

Confirman las propiedades beneficiosas de frutas y hortalizas



Miembros del Centro de Investigación y Desarrollo de Alimentos Funcionales (CIDAF) de la [Universidad de Granada](#) han confirmado y descubierto **nuevas propiedades beneficiosas para la salud en 14 hortalizas y 11 frutas**. En concreto las hortalizas son tomate, pimiento, pepino, calabacín, berenjena, alcachofa, judía, lechuga, zanahoria, patata, cebolla, ajo, haba y espárrago. Y las once frutas incluyen el limón, mango, granada, membrillo, aguacate, níspero, chirimoya, caqui, sandía, melón y uva.

Este trabajo, dirigido por el profesor Alberto Fernández y coordinado por Antonio Segura, ha permitido confirmar la presencia de compuestos bioactivos, algunos de ellos desconocidos hasta la fecha, que en gran medida son los que definen las propiedades beneficiosas para la salud de estos productos.

Esta investigación permitirá otorgar un **valor añadido a las frutas y hortalizas estudiadas**, así como ampliar, mejorar y actualizar las 'tablas de composición de los alimentos' en cuanto al contenido de compuestos bioactivos, fenólicos y carotenoides, además de datos de actividad antioxidante que no se habían incluido hasta el momento.

Los científicos seleccionaron las especies vegetales en función de su interés, consumo e importancia socio-económica para Andalucía, siguiendo las directrices de la [Dirección General de Industria Agroalimentaria de la Junta](#).

De cada [vegetal](#) se seleccionaron, dependiendo de su disponibilidad y teniendo en cuenta aspectos geográficos y climatológicos, las variedades más relevantes en Andalucía. Las muestras se recolectaron en el grado óptimo de maduración y a cinco tiempos diferentes.

Antioxidante

Se mejoran las 'tablas de composición' de estos alimentos en cuanto a compuestos fenólicos y carotenoides

Tras una revisión bibliográfica sobre las características y composición de cada matriz, los investigadores llevaron a cabo la puesta a punto tanto de los métodos de tratamiento previo de muestra como de los

métodos analíticos para la determinación de compuestos fenólicos y de carotenoides. A su vez, se optimizaron diferentes metodologías para la determinación de la capacidad antioxidante.

Seguidamente, se realizó la identificación y cuantificación de los carotenoides más característicos (licopeno, β -caroteno, luteína y β -criptoxantina) de cada una de las muestras mediante 'cromatografía líquida acoplada a espectrometría de masas con analizador de triple cuadrupolo' (HPLC-QqQ-MS).

El estudio más amplio se centró en la definición del **perfil polifenólico** de los extractos vegetales mediante esta técnica unida al denominado 'tiempo de vuelo e ionización por electrospray' (HPLC-ESI-Q-TOF-MS). El trabajo se completó con la determinación de la capacidad antioxidante mediante otros tres métodos diferentes (TEAC, FRAP y ORAC).

nota

La información médica ofrecida en esta web se ofrece solamente con carácter formativo y educativo, y no pretende sustituir las opiniones, consejos y recomendaciones de un profesional sanitario.

Las decisiones relativas a la salud deben ser tomadas por un profesional sanitario, considerando las características únicas del paciente.