LITORALPRESS

Fecha: 18-06-2025
Medio: El Observador
Supl. : El Observador
Tipo: Noticia general
Título: Crean tomate editado editado genéticamente que se adapta a crecer en espacios pequeños

Pág. : 37
Cm2: 742,6
VPE: $ 1.009.878

Tiraje: 15.000
Lectoría: 45.000
Favorabilidad: No Definida

Crean tomate editado genéticamente que se adapta a crecer en espacios pequeños

Este avance en biotecnología, permite producir más de este alimento y en menos espacio, que el comúnmente conocido.

Un grupo de científicos chinos ha desarrollado una variedad de tomate genéticamente editada capaz de reducir en un 85% el espacio necesario para su cultivo en sistemas de agricultura vertical, lo que representa un avance clave para la seguridad alimentaria en entornos urbanos y un uso más eficiente de los recursos naturales.

La innovación, publicada en la revista Journal of Integrative Plant Biology en Mayo de este año, fue liderada por investigadores del Instituto de Genética y Biología del Desarrollo (IGDB) de la Academia China de Ciencias, junto al Laboratorio Nacional de Yazhouwan. Este desarrollo demuestra cómo la edición genética permite adaptar culti-

Sigue en página siguiente

LITORALPRESS

Fecha: 18-06-2025
Medio: El Observador
Supl. : El Observador
Tipo: Noticia general
Título: **Crean tomate editado editado genéticamente que se adapta a crecer en espacios pequeños**

Pág. : 38
Cm2: 752,7
VPE: $ 1.023.703

Tiraje: 15.000
Lectoría: 45.000
Favorabilidad: No Definida

Viene de página anterior

vos como el tomate —tradicionalmente difíciles de cultivar en espacios reducidos— para su producción en estructuras verticales controladas.

La agricultura vertical, también conocida como "fábricas de plantas", permite cultivar alimentos en estructuras cerradas, iluminadas artificialmente y dispuestas en capas, reduciendo drásticamente el uso de suelo, agua y pesticidas. Su aplicación se vuelve cada vez más relevante frente a desafíos globales como el cambio climático, la urbanización acelerada y la pérdida de tierras cultivables.

El equipo científico editó uno de los distintos genes asociados a la biosintesis de giberelinas, una fitohormona que controla el crecimiento de tallos y raíces. Esto, asociado con otros genes propios del tomate, que aceleran la floración y sincronizan la maduración de los frutos, dio lugar a plantas compactas, de tallo corto y cosecha más rápida, ideales para sistemas de cultivo intensivo en

espacios reducidos.

Los resultados superaron las expectativas: además de reducir el espacio requerido en un 85%, la nueva variedad acortó el ciclo de cosecha en un 16% y aumentó el rendimiento productivo en un 180%, todo con menor consumo energético y mayor eficiencia por metro cuadrado cultivado.

"La optimización significativa del espacio necesario para cultivar tomates no es solo un logro técnico, es una muestra concreta del poder transformador que tiene la biotecnología agrícola y la edición genética. Este tipo de innovaciones son clave para avanzar hacia sistemas alimentarios más eficientes, sostenibles y adaptados a la realidad urbana y climática del siglo XXI", señaló el Dr. Miguel Ángel Sánchez, director ejecutivo de ChileBio.

Los investigadores destacan que las rutas genéticas utilizadas en este desarrollo están presentes en muchas otras especies vegetales, lo que facilitaría la extensión de este modelo a una amplia gama de hortalizas. Con ello, se abre paso a una nueva generación de cultivos diseñados específicamente para entornos urbanos, sostenibles y resilientes.