

IDENTIFICACIÓN MOLECULAR DE LA BACTERIA CAUSANTE DE Huanglongbing (HLB)¹**Carmen Bieberach Forero², Zanya Aguilar Reyes**

Introducción: En la convocatoria de SENACYT de 2018 IDIAP presentó un proyecto de investigación con enfoque de mejoramiento preventivo de naranja criolla con resistencia contra el Huanglongbing (HLB), mediante la tecnología de edición de genes. Hasta ese año no había informes sobre la presencia de HLB en Panamá, sino hasta 2021 cuando el MIDA detectó un foco de HLB en plantaciones de la provincia de Coclé, originando una alerta fitosanitaria en todo el país. Como actividad de nuestro proyecto se colectaron muestras foliares de cítricos en plantaciones comerciales y huertos caseros en varias provincias y del Banco de Germoplasma de Cítricos de IDIAP; también se colectaron muestras de mirto (*Murraya paniculata*) y del psílido vector de HLB *Diaphorina citri*, a partir de 2021. **Objetivo:** Identificar la bacteria causante de HLB en las áreas de producción de naranja de Bocas del Toro, Coclé y otras provincias. **Materiales y Métodos:** El ADN se aisló mediante el método CTAB 2X y método automatizado Maxwell 16. Se realizó la PCR con iniciadores específicos para identificar HLB: OI1/OI2c, OI2 / 23S1 (Jagoueix et al., 1996), HLB65/HLB66 (Tatineni et al., 2008) y primer pair 226 pb (Hung et al., 1999). Los productos de PCR se visualizaron a través de electroforesis en gel de agarosa 1.5%. **Resultados y Conclusiones:** Se identificaron 10 muestras de cítricos positivas para HLB. Las muestras positivas son de naranja criolla, limón criollo, lima Rangpur y naranja agria, de plantaciones comerciales y de traspatio. No se encontró el HLB en muestras de mirto, ni del psílido vector. Las muestras del Banco de Germoplasma de cítricos de IDIAP están libres de HLB, lo que evidencia el buen manejo de los materiales y se constituye en una fuente de germoplasma sano para la renovación de plantaciones comerciales y huertos. El análisis de las secuencias obtenidas con los iniciadores HLB65/HLB66 y OI1/OI2c indican que el agente causal es *Candidatus Liberibacter asiaticus*.

Palabras clave: *Candidatus Liberibacter asiaticus*, cítricos, PCR.

¹ Proyecto FID 18-050 SENACYT; IDIAP 501.B.2.34

² Instituto de Innovación Agropecuaria de Panamá (IDIAP). e-mail: carmen.bieberach@idiap.gob.pa