

IDENTIFICACIÓN Y CONTROL *in vitro* DE *Cytospora* spp COMO AGENTE CAUSAL DE MUERTE EN MADERA EN MANZANOS DE LA REGIÓN DEL MAULE

**EDUARDO JAVIER MÉNDEZ LETELIER
INGENIERO AGRÓNOMO**

RESUMEN

El manzano es un cultivo que se ha visto afectado por numerosas enfermedades a nivel de follaje, fruto y madera, transformándose el control de éstas en una herramienta fundamental para evitar pérdidas mayores en la producción. Por ello se analizó un huerto de la VII Región del Maule, que presentaba síntomas característicos de cancro, los cuales eran producidos por un hongo no descrito en Chile por la literatura. Es por esta razón, que se desarrolló un estudio de identificación del agente causal de la enfermedad causante de cancro en ramas y ramillas de un huerto de la Región del Maule, el cual se llevó a cabo mediante comparaciones morfológicas de estructuras reproductivas y sintomatología presentada en el huerto. Finalmente se efectuó un ensayo *in vitro* con el fin de evaluar el efecto inhibitorio de distintas moléculas fungicidas sobre el crecimiento del agente que había sido aislado en medio de cultivo (APD) y posteriormente identificado. Los resultados obtenidos dieron a conocer la presencia de un hongo de la clase ascomicete, cuya especie corresponde a *Cytospora* spp. Respecto a las fungicidas evaluados, todos tuvieron un efecto inhibitorio sobre el micelio de *Cytospora* spp. Sin embargo hubo moléculas que controlaron con porcentajes cercanos al 100%, como es el caso de benomilo, tebuconazole y difenoconazole.

Palabras claves: *Cytospora* spp, identificación, control *in Vitro*

ABSTRACT

The apple-tree is a crop that has been affected by numerous diseases concerning foliage, fruit and wood, turning the control of this diseases an essential tool to avoid greater losses in production. Therefore we analyzed an orchard from the fourth Maule Region, which showed characteristic symptoms of canker, which were produced by a fungus not described in the literature Chile. For this reason, study was developed to identify the causative agent of canker disease on branches and twigs of an orchard in the Maule Region, which was carried out by morphological comparisons of reproductive structures and symptoms presented in the orchard. Finally, a test in vitro was performed to evaluate the inhibitory effect of different molecules on the growth of fungal agent which had been isolated in culture medium (APD) and later identified. The results disclosed the presence of a fungus of the class ascomycete whose species corresponds to *Cytospora* spp. Regarding the fungicides evaluated, all had an inhibitory effect on the mycelium of *Cytospora* spp. However there were molecules which controlled with percentages close to 100%, as is the case of benomyl, tebuconazole and difenoconazole