



## p13 Caracterización de especies del género *Xanthomonas* patógenas de trigo en Uruguay

Clavijo, F.<sup>1</sup>; Curland, R.D.<sup>2</sup>; Roman-Reyna, V.<sup>3</sup>; Dill-Macky, R.<sup>2</sup>; Pereyra, S.<sup>4</sup>; Siri, M.I.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Biociencias, Facultad de Química, UdelaR, Montevideo, Uruguay.

<sup>2</sup> Department of Plant Pathology, University of Minnesota, St. Paul, MN, U.S.A.

<sup>3</sup> Department of Plant Pathology, The Ohio State University, Columbus, OH, U.S.A

<sup>4</sup> Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA), La Estanzuela, Colonia, Uruguay

[fclavijo@fcien.edu.uy](mailto:fclavijo@fcien.edu.uy)

Las bacteriosis en cultivos de trigo constituyen una problemática que ha incrementado significativamente su relevancia en la última década, y sobre la cual existen escasos antecedentes de investigación a nivel nacional. La estría bacteriana es la enfermedad que genera mayores pérdidas a nivel global y es causada por cepas de *Xanthomonas translucens*. El objetivo de este trabajo es generar conocimiento sobre esta problemática en Uruguay. Para ello, se realizó un relevamiento de chacras en el período 2017-2019 y se obtuvo una colección de 61 aislados de *Xanthomonas* spp. Mediante *Multilocus Sequence Analysis* (MLSA), 44 de estos aislados fueron identificados como *X. translucens* pv. *undulosa* (*Xtu*), el patovar predominantemente asociado a estría bacteriana en trigo. Además, 17 aislados fueron asignados a un clado distante a *Xtu*, agrupándose junto a cepas aisladas de trigo en Minnesota no caracterizadas previamente. El análisis genómico de seis de estos aislados permitió identificarlas como *Xanthomonas prunicola*, especie para la cual sólo se han reportado cepas patógenas de durazno pelón (*Prunus persica* var. *nectarina*) en España. Se verificó la patogenicidad en trigo de ambas especies, aunque con sintomatologías diferentes: los aislados de *Xtu* generaron síntomas de necrosis marrón característicos de estría bacteriana, mientras que los aislados de *X. prunicola* produjeron síntomas de necrosis seca. También se realizaron ensayos de patogenicidad en diversas gramíneas incluyendo trigo, cebada, avena, *Bromus*, raigrás, festuca y *Dactylis*. Se encontraron diferencias en el rango de hospederos y en los síntomas generados por las cepas de *X. prunicola* aisladas de trigo respecto a la cepa de referencia de *X. prunicola* aislada de durazno pelón en España. Estos resultados revelan que las principales bacteriosis que afectan los cultivos de trigo en Uruguay son la estría bacteriana asociada a *Xtu* y una nueva patología de trigo causada por *X. prunicola*, no reportada previamente.

Financiamiento: Proyecto de Investigación Fundamental Fondo Clemente Estable (ANII); Programa Grupos de Investigación I+D de CSIC.