

RESUMEN DEL SEGUNDO SEMINARIO INTERNACIONAL DE SANIDAD AGROPECUARIA (SISA)

Metodología para la detección temprana de *Xanthomonas axonopodis* pv. *phaseoli* en cultivo de frijol común (*Phaseolus vulgaris* L.) en la provincia Mayabeque, Cuba

Methodology for the early detection of *Xanthomonas axonopodis* pv. *phaseoli* on the common bean crop (*Phaseolus vulgaris* L.) in Mayabeque Province, Cuba

Mylene Corzo-López^{I*}, Deyanira Rivero-González^{II}, Loidy-Zamora-Gutiérrez^I, Yamila Martínez-Zubiaur^I, Benedicto Martínez-Coca^I

^ICentro Nacional de Sanidad Agropecuaria (CENSA), Apartado 10, San José de Las Lajas, Mayabeque, Cuba.

*E-mail: mylene@censa.edu.cu.

^{II}Unidad Científico Tecnológica de Base «Los Palacios», Instituto Nacional de Ciencias Agrícolas (INCA). Carretera a Sierra Maestra, Km.11/2, Los Palacios, Pinar del Río. Cuba.

El frijol común (*Phaseolus vulgaris* L.) es la leguminosa comestible de mayor importancia en el mundo, proporciona una fuente significativa de proteínas, vitaminas y minerales a la dieta humana. La baja productividad de este cultivo se debe a numerosos factores, entre ellos están los problemas fitosanitarios, como son las enfermedades causadas por bacterias. En Cuba encontramos el denominado Tizón común o Bacteriosis común, provocado por *Xanthomonas axonopodis* pv. *phaseoli* que ocasiona grandes pérdidas en el rendimiento y en la calidad de la semilla. Con el objetivo de elaborar una estrategia que permita la detección temprana de dicho patógeno en semillas y en la fase temprana de la enfermedad en campo se emplearon hojas y frutos procedentes de plantas con síntomas típicos de la enfermedad. Para ello, se procedió al aislamiento en medios de cultivo semiselectivos (YDC y XCP1), la prueba de patogenicidad en cultivos susceptibles, así como la Reacción en Cadena de la Polimerasa (PCR) con los cebadores específicos p7X4c y p7X4e. Los aislados manifestaron diferentes sintomatologías de la enfermedad en las plantas inoculadas artificialmente y con el empleo de la PCR se obtuvo, como producto amplificado, un fragmento de ADN cuya talla corresponde con la informada en la literatura para los aislados pertenecientes a este patógeno. Esta metodología permitió detectar la presencia de este agente en las regiones productoras de frijol en la provincia Mayabeque. Se mostró que la estrategia trazada puede emplearse como método de diagnóstico para la detección temprana de dicho patógeno en semillas o en las fases tempranas de la enfermedad; de esta forma se contribuye a controlar, disminuir o evitar las pérdidas causadas por este agente en el cultivo del frijol.