ASOCIACIÓN ARGENTINA DE FITOPATÓLOGOS

5° CONGRESO ARGENTINO de FITOPATOLOGÍA

APS CARIBBEAN DIVISION

LIBRO DE RESÚMENES

>> 5° CONGRESO ARGENTINO DE FITOPATOLOGÍA

>> 59th MEETING OF THE APS CARIBBEAN DIVISION

22 y 23 de septiembre de 2021

Corrientes, Argentina

Libro de Resúmenes: 5º Congreso Argentino de Fitopatología: 59º Reunión APS División Caribe / Ernestina Galdeano ... [et al.]. - 1a ed revisada. - Córdoba: Asociación Civil Argentina de Fitopatólogos, 2021.

Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online

ISBN 978-987-24373-3-6

1. Conferencias. 2. Diagnóstico. 3. Hongos. I. Galdeano, Ernestina.

CDD 580.7

DISEÑO EDITORIAL

>> Diseñadora Gráfica Melina Arriola

ISBN 978-987-24373-3-6
9 789872 437336

B1-008

ANÁLISIS INFORMÁTICO DE VÍAS DE DEFENSA INVOLUCRADAS EN LA INTERACCIÓN Citrus - *Candidatus* Liberibacter *spp.* A PARTIR DE DATOS PROVENIENTES DE RNA-SEQ

>> **Machado, R.[1], Moschen, S.N.[2], Di Rienzo, J. A.[4], González, S.A.[3], Burdyn, L.[1], Fernández, P[3], Hopp, H.E.[3], Conti, G.[3]**

1. EEA INTA Concordia machado.rodrigo@inta.gob.ar.
2. EEA INTA Famaillá.
3. IABIMO-UEDD INTA-CONICET.
4. FCA, UNC.

HuangLongBing (HLB) es la enfermedad más devastadora de los cítricos, que hasta el momento no cuenta con un tratamiento efectivo. Es causada por bacterias del género *Candidatus* Liberibacter. Son parásitos obligadas de floema y se transmiten por un insecto vector (el psílido *Diaphorina citri*). En Argentina se ha detectado la especie *Ca.* Liberibacter *asiaticus*. Estas bacterias aún no se han logrado cultivar, dificultando esto el avance en los estudios de patogenicidad y defensa. Los síntomas del HLB incluyen alteraciones sistémicas en la fisiología y el desarrollo y, en etapas avanzadas, la muerte de la planta. En el presente estudio se analizaron de forma integrada un conjunto de bases de datos biológicos a partir de secuenciación masiva de ARN proveniente de los ensayos PRJNA203307, PRJNA280255, PRJNA31921, PRJNA348468, PRJNA417324, PRJNA645216. Los perfiles de expresión diferencial génica en distintas variedades cítricas y tiempos de infección, mostraron que el avance de la enfermedad resulta en alteraciones fisiológicas como: (1) desbalance de carbohidratos relacionado con la interrupción de la relación fuente-sumidero, (2) perturbaciones en el *crosstalk* de fitohormonas involucradas en inmunidad y desarrollo (SA, JA, brasinosteroides, etc), (3) cambios en la activación rápida de vías de desintoxicación (particularmente GSTs). Este tipo de estudios permite integrar datos e identificar vías metabólicas y nuevos transcriptos implicados en la activación de defensa que pueden ser útiles para la ingeniería genética.

Financiamiento: PROCISUR, CONICET, INTA