

RESUMEN DEL SEGUNDO SEMINARIO INTERNACIONAL DE SANIDAD AGROPECUARIA (SISA)

Potencialidades de aislados nativos de *Bacillus* spp. y *Trichoderma* spp. para el control de patógenos en cultivos hortícolas

Antagonistic potential of native isolates of *Bacillus* spp. and *Trichoderma* spp. for the control of pathogens in horticultural crops

**Yamilé Baró Robaina^{I*}, Amaia Ponce de la Cal^I, Janet Rodríguez Sánchez^{II},
María E. Márquez^{III}, Yaremis Ulloa Martín^I, Katia Cañizares^{II}**

^IInstituto de Investigaciones de Sanidad Vegetal (INISAV). Calle 110 No. 514 e/ 5ta A y 5ta F, Playa, La Habana, Cuba.
*E-mail: ybaro@inisav.cu.

^{II}Instituto de Investigaciones Fundamentales en Agricultura Tropical «Alejandro de Humboldt»(INIFAT).Calle 379, esq.188. Santiago de las Vegas. La Habana. Cuba.

^{III}Dirección de Ciencia y Técnica de la Universidad de La Habana, calle L e/ 17 y 19, Plaza de la Revolución. La Habana. Cuba.

El consumo de hortalizas frescas constituye un elemento importante en la dieta de muchos consumidores; sin embargo, su producción se ve limitada por enfermedades causadas por diversos hongos que afectan el rendimiento y la calidad de las cosechas. Las especies del género *Cladosporium*, *Alternaria* y *Corynespora* tienen una incidencia significativa en estos cultivos, donde el empleo del control biológico con especies de los géneros *Bacillus* y *Trichoderma* resulta una alternativa viable, amigable con el ambiente y garantiza la inocuidad de los alimentos. En este trabajo se evaluó la actividad antagonista de 79 aislados nativos de *Bacillus* y 20 de *Trichoderma* spp., pertenecientes al cepario del INISAV, contra los fitopatógenos *Cladosporium oxysporum*, *Corynespora cassiicola* y *Alternaria brassissicola*. Se utilizó el método de cultivo dual para evaluar el efecto antagónico sobre los patógenos y se calculó el porcentaje de inhibición del crecimiento radial (PICR). En el caso de *Bacillus* se realizaron, mediante una escala de grados de 0 a 10, evaluaciones cualitativas de los daños ocasionados por la bacteria a los patógenos; para *Trichoderma* se utilizó la Escala de Clase de 5 grados de Bell *et al.* (1982). Del total de aislados de *Bacillus* ensayados, 39 resultaron positivos contra *C. cassiicola*, 17 contra *C. oxysporum* y 14 frente a *A. brassissicola*; manifestaron diferentes efectos de antagonismo, con valores de inhibición del crecimiento micelial superiores al 50%. Las manifestaciones estuvieron relacionadas con poco desarrollo micelial, cambios de coloración y disminución o represión de la esporulación. Con *Trichoderma*, el 95% de los aislados presentaron alta capacidad antagónica frente a *C. cassiicola* incluyéndose en la clase 2. De ellos, se seleccionaron nueve aislados como promisorios, por presentar valores de PICR mayores al 50 % a las 72 horas de incubación. Este resultado permite disponer de aislados promisorios para el control de especies fitopatógenas de importancia agrícola y lograr alternativas de control sustentables.