FROOTS

EVALÚAN EL ESTRÉS EN PATRONES DE OLIVO PARA HACERLO MÁS RESISTENTE AL CAMBIO GLOBAL

CÓDIGO DE PROYECTO: H2020-MSCA-IF-2019-896689
CONVOCATORIA: H2020-MSCA-IF-2019
PLAZO: 24 MESES
FINANCIACIÓN: 172.932,48 €
INVESTIGADOR PRINCIPAL: DIEGO BARRANCO NAVERO

¿Pueden criarse olivos más resistentes a sequías, temperaturas extremas o a factores limitantes en el suelo? Responder afirmativamente a esta cuestión es el objetivo de la investigación de Carlos Trapero, doctor Ingeniero Agrónomo y contratado postdoctoral Marie Sklodowska-Curie por la Universidad de Córdoba para el desarrollo del proyecto europeo FROOTS.

El proyecto europeo FROOTS cruza variedades de olivo para alcanzar mejoras genéticas que permitan hacer frente al impacto de las inclemencias medioambientales

A través del cruce de patrones de distintas variedades de olivo, Trapero pretende alcanzar otros nuevos con mejoras genéticas que sean más resistentes al impacto de inclemencias medioambientales.

Esta investigación, dirigida por el catedrático de Producción Vegetal de la UCO Diego Barranco, se basa en la selección de patrones de olivo, es decir, de pequeñas raíces de esta planta con menos de un mes de desarrollo y unirlos en laboratorios. El procedimiento utilizado para injertar el tejido de dos plantas en su fase inicial de crecimiento podría compararse con "un trabajo propio de cirujanos, pero aplicado a plantas", según explica Trapero, "puesto que abrimos, cortamos con mucha precisión la parte que nos interesa y unimos". Una vez realizada esta "operación", queda esperar a que "cicatrice bien la fusión de patrones y que comiencen a crecer para, posteriormente, poder evaluar resultados", añade el investigador.

El proyecto europeo FROOTS, desarrollado íntegramente en la Universidad de Córdoba, pretende diseñar metodologías que permitan generar y seleccionar los patrones de olivo más resistentes a factores abióticos como la sequía o las temperaturas extremas, así como generar nuevos patrones con mejoras genéticas.

Para llevar a cabo este minucioso trabajo, el investigador Carlos Trapero indica que es necesario tener en cuenta ciertas pautas en el tratamiento de las muestras y las condiciones ambientales a las que se exponen en el laboratorio para conseguir que "las plántulas suelden de forma satisfactoria y crezcan". Este método de actuación permite probar la resistencia de plantas de pequeño tamaño con la mirada puesta en que los resultados obtenidos puedan aplicarse en plantaciones de gran tamaño mediante la clonación.

El proyecto europeo FROOTS, desarrollado íntegramente en la Universidad de Córdoba, diseñará metodologías para generar y seleccionar los patrones más resistentes a factores abióticos como la sequía o las temperaturas extremas

Esta investigación posibilitará en un futuro generar nuevas variedades de olivo con propiedades más resistentes al estrés ambiental y a las consecuencias provocadas por el cambio climático. Además, los resultados de este estudio contribuirán sin duda a mejorar la producción final de las plantaciones de olivo.

Aunque el estudio de Trapero se lleva a cabo fundamentalmente en las instalaciones de la UCO, este ingeniero agrónomo desarrollará una parte de su investigación en Suecia. La participación de la Universidad de Córdoba en este proyecto europeo supone "un prestigio internacional y un reconocimiento a la institución por la gran labor investigadora que desarrolla en torno al olivo".

Para la realización de este estudio enmarcado en el proyecto FROOTS se utilizan variedades de olivo y materiales silvestres procedentes del Banco Mundial de Germoplasma de Olivo ubicado en el campus universitario de Rabanales.

El proyecto FROOTS - “Fast-tracking ROOTStock breeding in olive” – está financiado por la Unión Europea a través de la convocatoria H2020-MSCA-IF-2019.

Este reportaje es parte del proyecto “CONSOLIDA-UCO”, ECT2020-000810, financiado por MCIN/AEI/10.13039/501100011033 y por la Unión Europea “NextGenerationEU”/PRTR