

**Evaluación de la sensibilidad *in vitro* a cobre, estreptomina y kasugamicina de *Xanthomonas* spp. causantes de la “Mancha Bacteriana” del tomate en Uruguay**

Montelongo, M. J.<sup>1</sup>; Pérez-Faggiani, E.<sup>2</sup>; González, P.<sup>1</sup>; Maeso, D.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad de la República, Facultad de Agronomía. Montevideo, Uruguay.

<sup>2</sup>Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA), Uruguay.

[masejoni@fagro.edu.uy](mailto:masejoni@fagro.edu.uy)

En Uruguay anualmente se plantan 1000 ha de tomate, 80% a campo y el 35% de la producción se destina a la industria. Una de las enfermedades más importantes del cultivo a campo es la mancha bacteriana, causada por bacterias del género *Xanthomonas*. Éstas se transmiten a través de semilla, por restos de cultivos o plantas espontáneas y su desarrollo es favorecido por temperaturas entre 20 y 30°C, alta humedad y lluvias asociadas a vientos fuertes. La enfermedad causa pérdidas económicas directas por disminución en la cantidad y calidad de frutos. El manejo en Uruguay, se basa en aplicaciones semanales de productos cúpricos, mancozeb y antibióticos (principalmente kasugamicina), pero el control muchas veces es ineficiente. Esto podría explicarse por el modo de acción de los productos, por la existencia de cepas resistentes y por condiciones ambientales muy favorables para el desarrollo de la enfermedad. El objetivo de este trabajo fue evaluar la sensibilidad a cobre, estreptomina y kasugamicina *in vitro*, de 50 aislamientos de *Xanthomonas* spp. causantes de la “Mancha Bacteriana” del tomate, colectados durante 2007-2010 de las principales zonas de producción del país. Los aislamientos fueron sembrados (5µl de suspensión bacteriana de  $5 \times 10^8$  ufc.ml<sup>-1</sup>) en Nutriente Agar Dextrosa (NAD), suplementado con distintas concentraciones de sulfato de cobre (50, 100, 200, 300 y 400 ppm), estreptomina (10, 25, 50, 100 y 200 ppm) y kasugamicina (40, 80, 150, 200 y 300 ppm). Como testigo se utilizó el medio de cultivo NAD. Se incluyeron dos repeticiones por aislamiento/dosis. Luego de 48 horas a 28°C se registró la presencia de colonias. El 88% de aislamientos presentaron resistencia *in vitro* a 200 ppm de sulfato de cobre, 24% fueron resistentes a 100 ppm de estreptomina y 10% presentaron resistencia a 200 ppm de kasugamicina.