

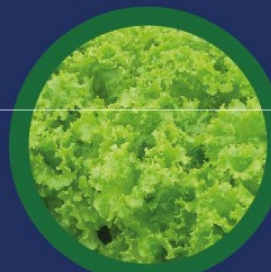


**Integrando tecnología sostenible  
a los cinturones verdes**



**Libro de resúmenes**

# **41° CONGRESO ARGENTINO DE HORTICULTURA**



**V Simposio de Aromáticas,  
Medicinales y Condimenticias**



**La Plata - Virtual  
5 al 8 de octubre de 2021**

# Libro de resúmenes

**41º Congreso Argentino de Horticultura**  
**V Simposio de Aromáticas, Medicinales y Condimenticias**

**Asociación Argentina de Horticultura**



ISBN 978-987-88-1965-5



## Horticultura

## RESÚMENES

Poscosecha – Agregado de valor

## H PAV 02

**Uso de la luz ultravioleta C (UVC) como estrategia de poscosecha para incrementar el contenido de compuestos benéficos para la salud en zanahorias de diferentes colores**Valerga, L.<sup>1,2</sup>; Carvajal, S.<sup>1,2</sup>; Gonzalez, R.E.<sup>2</sup>; Cavagnaro, P.F.<sup>1,2,3</sup>

<sup>1</sup>Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). <sup>2</sup>INTA EEA La Consulta, Mendoza, Argentina. <sup>3</sup>Instituto de Horticultura, Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Cuyo. Mendoza, Argentina  
 Correo-e: [cavagnaro.pablo@inta.gob.ar](mailto:cavagnaro.pablo@inta.gob.ar)

Existe una tendencia actual de buscar productos más saludables para el consumo. Las zanahorias de diferentes colores, con distinto perfil de pigmentos, permiten diversificar la oferta varietal y nutricional en esta hortaliza. En este contexto, la aplicación poscosecha de factores de estrés, como la luz UVC, ha sido efectiva para estimular la síntesis de compuestos benéficos para la salud en algunas hortalizas. Este trabajo evaluó el efecto de la luz UVC sobre el contenido de compuestos antioxidantes en raíces de zanahorias de diferentes colores. Variedades comerciales de zanahorias naranjas, moradas y blancas se cultivaron en Luján de Cuyo, Mendoza, hasta alcanzar tamaño comercial. Luego se acondicionaron, trataron con UVC ( $8\text{KJ.m}^{-2}$ ) y se almacenaron en oscuridad a  $20\pm 0,3\text{ }^{\circ}\text{C}$  y  $83\pm 12\%$  de HR por 8 días. Raíces de las mismas variedades, pero sin exposición a UVC (controles negativos), se acondicionaron de la misma forma que las anteriores. Se determinó el contenido de fenoles totales (FT) por Folin-Ciocalteu, ácidos hidroxycinámicos (AHC) y antocianinas (ANT) por espectrofotometría, y la capacidad antioxidante (AOX) por ABTS. En zanahorias naranjas y blancas, donde los ácidos fenólicos son los principales compuestos fenólicos, no se observó un incremento significativo del contenido de FT, AHC y AOX en las raíces tratadas con UVC. Mientras que en zanahorias moradas, con predominancia de antocianinas en la fracción fenólica, la luz UVC tuvo un efecto significativo. Se incrementó hasta 1,6 veces el contenido de FT y la AOX, y se correlacionaron positivamente con el contenido de ANT ( $r=0,90$  y  $0,68$ ,  $p\text{-valor}<0,0001$  y  $0,0037$  para FT y AOX, respectivamente), que se incrementó en hasta 2 veces, pero no con AHC. Estos resultados sugieren una respuesta a la luz UVC genotipo-dependiente, relacionada con el perfil fenólico de la variedad.