

## **Respuesta hormonal del maíz (*Zea mays L.*) durante la interacción con el patógeno *Xanthomonas vasicola pv. vasculorum***

La interacción entre el maíz (*Zea mays L.*) y *Xanthomonas vasicola pv. vasculorum* (*Xvv*), causante del rayado foliar bacteriano emergente en Argentina, ha sido poco explorada. Las hormonas juegan un rol crucial en la defensa contra patógenos. El objetivo del estudio es comprender los mecanismos involucrados en la resistencia o susceptibilidad a *Xvv* evaluando la respuesta hormonal en dos líneas endocriadas de maíz del grupo de mejoramiento de INTA Pergamino: LP199 (resistente) y LP509 (susceptible). Las plantas se cultivaron en maceta en condiciones de invernadero ( $27 \pm 1$  ° C y 60% HR) y se infectaron artificialmente en estadio fenológico V3 mediante corte del ápice de hojas con tijeras inmersas en inóculo bacteriano ( $10^8$  ufc/mL) o en solución salina (control), en cámara húmeda (90% HR). La severidad de la enfermedad se evaluó a 7, 9 y 12 días post infección (dpi) utilizando una escala diagramática. A partir de hojas de 12 dpi se cuantificaron las fitohormonas, ácido indolacético (AIA), ácido salicílico (AS), ácido jasmónico (AJ) y metil jasmonato (MeJA) por UHPLC-MS/MS. Los análisis estadísticos se realizaron con InfoStat, utilizando modelos lineales generalizados mixtos y análisis de componentes principales (ACP). A 12 dpi, LP509 infectada presentó más del 50% del área foliar afectada y mayores niveles de AIA, AJ, MeJA y menor de AS que LP199. El análisis de ACP mostró que la respuesta en LP509 se asoció con AIA y AJ y LP199 con AS. En conjunto, los resultados sugieren que las vías de AIA y AJ podrían estar implicadas en la patogénesis de *Xvv*, suprimiendo la defensa dependiente de AS en genotipos susceptibles. Los datos proveen información valiosa sobre la interacción del maíz con *Xvv* para los programas de mejoramiento genético.

Palabras claves: Interacción maíz- *Xanthomonas vasicola pv. vasculorum*, Mecanismos de defensa, Fitohormonas