

**UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
FACULTAD DE INGENIERÍA AGRÍCOLA**



**ESTUDIO DEL EFECTO COMBINADO DE RADIACIÓN ULTRAVIOLETA Y
APLICACIÓN DE ÁCIDO ACÉTICO PARA LA DESTRUCCIÓN DE
MICROORGANISMOS EN LA CARNE DE CONEJO**

EDITH ALEJANDRA MÉNDEZ PARDO

PROYECTO DE HABILITACIÓN PROFESIONAL
PRESENTADO A LA FACULTAD DE INGENIERÍA
AGRÍCOLA DE LA UNIVERSIDAD DE
CONCEPCIÓN, PARA OPTAR AL TÍTULO DE
INGENIERA AGROINDUSTRIAL

CHILLÁN - CHILE

2017

ESTUDIO DEL EFECTO COMBINADO DE RADIACIÓN ULTRAVIOLETA Y APLICACIÓN DE ÁCIDO ACÉTICO PARA LA INHIBICIÓN DE MICROORGANISMOS EN LA CARNE DE CONEJO

STUDY COMBINED EFFECT OF UV RADIATION AND APPLICATION OF ACETIC ACID FOR INHIBITION OF MICROORGANISMS IN RABBIT MEAT

Palabras índice adicionales: Luz ultravioleta, desinfección y reducción de microorganismos.

I. RESUMEN

El objetivo de este estudio fue evaluar el efecto combinado de los tratamientos de marinado y radiación ultravioleta aplicado a los microorganismos presentes en la superficie de la carne de conejo. Se realizó un marinado al 0, 1, 3 y 5% de ácido acético, por 24 horas a 4 °C, transcurrido ese tiempo, se expusieron las muestras a radiación ultravioleta con una dosis de 30 J/m² durante 15 minutos. La carga microbiológica presente en la superficie de la carne disminuyó con la aplicación de ambos tratamientos, existiendo un efecto sinérgico entre ellos, se obtuvo la máxima tasa de destrucción del 100% para los microorganismos aeróbios mesófilos, bacterias ácido lácticas y *E. coli*.

Con aplicación de marinado y radiación ultravioleta, las muestras no presentaron diferencias significativas en el color, por ende, no hubo alteración en la calidad de la carne. El cambio en la textura se atribuyó al tratamiento de marinado, a mayor concentración de ácido acético, existió una menor dureza en la carne.