# Determinación de Terneza en Músculos Animales

## Descripción de la tecnología

La tecnología propuesta consiste en un novedoso dispositivo que permite evaluar parámetros organolépticos en carne vacuna, tales como terneza, dureza y tono muscular, a partir de la cuantificación de la anisotropía muscular eléctrica y posterior correlación con dichos parámetros. El procedimiento consiste en la medición instantánea de la permitividad dieléctrica en un determinado rango de frecuencia sobre una muestra de carne vacuna, tanto en sentido transversal como longitudinal a las fibras musculares. En base a esta medición se calcula el índice de anisotropía, el cual cuantifica la dureza o terneza de la muestra. Además de evaluar cuantitativamente algunos parámetros de los músculos, el dispositivo facilita la clasificación de los mismos según su terneza y permite monitorear la evolución de la carne durante la maduración en frío.

## Aplicaciones

Su principal aplicación se encuentra en la industria cárnica.

## Ventajas

• El parámetro evaluado es poco sensible a cambios elevados de conductividad y resistividad.
• La medición de permitividad dieléctrica y posterior cálculo del índice de anisotropía se hace de forma instantánea, obteniéndose la estimación de terneza de manera inmediata.
• La preparación de la muestra y el manejo del dispositivo resultan relativamente sencillos, por lo cual no es necesario contar con personal especialmente calificado para llevar a cabo la evaluación.
• La medición se puede realizar utilizando sólo dos electrodos, otorgando gran practicidad al método propuesto.
• El dispositivo permite realizar asimismo un seguimiento del estado de la carne durante la maduración en frío, facilitando la determinación del momento óptimo para su comercialización.

## Estado de desarrollo

La prueba de concepto ha sido realizada. Se ha obtenido un prototipo a escala laboratorio.

## Estado de la patente

Fecha de prioridad: 17/10/2008. Número de prioridad: AR2008P104531. Condedida en: Argentina.

## Inventor referente

Dr. Carmelo José Felice



Palabras claves : Dispositivo | Industria Alimenticia | Evaluación Organoléptica | Carne Vacuna