

pedancia Z , capacidad C_p , resistencia R , reactancia X , ángulo de fase θ a diferentes frecuencias, usando tanto el método de air-gap como de contacto directo con los electrodos. La viscosidad y el esfuerzo de corte se estudiaron para diferentes velocidades de deformación. Los resultados obtenidos permiten determinar y comparar las propiedades dieléctricas y reológicas del jugo de tomate de alimentos existentes en el mercado local y de origen transgénico.

ID531

556 - Aplicación de la espectroscopía dieléctrica y de la reología para caracterizar jugo de tomates transgénicos

Patricia Cáceres¹, Magdalena Mechetti², Pedro César Brito³

¹ Dto. Física, FACET, UNT

² Dto. Física, FACET, UNT

³ Dto. Física, FACET, UNT

pbrito@herrera.unt.edu.ar

Aplicación de la espectroscopía dieléctrica de baja frecuencia y de la reología para caracterizar jugo de tomates transgénicos.

Cáceres P., Mechetti M. y Brito P.C.

El estudio de alimentos orgánicos es gran interés por la polémica existente en relación a estos últimos, esto es, a los alimentos producidos mediante la utilización de tecnologías que dan lugar a modificaciones genéticas que alteran las características inmunológicas y los hacen resistentes a enfermedades y plagas, lo que permite una mejor diagramación de la cosecha y una mayor permanencia del producto almacenado y/o puesto en el mercado. En este caso se ha trabajado solamente con tomates transgénicos obtenidos en el mercado de consumo masivo. En este trabajo se aplican técnicas de espectroscopía dieléctrica de baja frecuencia y reológicas para caracterizar y comparar los comportamientos eléctricos y viscosos de jugo de tomates de origen transgénico. Las mediciones dieléctricas se llevaron a cabo a temperatura ambiente, mediante espectroscopía de impedancia en el rango de frecuencias entre 1 KHz y 1 MHz y las mediciones de viscosidad se llevaron a cabo utilizando un viscosímetro rotatorio. Las propiedades dieléctricas medidas fueron im-