

EFFECTO DE LOS HONGOS ECTOMICORRÍCICOS *Boletus edulis*, *Rhizopogon roseolus*, *Laccaria laccata* Y *Lactarius deliciosus* SOBRE *Fusarium* spp. CAUSANTES DE DAMPING OFF EN PLÁNTULAS DE *Pinus nigra*

MARTÍN, P.; PAJARES, J.A.; DIEZ-CASERO, J.J.

Entomología y Patología Forestales. Dpto. de Producción Vegetal y Silvopascicultura. U. de Valladolid. E. T. S. de Ingenierías Agrarias. Av./ Madrid 44. 34004. Palencia. E-mail: pmpinto@pvs.uva.es

El empleo de hongos ectomicorrícicos comestibles (H.E.C.) puede proporcionar una adecuada protección frente a la invasión de patógenos causantes de damping off, aumentando el valor de la planta e incrementando los beneficios en el monte.

En este estudio se evaluó el posible efecto protector de los hongos micorrícicos comestibles *Boletus edulis*, *Rhizopogon roseolus*, *Laccaria laccata* y *Lactarius deliciosus* frente a las principales especies patógenas causantes de damping off, *Fusarium oxysporum* y *F. moniliforme*. Para ello se estudió, en condiciones *in vitro*, el efecto de los H.E.C. sobre el crecimiento de ambos patógenos en co-cultivos sobre medio MMN, la influencia de filtrados procedentes de los hongos micorrícicos sobre la germinación esporal de los patógenos, y finalmente, el efecto protector de los H.E.C. frente a los patógenos en la rizosfera de plántulas de la especie *Pinus nigra*.

El crecimiento de *Fusarium oxysporum* y de *F. moniliforme* no fue completamente inhibido al crecer en co-cultivo con *Boletus edulis*, *Rhizopogon roseolus*, *Laccaria laccata* y *Lactarius deliciosus*. Todos los extractos procedentes de los cuatro hongos ectomicorrícicos analizados redujeron significativamente la germinación esporal de *F. oxysporum* a las 12 horas, mientras que en el análisis a las 24 horas, sólo los filtrados de *L. deliciosus* lograron este efecto. La germinación esporal de *F. moniliforme* no se vio influida de forma significativa por ninguna de las especies micorrícicas en ningún momento. Finalmente, el tiempo de precultivo de las especies micorrícicas influyó en el efecto protector frente a *Fusarium*. Así, *L. laccata*, *L. deliciosus* y *B. edulis*, precultivadas durante dos meses, incrementaron la supervivencia de las plántulas de *P. nigra* frente a la acción de *Fusarium*.

Este trabajo ha sido financiado por el Ministerio de Ciencia y Tecnología, y Fondos Europeos de Desarrollo Regional (FEDER) dentro del Programa del Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2000-2003 (Proyecto AGL2001-1771).