



Valencia / Madrid, miércoles 23 de septiembre de 2020

## Un proyecto del CSIC busca desarrollar tomates más resistentes y con más sabor

- Está coordinado por el investigador Antonio Granell, del Instituto de Biología Molecular y Celular de Plantas, y cuenta con un presupuesto total de 8,07 millones de euros
- El proyecto recopilará y centralizará información genética de las variedades de tomate para ponerla a disposición de investigadores, productores y empresas



Tomates de diversas variedades tradicionales. / IBMCP-CSIC-UPV

Un proyecto de biotecnología liderado por investigadores del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) busca desarrollar variedades de tomates con más calidad, mejor sabor y mayor resistencia a enfermedades emergentes y al cambio climático.

Se trata del proyecto europeo denominado Harnesstom, que está coordinado por el investigador del CSIC **Antonio Granell**, del Instituto de Biología Molecular y Celular de Plantas (IBMCP), centro mixto del CSIC y la Universitat Politècnica de València. Busca reunir y centralizar información genética sobre las variedades de tomate para hacerla

disponible. El proyecto cuenta con un presupuesto de 8,07 millones de euros, de los cuales 7,04 serán financiados por el Programa Marco de Investigación e Innovación de la Unión Europea (Horizonte 2020) y el resto lo cubrirán las empresas participantes y el Gobierno de Taiwán.

El proyecto Harnesstom (Harnessing the value of tomato genetic resources for now and the future) se desarrollará durante los próximos cuatro años. Lo hará con la participación de instituciones de siete países, desde pequeñas y medianas empresas, compañías tecnológicas, empresas de cultivo hasta ONG, asociaciones de agricultores e instituciones académicas. El proyecto reúne a todos los agentes para que los resultados de los laboratorios se transfieran al mercado.

“Se trata de una iniciativa de una gran importancia para un cultivo como el tomate. Primero, porque permitirá ofrecer al mercado soluciones para que este cultivo resista a algunos virus que le amenazan, como el virus rugoso del tomate (ToBRFV), así como a los desafíos del cambio climático. Y segundo porque el proyecto reúne a todos los agentes para que los resultados de los laboratorios se transfieran al mercado: desde los investigadores, hasta asociaciones de productores, empresas, ONG, etc. Todo con un objetivo: que el tomate que llegue a nuestra mesa sea mejor, en todos los sentidos”, destaca Antonio Granell, [experto en la investigación del tomate](#).

## Cuatro programas de mejora

El tomate es una hortaliza con una diversidad genética reducida y, por tanto, muy vulnerable a las enfermedades emergentes y al cambio climático. “Afortunadamente, el tomate es rico en recursos genéticos y se dispone de información suficiente para superar esas dificultades. El proyecto Harnesstom trata de demostrar que el incremento en el uso de los recursos genéticos resulta clave para la seguridad alimentaria y conseguir un producto final de mayor calidad”, destaca Granell. De esta manera, y aprovechando el gran esfuerzo realizado en varios proyectos financiados por la UE para conectar fenotipos/genotipos, Harnesstom recopilará, centralizará y normalizará esta gran cantidad de información para que, de una manera sencilla, pueda ser usada por diferentes tipos de usuarios

Asimismo, el proyecto desarrollará cuatro programas de reproducción. El primero de ellos tratará de introducir resistencias contra las principales enfermedades emergentes. El segundo buscará la mejor adaptación del tomate al cambio climático. El tercer programa de reproducción estará destinado a la mejora de la calidad. Y el cuarto buscará aumentar la resiliencia del tomate tradicional europeo mediante el mejoramiento participativo.

En el proyecto participa también el Instituto Universitario de Conservación y Mejora de la Agrodiversidad Valenciana (COMAV), de la UPV, que cuenta con un banco de germoplasma que contiene una de las mayores colecciones de material genético de tomate y parientes silvestres, que resultará clave para lograr variedades más resistentes a las enfermedades emergentes. Además, el proyecto pretende involucrar a agricultores, consumidores, chefs creadores de tendencias y universidades en

actividades para el diseño de estrategias innovadoras que darán materiales de cultivo adaptados localmente.

## Un consorcio de 22 instituciones

Además del CSIC y la UPV, el proyecto cuenta con cinco socios en España: el Instituto Valenciano de Investigaciones Agrícolas (IVIA), el Centro Tecnológico Nacional Agroalimentario Extremadura (CTAEX), Fundación Cajamar, la Asociación de Productores y Comercializadores de la Tomata de Penjar d'Alcala de Xivert y Enza Zaden Centro de Investigación. El consorcio de Harnesstom lo completan otras quince entidades de Bulgaria, Francia, Italia, Israel, Países Bajos y Taiwán.

**CSIC Comunicación Comunidad Valenciana**