



# XI Congreso Nacional de Mejora Genética de PLANTAS

Complejo Cultural San Francisco  
Cáceres 24-26 sep'24

## LIBRO DE RESÚMENES

**ORGANIZA:**

JUNTA DE  
EXTREMADURA



Sociedad  
Española de Ciencias  
Hortícolas



**COLABORA:**



AYUNTAMIENTO  
cáceres



**PATROCINA:**



## **‘Alternative splicing’ como mecanismo de regulación en la expresión de los genes *DAM* en cerezo**

N. Martínez-Romera<sup>1,2</sup>, A. Wünsch<sup>1,2</sup>, A.P. Gracia<sup>1,2,3</sup>, M. Girón<sup>1</sup>, A. Calle<sup>1,2,4</sup>, A. Hedhly<sup>1,2,\*</sup>

<sup>1</sup> Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón (CITA), 50059 Zaragoza, España.

<sup>2</sup> Instituto Agroalimentario de Aragón-IA2 (CITA-Universidad de Zaragoza), 50013 Zaragoza, España.

<sup>3</sup> Actualmente: Universidad de Zaragoza, Facultad de Veterinaria, 50013 Zaragoza.

<sup>4</sup> Actualmente: Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentàries (IRTA), Fruitcentre, PCiTAL, Parc Agrobiotech Lleida, Parc de Gardeny, Edifici Fruitcentre, 25003 Lleida.

**Palabras clave:** *Prunus avium*, regulación postranscripcional, dormancia.

### **Resumen**

El cerezo (*Prunus avium* L.) es un frutal de hueso de gran importancia económica que, como otros frutales del género, tiene un periodo de dormancia durante el invierno. En los últimos años, se ha visto que los factores de transcripción ***DORMANCY-ASSOCIATED MADS BOX (DAM)*** están implicados en la entrada y salida de dormancia, aunque se desconoce con precisión el mecanismo de regulación. En otros frutales de la familia de las Rosáceas (peral, ciruelo) se ha observado que el ‘alternative splicing’ (AS) podría estar implicado en la regulación de la expresión de los genes *DAM*. El objetivo de este trabajo es estudiar el patrón de expresión génica de los seis genes *DAM (DAM 1-6)* descritos en cerezo y elucidar si el AS es un mecanismo implicado en la regulación de estos genes en variedades de diferentes requerimientos de frío y fechas de floración. Para ello, se está analizando la expresión en tres variedades con diferentes requerimientos de frío en una serie temporal que abarca el periodo de reposo desde la formación de las yemas hasta su brotación. Este estudio se realiza mediante una serie de técnicas moleculares, entre ellas la RT-PCR. Resultados preliminares indican una regulación diferencial por AS de la expresión de algunos genes *DAM* en determinados momentos del desarrollo de las yemas. Los resultados obtenidos permitirán ampliar el conocimiento de la regulación génica que subyace la dormancia en cerezo, siendo esta información de interés para la selección de cultivares más resilientes y adaptados a los escenarios de inviernos más cálidos a los que se enfrenta la agricultura debido al cambio climático