

RESUMEN DEL SEGUNDO SEMINARIO INTERNACIONAL DE SANIDAD AGROPECUARIA (SISA)

Identificación de hongos endófitos cultivables de cacao y su antagonismo contra seis patógenos del mismo hospedante

Identification of fungal endophytes of cacao and their antagonism against six fungal pathogens of the same host

Simón Pérez-Martínez^{I, II*}, Daynet Sosa-del-Castillo^I, María A. Istúriz^{II}, René Pérez-Pérez^{III}

^IUniversidad Estatal de Milagro (UNEMI-Prometeo-SENESCYT). Milagro, Guayas. Ecuador.

*E-mail: simonpm2006@gmail.com.

^{II}Instituto de Estudios Avanzados, Caracas, Venezuela.

^{III}Facultad de Biología, Universidad de La Habana, Cuba.

Los hongos endófitos viven en los tejidos de las plantas sin ocasionar daños aparentes durante casi todo su ciclo de vida. Algunas de estas especies representan un potencial adaptativo frente a estreses bióticos y abióticos, otras tienen un rol ecológico neutro o desconocido, y las menos llegan a ser patógenas. Este trabajo tuvo como objetivos: i) identificar hongos endófitos cultivables en cacao y ii) detectar actividad antagónica de estos endófitos contra seis patógenos del cultivo (*Monillioophthora rozeri*, *Crinipellis rozeri*, *Fusarium decemcellulare*, *Phytophthora megasperma*, *Lasiodiplodia theobromae* y *Colletotrichum gloeosporioides*). A partir de tejido sano de frutos y hojas se obtuvieron 105 aislados de hongos cultivables, de los cuales 78 se caracterizaron en PDA (13 características culturales y/o microscópicas) y, posteriormente, separados en grupos morfológicos (GM). Algunos aislados se identificaron hasta especie o género, ya sea por secuenciación del ITS del ADN ribosomal y/o morfología. Del total obtenido, 96 aislados se enfrentaron mediante cultivo dual endófito-patógeno. En una abundancia de 78 aislados, la riqueza de 20 unidades taxonómicas operativas (GM-Géneros-especies). Se identificaron 18 GM, 10 géneros (*Phomopsis* spp., *Colletotrichum* spp., *Pestalotiopsis* spp., *Fusarium* spp., *Penicillium* spp., *Lasiodiplodia* spp., *Nigrospora* sp., *Cladosporium* sp., *Curvularia* sp., *Glomerella* sp.). Se identificaron cinco aislados hasta las especies *Albonectria rigidiuscula*, *Colletotrichum gloeosporioides*, *Penicillium citreonigrum*, *Diaporthe phaseolorum*, generalmente las dos primeras son patógenas de cacao, a diferencia de las segundas que no se reportan en este hospedante. Entre los 96 aislados endófitos se encontraron cepas con efecto antagónico contra todos los patógenos, excepto para *L. theobromae*. La respuesta de los endófitos estuvo entre un marcado antagonismo frente a los patógenos, pasando por otros sin efecto aparente, hasta algunos que se inhibieron por los patógenos.