



Frutales mediterráneos y subtropicales

frente al cambio climático,
la sostenibilidad y la digitalización

II JORNADAS NACIONALES DE CITRICULTURA
XII JORNADAS NACIONALES DEL GRUPO DE FRUTICULTURA
VIII JORNADAS NACIONALES DEL GRUPO DE OLIVICULTURA

25, 26 y 27 de junio
Complejo Martiánez
Puerto de la Cruz (Tenerife)



Colabora:



Adaptación de variedades de cerezo a las futuras condiciones climáticas del Valle del Ebro.

N. Santolaria^{1,2}, L. Castel¹, J. Rodrigo^{1,2} y E. Fadón^{1,2}

1 Departamento de Ciencia Vegetal, Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón (CITA), Avda. Montañana 930, 50059 Zaragoza .

2 Instituto Agroalimentario de Aragón-IA2 (CITA-Universidad de Zaragoza).

*Autor para correspondencia: nisantolaria@cita-aragon.es

Resumen.

Los frutales de clima templado, como el cerezo (*Prunus avium*), pasan el invierno en reposo, un estado de resistencia al frío. Durante el reposo, el árbol necesita acumular una cierta cantidad de frío para superar la fase de endodormancia y florecer con normalidad en primavera. Las necesidades de frío son específicas de cada variedad y determinan su adaptación a las condiciones climáticas de cada región. El calentamiento global está causando inviernos cada vez más suaves en nuestro país, disminuyendo el frío invernal en muchas zonas y años. Esta reducción de frío puede afectar la adaptación de variedades actualmente cultivadas a regiones de producción tradicionales. En este trabajo se ha determinado la adaptación de algunas de las variedades de cerezo más cultivadas en nuestro país a las futuras condiciones climáticas de Zaragoza. En primer lugar, se han caracterizado experimentalmente las necesidades agroclimáticas de ocho variedades de gran interés comercial. En segundo lugar, se usaron registros históricos de temperaturas de Zaragoza (50 años) para predecir la acumulación de frío invernal a mediados y final de siglo (años 2050 y 2085) en base a ocho modelos climáticos y dos escenarios: uno que considera que se remiten las emisiones de gases de efecto invernadero (RCP 4.5) y otro en el que continúan incrementándose al ritmo actual (RCP 8.5). Finalmente, en base a los resultados obtenidos en los dos puntos anteriores, se ha determinado la probabilidad de que las variedades satisfagan el frío invernal en el futuro en cada escenario. Los resultados confirman una paulatina disminución de frío invernal en los diferentes escenarios futuros y que las variedades con unas mayores exigencias de frío podrían ver comprometida su adaptación a las condiciones climáticas del área de Zaragoza para finales de siglo.

Palabras clave: Calentamiento global, endodormancia, necesidades de frío, *Prunus avium*, reposo.

Agradecimientos: Este trabajo ha sido financiado por el proyecto de I+D+i PID2020-115473RR-I00 financiado por MICIU/AEI/10.13039/501100011033/ y el Gobierno de Aragón – Fondo Social Europeo, “El FSE invierte en tu futuro” [Grupo Consolidado A12–17R].