

# Tratamientos con poliaminas mejoran la calidad de las cerezas en la cosecha y tras la conservación



María Serrano<sup>1\*</sup>, Jenifer Puentes-Moreno<sup>1</sup>, María Emma García-Pastor<sup>1</sup>, Huertas María Díaz-Mula<sup>1</sup>, Fernando Garrido-Auñón<sup>2</sup>, Juan Miguel Valverde<sup>2</sup>, Fabián Guillén<sup>2</sup>, Daniel Valero<sup>2</sup>. <sup>1</sup>Dpto. Biología Aplicada, <sup>2</sup>Dpto. Tecnología Agroalimentaria CIAGRO, Escuela Politécnica Superior, Universidad Miguel Hernández, Ctra. Beniel, km 3,2, 03312, Orihuela (Alicante), España.

## INTRODUCCIÓN

Las cerezas (*Prunus avium* L.) tienen un alto valor comercial, nutricional y funcional, aunque su producción y comercialización se enfrentan a numerosos desafíos antes y después de la cosecha, agravados por fenómenos climáticos extremos, como olas de calor o lluvias torrenciales, que disminuyen el rendimiento y la calidad de la fruta. Se ha demostrado que las poliaminas, como la putrescina (Put) y la espermidina (Spd), mejoran la tolerancia al estrés y la calidad de los frutos.

## MATERIALES Y MÉTODOS

### Aplicación foliar



PUT y SPD: 0.01, 0.1 y 1 mM

- Endurecimiento del hueso
- Inicio cambios de color
- 3 días antes de la recolección



'Sunburst' y 'Skeena', 2022 y 2023

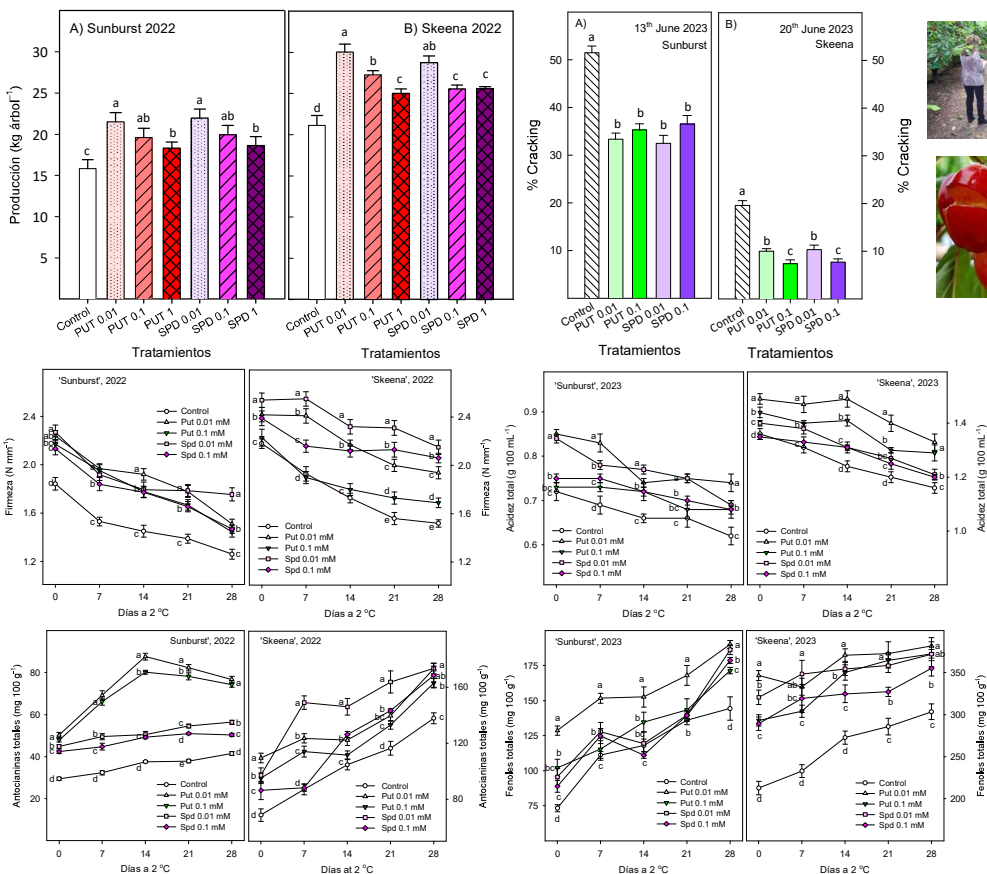
### Conservación a 2 °C



Análisis semanal de parámetros de calidad:
 

- Organoléptica
- Nutritiva
- Funcional

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN



### En la recolección

↑ Producción(kg/árbol)



↓ Porcentaje de cracking



### Durante la conservación

- ↓ Pérdidas de peso
- ↓ Ablandamiento
- ↓ Pérdidas de acidez
- ↑ Antocianinas totales
- ↑ Fenoles totales
- ↑ Enzimas antioxidantes

↑ Poliaminas en el fruto



## CONCLUSIONES

↑ - Beneficio económico de los agricultores

↑ - Retraso de senescencia  
- Vida útil

↑ - Propiedades antioxidantes

↓ - Desperdicio agroalimentario

↑ Beneficios para la salud de los consumidores

