Obtienen naranjas más ricas en antioxidantes

Noticias
El estudio ha sido realizado por científicos del Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias, del Instituto de Agroquímica y Tecnología de Alimentos del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y la empresa de base tecnológica Biopolis.

Un grupo de científicos españoles ha logrado obtener naranjas con un mayor contenido en beta-caroteno en la pulpa y una mayor capacidad antioxidante -hasta un 20 % más-, un trabajo que se ha realizado sobre plantas en las que se ha acortado el tiempo de floración respecto a las habituales.

Los resultados han sido publicados en la revista Plant Biotechnology Journal, ha informado el CSIC.

En concreto, los investigadores han conseguido naranjas con mayor contenido en beta-caroteno en las que se aumenta en un 20 % la capacidad antioxidante del zumo respecto a las tradicionales.

Además, las naranjas obtenidas en este trabajo presentan un color amarillo intenso y hasta 36 veces más beta-caroteno en la pulpa, precursor de la vitamina A, según la nota de prensa del CSIC.

Para lograrlo, los expertos han transformado plantas de naranja dulce manipulando un gen relacionado con la conversión de beta-caroteno en xantofilas -responsables del color anaranjado de las naranjas-.Esta técnica se ha realizado en plantas en las que se adelantó la floración (apenas cuatro meses, menos de la mitad del tiempo habitual, según la nota del CSIC).

El resultado ha sido la obtención de frutos en menos tiempo, que acumulan un mayor contenido en beta-caroteno, con zumos que tienen aumentada la capacidad antioxidante.

El CSIC ha recordado que las naranjas contienen una gran cantidad de antioxidantes con propiedades saludables, como los carotenoides, la vitamina C y otros metabolitos, como los flavonoides y los polifenoles.

Muchas de estas moléculas vegetales se han relacionado con una protección antioxidante y la prevención de enfermedades degenerativas.

Los carotenoides son los principales pigmentos responsables del color de la piel y de la pulpa de los frutos cítricos y contribuyen enormemente al valor nutricional y antioxidante de estos.

Aunque los cítricos son una fuente rica y compleja en carotenoides, la mayoría de las variedades de naranja acumulan principalmente xantofilas, que representan más del 90 % del total de los carotenoides.

Por el contrario, los niveles de otros carotenoides nutricionalmente importantes como el betacaroteno son considerados "deficientes" en estas variedades, según las mismas fuentes.

Redacción