



Influencia de luces led en el perfil fitoquímico de brotes de crucíferas estudio de bioaccesibilidad /

Abellán Victorio, Ángel

El Autor,
2022

Monografía

Los brotes de la familia Brassicaceae (o crucíferas) representan una fuente de fitoquímicos bioactivos (principalmente glucosinolatos (GSL) y compuestos fenólicos), cuyo consumo diario se ha relacionado con una reducción en la incidencia de diferentes enfermedades como el cáncer. En este sentido, la aplicación de elicitors como la luz LED permite mejorar la acumulación de estos compuestos, por medio de la inducción de un estrés agudo en la planta. Sin embargo, la actividad biológica asociada a un compuesto fitoquímico no es una garantía de un efecto sobre la salud cuando ingerimos los brotes, ya que necesitamos asegurar que dicho metabolito es capaz de alcanzar el tejido diana. Por esta razón, esta Tesis Doctoral tiene como fin un análisis más global de la composición fitoquímica de los brotes de crucíferas (brócoli, rábano rojo, col roja y mostaza blanca) mediante los siguientes apartados: 22 Desarrollar los brotes mediante la selección y optimización de las condiciones de desarrollo óptimas para obtener brotes saludables. 22 Tras la obtención de los brotes, estudiar mediante la digestión in vitro, la bioaccesibilidad y biodisponibilidad de sus compuestos bioactivos. Los resultados arrojados en este trabajo demuestran que los glucosinolatos alifáticos son significativamente más accesibles que los indólicos y, de la misma forma, el grupo de compuestos fenólicos representados por ácidos hidroxycinámicos son más biodisponibles que los flavonoides 22 Tras el estudio de digestibilidad, la aplicación de tratamientos de luz LED con distintas intensidades y longitudes de onda (colores blanco, rojo y azul), con el fin de elicitar la composición bioactiva de los brotes. No se observaron diferencias significativas en el perfil fitoquímico con ningún tratamiento, lo que significa que es necesario implementar estrategias complementarias de elicitación, con el fin lograr bioestimular su composición fitoquímica y obtener brotes más saludables. Además, se debe poner el foco de atención en la búsqueda de sistemas de iluminación más sostenibles y económicos

<https://rebiunoda.pro.baratznet.cloud:28443/OpacDiscovery/public/catalog/detail/b2FpOmNlbGVicmF0aW9uOmVzLmJhcmF0ei5yZW4vMzIzMTY2NTU>

Título: Influencia de luces led en el perfil fitoquímico de brotes de crucíferas estudio de bioaccesibilidad Ángel Abellán Victorio; directores, Cristina García Viguera, Diego Ángel Moreno Fernández

Editorial: Cartagena El Autor 2022

Descripción física: 119 p.

Nota general: Presidente: Domingo Jesús Martínez Romero; Secretario: Sonia Medina Escudero; Vocal: Maria Dolores López Belchí

Tesis: Tesis-Univ. Politécnica de Cartagena. Programa de Doctorado en Técnicas Avanzadas en Investigación y Desarrollo Agrario y Alimentario (TAIDA)

Fecha: 20 de julio de 2022

Materia: Tecnología de alimentos- Tesis doctorales Agricultura- Innovaciones tecnológicas- Tesis doctorales

Autores: García Viguera, Cristina Moreno Fernández, Diego Ángel

Baratz Innovación Documental

- Gran Vía, 59 28013 Madrid
- (+34) 91 456 03 60
- informa@baratz.es