

COMPORTAMIENTO Y CONTROL DE LA ENFERMEDAD TIZÓN DE FUEGO CAUSADA POR EL HONGO *CORYNESPORA CASSIICOLA* (BERK & CURT) WEI. EN EL CULTIVO DEL PEPINO (*CUCUMIS SATIVUS* L.) EN SISTEMAS DE ORGANOPÓNICOS EN LA PROVINCIA DE CAMAGÜEY Y SU RELACIÓN CON OTROS PATÓGENOS FÚNGICOS PRESENTES EN EL CULTIVO

Carlos Alberto Ferrer González

Laboratorio Provincial de Sanidad Vegetal. Carretera Finlay, Km 2¹/₂ e/ Circunvalación Norte y Fábrica de Nitrógeno, Reparto Puerto Príncipe, Camagüey, Cuba
c.e.: sanivecm@enet.cu. Cferrer562004@yahoo.es, ferrercarlo@gmail.com

Tesis presentada en opción al título académico de Máster en Ciencias Agrícolas

RESUMEN

La necesidad de implementar un sistema de manejo de la enfermedad tizón de fuego del pepino, causado por el hongo *Corynespora cassiicola* (Berk & Curt) Wei, como elemento dentro de una agricultura sostenible, implica la búsqueda del conocimiento de aspectos relacionados con la incidencia, comportamiento y control que permitan trazar estrategias en la solución de esta problemática. Se realizaron investigaciones para determinar la importancia de *C. cassiicola* en comparación con otros patógenos fúngicos presentes en el cultivo, su comportamiento y control en los organopónicos de la Empresa Cultivos Varios Camagüey y en el Laboratorio provincial de Sanidad Vegetal durante el período 2001 al 2003. Se determinó que los hongos causantes de afectaciones en este cultivo son *Pseudoperonospora cubensis* (Berk & Curt) Rostow con un 10%, *Collectotrichum lagenarium* (Pass.) Ell. & Halst. y la *Alternaria cucumerina* (Ell. & Ev.) S.A. Elliott con un 1% cada uno, y *C. cassiicola* como el de mayor importancia con un 100% de incidencia y afectaciones de un 85%. Su comportamiento se caracterizó por la permanencia durante todo el ciclo del cultivo, con un incremento a medida que avanzaba la edad fenológica de la plantación, aspecto estrechamente

relacionado con los cambios climáticos, dentro de los cuales el efecto de la temperatura máxima entre 28 y 30°C y la humedad relativa media superior a 80% resultaron favorables para el desarrollo de esta enfermedad. El crecimiento micelial y la esporulación del hongo en condiciones *in vitro* coincidieron con temperaturas de 30°C. La mayor circulación y distribución de los conidios en condiciones naturales se observó a las diez de la mañana. Los ensayos de sensibilidad de *C. cassiicola* ante diferentes productos fungicidas en condiciones de laboratorio y campo arrojaron mejores resultados de inhibición del crecimiento de las colonias y del control de la enfermedad con mancozeb PH 80% y benomyl PH 80% a 5 ppm y 2,0 kg/ha i.a. El control biológico con *Trichoderma harzianum* R. (cepa A-34) a dosis de 10,0 kg/ha y del producto natural hidrato de cal a dosis de 5,0 kg/ha en tratamientos foliares alcanzaron eficacias de 42 y 47% respectivamente con un incremento de los rendimientos en 50%. Todos estos resultados fueron utilizados en la elaboración de estrategias de control de la enfermedad con vistas a ser incluidos en un esquema de manejo integrado para el control de *C. cassiicola* en el cultivo del pepino.