



Proyecto n° PI-01-7782-2009

**Método de diagnóstico y alternativas de control de *Ralstonia solanacearum*, causante de la marchitez bacteriana del tomate *Lycopersicon esculentum* Mill**

Responsable: **Hernández Guerra, Yonis Amelia**

Etapas cumplidas / Etapas totales: 2/2

Especialidad: Parasitología vegetal

**Resumen:** Se obtuvieron antisueros policlonales a *Ralstonia solanacearum* los cuales resultaron con títulos adecuados y alta especificidad, lo que los hace aptos para ser utilizados en diferentes pruebas serológicas para la detección e identificación de este patógeno. Se estudiaron y determinaron las condiciones para la utilización en la identificación de *Ralstonia solanacearum* de las pruebas de inmunofluorescencia y microaglutinación en porta objeto amplificando la reacción de esta última con proteína A de *Staphylococcus aureus*. En pruebas in vitro resultaron promisorios por su efecto bactericida sobre *Ralstonia solanacearum* los productos con antibióticos como alumbre y sulfato de estreptomina, extractos vegetales acuosos de guayaba, cariaquito, algodón de seda, tártago, extractos etanólicos de guayaba y tártago, algodón de seda y rabo de alacrán en forma de abonos verdes y productos comerciales como Timorexgold, amonio cuaternario y varias cepas de *Pseudomonas fluorescens*.

*Productos*

*Eventos*

1. Paiva, B. y Hernández, Y., “Abonos verdes de *Calotropis procera* y *Heliotropium indicum* para el control de *Ralstonia solanacearum* Smith en tomate (*Lycopersicon esculentum* Mill)”, *XXI Congreso Venezolano de Fitopatología*, Trujillo, estado Trujillo, Venezuela, 2011.
2. Herrera, D. y Hernández, Y., “Técnicas serológicas para el diagnóstico de *Ralstonia solanacearum* Smith”, *XXI Congreso Venezolano de Fitopatología*, Trujillo, estado Trujillo, Venezuela, 2011.
3. Arocha, A. y Hernández, Y., “Extractos etanólicos de *Gliciridia sepium* (Jacq) para el control de *Ralstonia solanacearum* Smith en plantas de *Solanum melongena*”, *XXI Congreso Venezolano de Fitopatología*, Trujillo, estado Trujillo, Venezuela, 2011.
4. Quintana, Y. y Hernández, Y., “Extractos acuosos y etanólicos de *Psidium guajaba* L. y *Ricinus communis* L. para el control de *Ralstonia solanacearum* Smith que ocasiona la marchitez bacteriana del tomate (*Lycopersicon esculentum* Mill)”, *XXI Congreso Venezolano de Fitopatología*, Trujillo, estado Trujillo, Venezuela, 2011.
5. Lamberg, F. y Hernández, Y., “Metodologías para el aislamiento de bacteriófagos que afectan a *Ralstonia solanacearum* Smith”, *XXI Congreso Venezolano de Fitopatología*, Trujillo, estado Trujillo, Venezuela, 2011.
6. Quintana, Y. y Hernández, Y., “Pruebas con extractos acuosos y etanólicos para el control de *Ralstonia solanacearum* Smith”, *Ier Congreso Venezolano de Ciencia, Tecnología e Innovación LOCTI – PEI*, Caracas, 2012.



**UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA**  
CONSEJO DE DESARROLLO CIENTIFICO Y HUMANISTICO



7. Paiva, B. y Hernández, Y., “Evaluación de extractos acuosos de *Calotropis procera* y *Heliotropium indicum* en el control de *Ralstonia solanacearum* Smith”, *1er Congreso Venezolano de Ciencia, Tecnología e Innovación LOCTI – PEI*, Caracas, 2012.

*Otros*

*Tesis de Pregrado*

Fernanda Lamberg, “Selección de metodologías para el aislamiento de bacteriófagos que afectan a *Ralstonia solanacearum* Smith”, 2012.