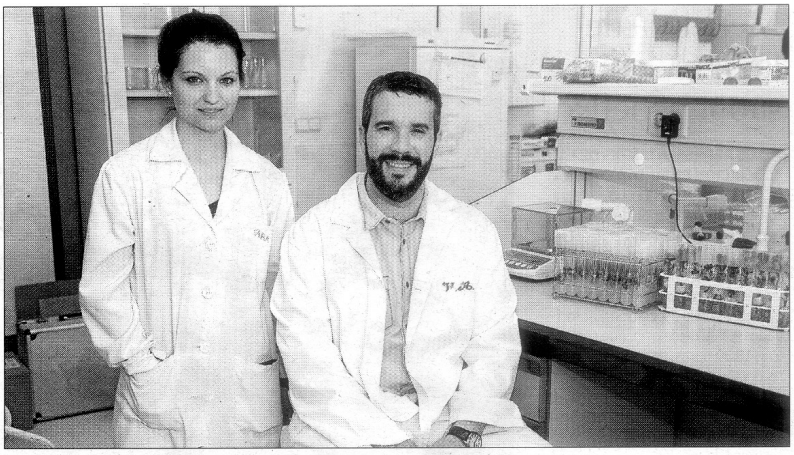
La UJI analiza el impacto del cambio climático en el cultivo de los cítricos - Levante de Castelló - 17/06/2016

La UJI analiza el impacto del cambio climático en el cultivo de los cítricos

▶ Un estudio del profesor Arbona y de la investigadora Izquierdo muestra cómo afectan la sequía y el calor a las variedades Cleopatra y Citrange Carrizo



El profesor Vicent Arbona y la investigadora Sara Izquierdo Zandalinas. LEVANTE-EMV

LEVANTE DE CASTELLÓ CASTELLÓ

■ Una investigación pionera de la Universitat Jaume I analiza el impacto conjunto de estreses fundamentales vinculados con el cambio climático sobre el cultivo de cítricos: la sequía y el calor, con el objetivo de avanzar en la formulación de herramientas para afrontar el calentamiento global. Los resultados del trabajo se han publicado en la revista BMC Plant Biology.

La falta de recursos hídricos y las elevadas temperaturas se han estudiado tradicionalmente «de forma aislada, pero debemos tener en cuenta que las condiciones adversas se dan en la naturaleza simultáneamente. Por este motivo, decidimos combinar ambos estreses y comprobar sus efectos», señaló una de las autoras de la investigación, Sara Izquierdo Zandalinas, investigadora del Departamento de Ciencias Agrarias y del Medio Natural.

Este trabajo profundiza en el impacto de la sequía y el calor sobre parámetros fisiológicos y de regulación hormonal en los dos patrones más comunes utilizados en citricultura, el pie Citrange Carrizo y el mandarino Cleopatra. Una de las conclusiones más importantes del estudio es que el pie Citrange Carrizo –el empleado en la mayor parte de las variedades citrícolas cultivadas en el campo valenciano– parece ser más tolerante a la combinación de sequía y calor que el Cleopatra. «Las principales causas de esta mayor tolerancia apuntan a un aumento de la transpiración, que daría lugar a una menor temperatura de las hojas, unida a una menor incidencia de estrés oxidativo», argumentó el profesor e investigador del mismo departamento Vicent Arbona.

Además, los resultados hormonales de este estudio indican que las respuestas de los cítricos a la combinación de sequía y calor «son específicas y no meramente un efecto aditivo de los estreses aislados», añadió Arbona.

Naranjos y clima extremo

Este estudio de la UJI constituye una aproximación inicial para saber «hacia dónde tienen que avanzar los patrones de cítricos con factores reales para que tengan una mayor resistencia a las condiciones climáticas más extremas que se prevén para el área mediterránea», explicó Izquierdo, quien subrayó las posibilidades que ofrecen las técnicas de mejora genética y los cultivos biotecnológicos.

Cabe señalar que el profesor Vicent Arbona y la investigadora Sara Izquierdo Zandalinas desarrollan su investigación en el grupo de Ecofisiología y Biotecnología dirigido por el catedrático Aurelio Gómez Cadenas.