Origanum vulgare* L.) INCORPORATION.

**Palabras índice adicionales: aceites esenciales, cabritos, canal, análisis instrumental, análisis sensorial.**

### **RESUMEN**

El objetivo de este estudio fue determinar algunos parámetros de calidad de carne de siete caprinos Boer, alimentados con tres niveles de adición de orégano seco (*Origanum vulgare* L.) en dietas isoprotéicas e isoenergéticas: T0 sin orégano, T1 1 % de orégano y T2 5 % orégano, en base a materia seca. Se determinó pH, color, dureza de carne cruda y cocida, composición nutricional, capacidad de retención de agua (CRA), pérdidas por cocción y conservación y características sensoriales de la carne. No se observaron diferencias significativas entre los tratamientos en los parámetros evaluados, a excepción de la dureza en carne cruda entre todos los tratamientos y cocida entre T2 con respecto a T0 y T1 ( $P \leq 0,05$ ). El pH final registrado en pierna y lomo fue de 5,97- 6,85, el parámetro intensidad de rojo ( $a^*$ ) de la carne presentó valores entre 12,15 y 13,29, la CRA de la carne varió entre 1,64 y 3,21%, las pérdidas por conservación estuvieron en el rango de 1,71 - 2,04 % y las pérdidas por cocción entre 31,63 y 32,06 %. El panel de jueces no detectó diferencias en las características sensoriales, debidas a la inclusión de orégano dietario. Todos los tratamientos tuvieron un nivel de aceptación alto y una dureza moderada. Dietas con niveles de suplementación de orégano seco de 1 y 5 %, no afectan las características de calidad de carne de

caprinos raza Boer.

## SUMMARY

The aim of this study was to determine meat quality parameters of seven Boer goats, fed with three levels of dry oregano (*Origanum vulgare* L.) as an ingredient on the isoproteic and isoenergetic diets: T0 with no oregano (control diet), T1 1 % of oregano and T2 5 % of oregano of dry matter. PH, color, hardness of raw and cooked meat, nutritional composition, water holding capacity (W.H.C.), sensorial characteristics and cooking and storage losses were determined. No significant difference between the treatments were found, with the exception of raw meat hardness between all treatments and cooked meat hardness between T2 and the other treatments ( $P \leq 0,05$ ). The ultimate pH of leg and loin was 5,97- 6,85, redness ( $a^*$ ) of raw meat showed values between 12,15 and 13,29, W.H.C. fluctuated between 1,64 and 3,21 %, the storage and cooking losses were 1,71 – 2,04 % and 31,63 – 32,06 %, respectively. The panelists did not detect differences due to oregano addition in sensorial characteristics of meat. All treatments had a high acceptance level and moderate hardness. Diets with dry oregano supplementation at 1 and 5 % did not affect the Boer goats meat quality.

## INTRODUCCIÓN

La carne y la mayoría de los productos animales contienen un alto porcentaje de proteínas que contienen a su vez aminoácidos esenciales. Además, sus proporciones en la carne son tales que cubren fácilmente las exigencias nutricionales del hombre. Tales proteínas son consideradas de alta calidad con un gran valor biológico (Price y Schweigert, 1994).

En el mundo, tanto la producción como el consumo de carne caprina, se concentra en países de menor desarrollo económico y fundamentalmente corresponde a una alimentación tradicional, originada en la disponibilidad milenaria de cabras en tales pueblos (FIA, 2003).

La disponibilidad total de carnes en Chile ha aumentado en forma ininterrumpida en los últimos años, a un ritmo mayor que la población. El consumo *per cápita* de