

La UJI participa en la mejora del tratamiento postcosecha de cítricos

CASTELLÓN

La empresa de base tecnológica GEA Biotechnology, ubicada España, el grupo de Ecofisiología y Biotecnología de la Universitat Jaume I de Castellón, y las firmas Tecatel S.L. y Blue Clock han iniciado un proyecto, financiado con más de setecientos mil euros por la Agencia Valenciana de la Innovación, que buscará soluciones naturales, automatizadas y digitalizadas para los tratamientos postcosecha en cítricos.

El proyecto 'Transformación del tratamiento postcosecha de cítricos: Diseño de un sistema digitalizado de aplicación de compuestos naturales encapsulados (DigiCom)' tiene como objetivo mejorar el proceso de confección, expedición, venta y percepción del consumidor de los cítricos en el tratamiento postcosecha de los frutos. El estudio contempla la encapsulación de compuestos naturales con actividad biológica para su uso en tratamientos postcosecha de los cítricos, la optimización de los métodos de aplicación y dosificación, el desarrollo de una unidad de gestión, monitorización y estadística del sistema electrónico hidráulico.

La encapsulación es una técnica que consiste en la protección de un compuesto en una matriz para su posterior liberación controlada en un alimento o planta. El uso de compuestos naturales encapsulados como agentes fungicidas en los cítricos permitiría maximizar su efecto y reducir la cantidad para su aplicación, así como disminuir el impacto ambiental y los costes de producción.

MENOS DESPERDICIOS

Además, el proyecto reducirá el desperdicio alimentario de manera significativa. Los cítricos son productos perecederos y pueden deteriorarse fácilmente durante su almacenamiento hasta el momento en que el consumidor los adquiere, lo cual resulta en un desperdicio alimenticio considerable. La utilización de compuestos naturales encapsulados como agentes fungicidas puede prolongar la vida útil de los cítricos, mejorando la sostenibilidad de la cadena alimentaria.

El equipo investigador está integrado por Carolina Clausell, quien supervisará la investigación en la universidad; Aurelio Gómez responsable del grupo de investigación Ecofisiología y Biotecnología; Jimmy Sampedro, investigador predoctoral; Andrea Dalmau, personal técnico de apoyo a la investigación y una persona que se contratará.