

Desarrollo de la yema de flor y reposo invernal en albaricoquero

Carme Julian¹, María Herrero² y Javier Rodrigo¹.

¹ Unidad de Fruticultura. CITA-DGA. Avda. Montañana 930. 50059 – Zaragoza. e-mail: cjulianla@aragon.es y jrodrigo@aragon.es

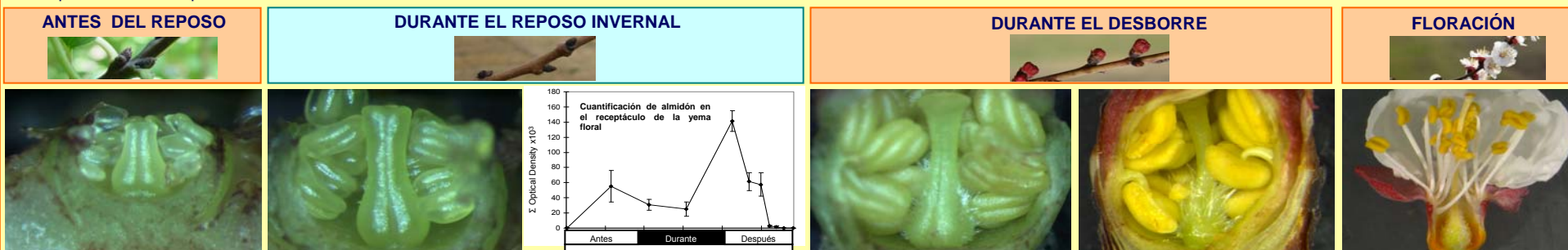
² Dpto. de Pomología. EE Aula Dei (CSIC). Apdo. 202. 50080 – Zaragoza. e-mail: mherrero@eead.csic.es



El desarrollo de la yema de flor en albaricoquero requiere más de seis meses desde el inicio de la diferenciación floral en el verano, hasta la floración en la primavera siguiente. Durante el invierno las yemas entran en reposo y el tiempo en el que permanecen en este estado parece genéticamente controlado, ya que es específico de cada cultivar. Estas diferencias en las necesidades de frío son claves a la hora de conocer la adaptación de un cultivar determinado a una zona de cultivo. Sin embargo, existe muy poca información sobre lo que ocurre en el interior de la yema en relación al reposo. En este trabajo se ha estudiado el proceso de diferenciación floral desde antes del reposo invernal hasta el desborre en albaricoquero (*Prunus armeniaca*).



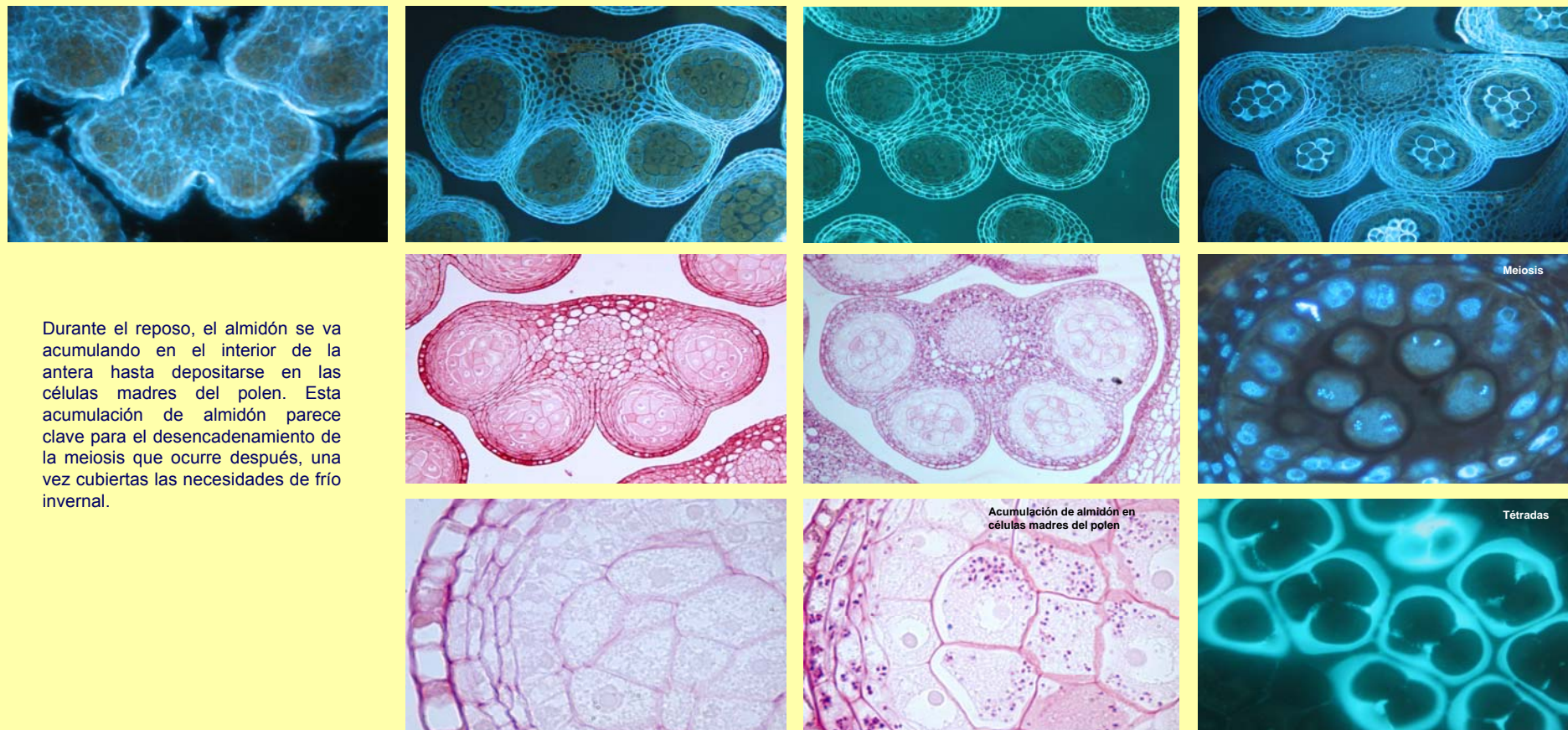
En una primera fase se ha caracterizado los estados de desarrollo de la yema floral, cuando todavía esta cerrada, determinando el estado en el que entra en reposo y observando los cambios que acompañan tanto al reposo, como a la salida del mismo.



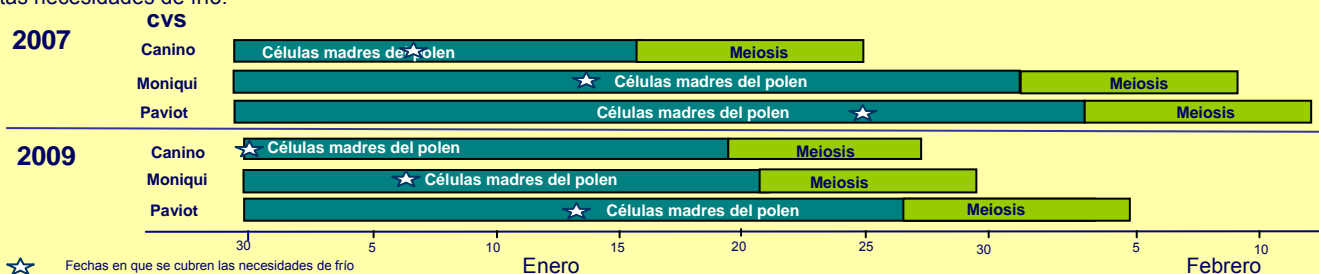
Al entrar en reposo se encuentran ya diferenciados los sépalos, pétalos, estambres y pistilo. Durante el reposo, la yema floral se mantiene en un estado sin cambios morfológicos aparentes. Sin embargo, en distintos órganos florales se registra una intensa acumulación de almidón medida con microdensitometría y análisis de imagen. Una vez cubiertas las necesidades de frío, el almidón comienza a consumirse. Estos cambios en el contenido de almidón parecen necesarios para apoyar los cambios que ocurren durante la salida del reposo.



Una vez caracterizado el desarrollo de la yema floral durante el reposo, a continuación se han caracterizado citoquímicamente los primeros cambios que acontecen a la salida del reposo. Estos cambios se localizan en el interior de las anteras.



Con el fin de evaluar si la meiosis puede ser un indicador de la salida del reposo, en una segunda fase se ha comparado el desarrollo de este proceso en dos años distintos y con tres cultivares con distintas necesidades de frío.



En los tres cultivares analizados, la meiosis tuvo lugar una vez cubiertas las necesidades de frío. Aunque se registraron diferencias entre años en la climatología, las diferencias entre cultivares se mantuvieron. En los dos años la meiosis se produjo antes en las variedades con menos requerimientos de frío y más tarde en las más exigentes.

El reposo invernal parece jugar un papel clave en la acumulación de almidón en los distintos órganos florales. Este almidón apoya las etapas subsiguientes de desarrollo y se requiere para el desencadenamiento del proceso de formación de polen. La meiosis emerge como un indicador de salida de reposo invernal.