FICHAS TÉCNICAS DE LOS SISTEMAS ECOLÓGICOS DE PRODUCCIÓN

Temática: Agricultura.
Palabras claves: luz ultravioleta, radiaciones ionizantes.
Norma base: Reglamento (CE) n.º 834/2007.

TRATAMIENTO POSTCOSECHA CON LUZ ULTRAVIOLETA DE PRODUCTOS HORTÍCOLAS ECOLÓGICOS[1]

febrero 2020

¿Puede la luz UV utilizase en el tratamiento postcosecha en productos hortícolas ecológicos?

La luz ultravioleta (UV) es radiación electromagnética con una longitud de onda más corta que la de la luz visible, pero más larga que los rayos X. La Comisión Internacional de Iluminación (CIE) reconoce tres categorías principales: UVA (longitud de onda 315 - 400 nm), UVB (280 - 315 nm) y UVC (100 - 280 nm)[2]

Por otro lado, está prohibido el uso de radiación ionizante en el tratamiento de alimentos y piensos ecológicos u otras materias primas en estos, en virtud del el artículo 10 del Reglamento (CE) n.º 834/2007[3]. En consecuencia, la evaluación sobre si el uso de luz UV de diferentes longitudes de onda podría permitirse en la producción ecológica debe evaluarse debidamente.

Además, el artículo 5, letras b) y f) del Reglamento (CE) n.º 834/2007 establece que: *"[...] la producción ecológica estará basada en los siguientes principios específicos: [...] b) la reducción al mínimo del uso de recursos no renovables y de medios de producción ajenos a la explotación; [...] el mantenimiento de la salud de los vegetales mediante medidas preventivas, como la elección de especies y variedades apropiadas que resistan a los parásitos y a las enfermedades, las rotaciones apropiadas de cultivos, los métodos mecánicos y físicos y la protección de los enemigos naturales de las plagas"*

La Comisión tiene la posibilidad de solicitar la opinión del grupo de expertos de asesoramiento técnico sobre producción ecológica (EGTOP por sus siglas en inglés) sobre la compatibilidad de cualquier técnica con los objetivos, criterios y principios de la producción ecológica. Esto ocurrió en el pasado con respecto al uso de UV.

En las conclusiones del informe del EGTOP sobre productos fitosanitarios publicadas en 2011[4], este llegó a las siguientes reflexiones y conclusión:

"Reflexiones del grupo

1 Basado en la traducción no oficial de la carta interpretativa de la Dirección General de Agricultura y Desarrollo Rural de la Comisión Europea: PP/sn/agri.ddg1.b.4(2019)4567019
2 La nomenclatura CIE no siempre se sigue rigurosamente y, en algunas fuentes, la UVC se define como radiación con una longitud de onda de 200-280 nm.
3 Reglamento (CE) N.º 834/2007 del Consejo, de 28 de junio de 2007, sobre producción y etiquetado de los productos ecológicos y por el que se deroga el Reglamento (CEE) nº 2092/91 (Texto consolidado de 01/07/13)
4 EGTOP Final Report On Plant Protection Product. Adopted at the 4 th plenary meeting of 14 and 15 December 2011.

El uso de luz UV no está cubierto por la actual normativa de producción ecológica. La UVC no puede considerarse como radiación ionizante (que está prohibida por el Reglamento (CE) n.º 834/2007 del Consejo, art. 10). La UVC es diferente de la radiación térmica en lo referente a la longitud de onda (la longitud de onda del infrarrojo es de 750-1 millón de nm), y tiene un modo de acción diferente (la UVC actúa dañando el ADN, a diferencia del infrarrojo). La UVC tampoco es un tratamiento mecánico.

Aunque el Grupo reconoce un cierto potencial para el uso de UVC, el estado actual del arte en su implementación no permite una efectividad suficiente. La principal preocupación del Grupo se relaciona con el posible efecto mutagénico mencionado anteriormente de la UVC en los microorganismos.

Conclusiones

El grupo concluyó que el uso de esta técnica no está prohibido bajo la actual normativa de producción ecológica. Sin embargo, el Grupo recomienda que no se use UVC en el campo o en el invernadero hasta que se demuestre claramente la ausencia de efectos mutagénicos subletales en los microorganismos (tanto objetivo como no objetivo)."

Consecuentemente, el uso de ciertas radiaciones UV al final del ciclo de producción como tratamiento postcosecha en horticultura, en opinión de la Comisión, debe examinarse a fondo al respecto de si es conforme con los objetivos y principios de producción ecológica establecidos en el Reglamento (CE) n.º 834/2007.

Sin embargo, esto solo puede hacerse después de que uno de los Estados miembros de la UE presente una solicitud completa a la Comisión Europea.

La presente ficha técnica es un instrumento de documentación y no surte efectos jurídicos. Se trata de un documento meramente divulgativo, que puede expresar opiniones, no pudiendo garantizarse, por posibles errores u omisiones, la absoluta exactitud y vigencia de su contenido. La Junta de Andalucía no asume responsabilidad alguna por su contenido. Únicamente se considerarán válidos y vinculantes los textos legales oficiales vigentes en cada momento, no comprometiendo por tanto la responsabilidad de ésta o cualesquiera otra institución.