

Purificación y caracterización de deshidrogenasa gliceraldehído-3- fosfato de *Pseudomonas syringae* pv. tomato DC3000

Bouchra Elkhalfi¹, Aurelio Serrano Delgado² y Abdelaziz Soukri¹

- 1 *Laboratorio de Fisiología y Biología Molecular, Facultad de Ciencias, Ain Chock (Marruecos)*
- 2 *Instituto de Bioquímica Vegetal y Fotosíntesis, CSICUniversidad de Sevilla, Sevilla*

Pseudomonas syringae pv. tomato causa frecuentemente una enfermedad en el tomate llamada técnicamente mancha bacteriana. Pero su mecanismo de infección sigue siendo muy poco conocido. Recientes estudios de biología molecular, genómica y proteómica, han permitido conocer que esta bacteria produce una serie de componentes celulares de naturaleza proteínica que promueven la infección y reducen los elementos nutritivos en el tomate.

Estas proteínas incluyen la gliceraldehído-3-fosfato deshidrogenasa (GAPDH). Hemos purificado y caracterizado, el GAPDH citosólica NAD⁺ dependiente, una enzima clave del metabolismo de carbono, de *Pseudomonas syringae* pv. DC3000 tomate, y sus propiedades fisicoquímicas y cinéticas fueron investigados.

El método de purificación consistió en dos pasos, el fraccionamiento de sulfato de amonio seguido por Blue Sepharose CL-6B cromatografía. El peso molecular de la enzima purificada se determinó por electroforesis en gel de dodecil sulfato-poliacrilamida. Esta proteína purificada se utilizará para la producción de un anticuerpo mono-específico que ayudará a reducir la patogenicidad de *Pseudomonas syringae*.

Palabras claves: *Pseudomonas syringae*, GAPDH, purificación, anticuerpos, patogenicidad.