

## AES-P.57

### APLICACIÓN DE HERRAMIENTAS MOLECULARES EN ESTUDIOS DE DIVERSIDAD DE VIRUS Y FITOPLASMAS EN CULTIVOS DE FABÁCEAS Y SOLANÁCEAS EN CUBA.

Loidy Zamora<sup>1</sup>, Madelaine L. Quiñones<sup>1</sup>, Karel Acosta<sup>2</sup>, Gloria Patricia Urquiza<sup>3</sup>, Fabio Nascimento Silva<sup>3</sup>, Berta Piñol<sup>1</sup>, Robert M. Leyva Martínez<sup>4</sup>, Claudine Marcia Carvalho<sup>3</sup> y Francisco Murilo Zerbini<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Laboratorio de Virología Vegetal Molecular, Centro Nacional de Sanidad Agropecuaria (CENSA), Mayabeque, Cuba.

<sup>2</sup>Universidad de Las Tunas, Las Tunas, Cuba.

<sup>3</sup>Departamento de Fitopatología, Universidade Federal de Viçosa, 36570-900 Viçosa, MG, Brasil

<sup>4</sup>Unidad de Extensión, Investigación y Capacitación Agropecuaria de Holguín (UEICAH), Cuba.

*email:* madeqp@censa.edu.cu

**RESUMEN.** La necesidad de fortalecer los programas de manejo integrado de cultivos de importancia económica para Cuba con énfasis en el control de enfermedades emergentes y re-emergentes asociadas a fitoplasmas y virus que los afectan, constituye en la actualidad un reto y un objetivo priorizado para nuestro país. Para ello es indispensable el conocimiento de la diversidad de especies de fitopatógenos asociados a estos cultivos, entre estos los virus y los fitoplasmas, señalados como entidades emergentes en los últimos años. En Cuba los cultivos de frijol (*Phaseolus vulgaris* L.), soya (*Glycine max* L.), tomate (*Solanum lycopersicum* L.), rábano (*Raphanus sativus* L.) y pimiento (*Capsicum annuum* L.), son considerados en la actualidad de gran importancia económica y alimenticia. El manejo de estos cultivos se ve dificultado por la incidencia de nuevas especies, grupos y subgrupos y, de vectores asociados a la dispersión de estos en campo. El trabajo que se presenta tiene como objetivos identificar y caracterizar molecularmente los virus y fitoplasmas asociados a los cultivos de fabáceas y solanáceas en Cuba. Para esto se analizaron muestras colectadas de las prospecciones realizadas en el período comprendido entre los años 2006-2013 en las principales áreas productoras del país. Las mismas se analizaron utilizando la PCR anidada-RFLP para detección de fitoplasmas, RT-PCR para la detección de potyvirus y la PCR convencional, así como la Amplificación en Circulo Rodante para detectar begomovirus presentes. Los productos obtenidos se secuenciaron automáticamente y se sometieron a análisis bioinformáticos para conocer la identidad molecular de los patógenos y sus características genómicas. Los resultados obtenidos y su impacto se detallan en la presentación. Los mismos permitirán fortalecer y perfeccionar programas priorizados para el desarrollo sostenible de la agricultura cubana y contribuir a la seguridad alimentaria de la población.