

DESARROLLO DE TOPPINGS FRUTALES FORTIFICADOS CON VITAMINA B12 POR IMPREGNACIÓN ASISTIDA CON ULTRASONIDOS

Vasile F. E. (1), Simal S. (2), Roselló C. (2), Eim V. S. (2)

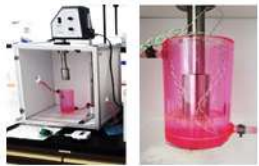
(1) Universidad Nacional del Chaco Austral, CONICET.
(2) Universidad de las Islas Baleares, Palma de Mallorca, España.
e-mail: francovasile@uncaus.edu.ar

La fortificación de tejidos vegetales con nutrientes constituye una opción atractiva en la obtención de materias primas para la elaboración de snacks o toppings saludables.

El **OBJETIVO** de este trabajo fue evaluar el uso de ultrasonidos de potencia (US) como estrategia en la impregnación de cubos de manzana con vitamina B12.

MÉTODOS Se estudió el impacto de distintas potencias volumétricas (0, 90 y 200 WL⁻¹) y tiempos de tratamiento (5, 10 y 15 min)

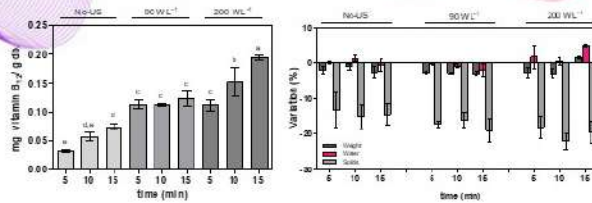
Cubos de manzana de 10 mm recién cortados, se sumergieron en solución de cianocobalamina (150 µg mL⁻¹) en una relación 1:15 g/g.



Generador (400 W, 24 kHz) equipado con sonda de 40 mm

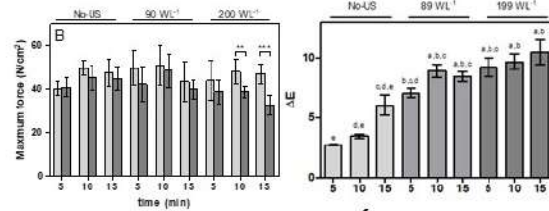


RESULTADOS



Los cubos de manzana mostraron cambios de color en función de la incorporación de vitamina y no evidenciaron modificaciones en su textura.

Sólo en las condiciones de mayor intensidad (200 WL⁻¹, 10 y 15 min), se observó un pronunciado ablandamiento, el cual se relacionó con un gran daño en la estructura celular



CONCLUSIÓN

Los resultados obtenidos permiten considerar a la impregnación asistida con ultrasonidos como una tecnología prometedora en relación a la obtención de cubos de manzana fortificados con vitamina B12.

