

PAN-124

PRESENCIA DE PLÁSMIDOS pEA29 y pEI70 EN NUEVOS FOCOS DE *Erwinia amylovora* EN LA COMUNIDAD VALENCIANA Y ARAGÓN

Palacio-Bielsa, A.¹, Roselló, M.², Cambra, M.A.³, Berruete, I.M.¹, Collados, R.³, Palazón, M.L.³, Peñalver, J.⁴, Navarro, I.⁴, López, M.M.⁴

¹Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón. Av. Montañana 930, 50059 Zaragoza. E-mail: apalaciob@aragon.es.

²Laboratorio del Servicio de Análisis Agroalimentario. Generalitat Valenciana. Ctra. de Alicante a Valencia km 276,5, 46460 Silla, Valencia.

³Centro de Sanidad y Certificación de Vegetales. Av. Montañana 930, 50059 Zaragoza.

⁴Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias. Ctra. de Moncada a Náquera km 4,5, 46113 Moncada, Valencia.

Las cepas de la bacteria *Erwinia amylovora*, agente causal del fuego bacteriano de las rosáceas, puede albergar varios plásmidos. Entre ellos, se consideraba que el plásmido pEA29 era universal en todas las cepas patógenas, pero recientemente se han identificado cepas de *E. amylovora* que no poseen pEA29. Además, se ha identificado y secuenciado un nuevo plásmido, pEI70, que se ha encontrado en 11 países europeos con una prevalencia variable, por lo que su presencia puede proporcionar información acerca de la biogeografía de *E. amylovora*.

En 2011, se detectó por primera vez *E. amylovora* en la Comunidad Valenciana, en Villena (Alicante). Mediante dúplex PCR, se analizó la presencia de pEA29 y pEI70 en 80 cepas de peral, manzano, membrillero y níspero, procedentes de 9 parcelas distribuidas en una superficie aproximada de 50 km². Todas las cepas estudiadas contenían pEA29 pero en ninguna de ellas se identificó pEI70. Los análisis RAPD y AFLP sugieren que todas las cepas eran muy similares y podría tratarse de una única introducción en la zona.

También en 2011, ocho años después de la última detección de *E. amylovora* en Aragón, se identificó un nuevo foco en la Comarca de Calatayud (Zaragoza), a más de 50 km del foco anterior erradicado en 2003. Se estudió la presencia de pEA29 y pEI70 en 47 cepas de peral, membrillero y *Crataegus* sp. procedentes de 35 parcelas que se encuentran dispersas en una superficie aproximada de 700 km². pEA29 estaba presente en todas las cepas, y 27 de ellas contenían también pEI70. Dado que pEI70 es altamente estable, estos resultados sugieren que se habría producido más de una introducción de *E. amylovora* en el foco estudiado. Las cepas aisladas en el foco anterior de Aragón contenían únicamente pEA29.

Este trabajo supone el primer estudio de la distribución de pEI70 en poblaciones naturales de *E. amylovora*.