



EVALUACIÓN DE LA EFECTIVIDAD DE FUNGUICIDAS DE DISTINTA FAMILIA QUÍMICA EN EL CONTROL DE LOS HONGOS INVOLUCRADOS EN EL COMPLEJO PUDRICIÓN ACIDA DE LA VID cv. Red Globe.

Jorge Andrés Tello Martínez
Ingeniero Agrónomo

RESUMEN

La enfermedad pudrición ácida de la vid es un complejo asociado de hongos, levaduras y bacterias. Esta enfermedad descrita hace un siglo atrás en uva vinífera, ha reaparecido en cultivares de uva de mesa y uva vinífera desde 1989 hasta la fecha, provocando importantes pérdidas. El objetivo de este estudio, fue evaluar distintos fungicidas en el control químico de los hongos involucrados en el complejo pudrición ácida en vid. Para esto, se realizaron tres ensayos con los hongos participantes en la enfermedad, los cuales fueron aislados previamente. Se realizó un ensayo *in vitro* de inhibición de crecimiento de micelio y un ensayo *in vivo* donde se determinó la incidencia y severidad de los hongos aislados sobre bayas tratadas con distintos fungicidas. Finalmente, se realizó otro ensayo *in vivo* donde se evaluó la incidencia y severidad del hongo *Botrytis cinerea* sobre bayas tratadas en inmersión de fungicidas. En la evaluación *in vitro*, donde se midió la inhibición del crecimiento de micelio, los mejores tratamientos para los distintos hongos fueron: diclorán, captan, iprodione, y cyprodinil + fludioxonil para *Alternaria* sp.; diclorán, captan, y cyprodinil + fludioxonil para *Botrytis cinerea*; benomilo y extracto de toronja para *Cladosporium herbarum*; diclorán, benomilo, iprodione y cyprodinil + fludioxonil para *Penicillium* sp., y captan para *Rhizopus* sp. El ensayo realizado *in vivo* del efecto de fungicidas aplicados vía polvo sobre los hongos involucrados en el complejo pudrición ácida, mostró que los mejores fungicidas fueron: captan para *Alternaria* sp.; diclorán, benomilo y captan para *B. cinerea* y *Penicillium* sp.; benomilo y captan para *C. herbarum*; y diclorán, cyprodinil + fludioxonil para *Rhizopus* sp. La evaluación del efecto de tratamientos fungicidas aplicados vía inmersión de bayas inoculadas con *B. cinerea*, indicó que los mejores resultados logrados para el control de este hongo fueron con los fungicidas cyprodinil + fludioxonil, fenhexamid y pyrimethanil.

ABSTRACT

The sour rot complex in grapes has been associated to fungi, yeasts and bacteria. This disease, which was recorded a century ago in Chilean wine grapes, has been detected in table and wine grapes since 1989, causing important losses every year. The objective of this study was to evaluate different fungicides in the chemical control of the fungi involved in the "sour rot" complex. Therefore, three assays were conducted using the fungi isolated previously from a symptomatic Red Globe bunch. First, an *in vitro* essay determined the growth inhibition of fungi due the activity of the fungicides. After, an *in vivo* assay showed the incidence and severity of the infection caused by the inoculated fungi on previously disinfected berries which were dusted with the fungicide. And, finally, the incidence and severity of *Botrytis cinerea* was recorded from inoculated berries submerged in a fungicide suspension. The best fungicide treatments for the *in vitro* growth inhibition were dicloran, captan, iprodione, and cyprodinil + fludioxonil to *Alternaria sp.*; dicloran, captan, and cyprodinil + fludioxonil to *Botrytis cinerea*; benomyl and grapefruit extract to *Cladosporium herbarum*; dicloran, benomyl, iprodione and cyprodinil + fludioxonil to *Penicillium sp.*, and captan to *Rhizopus sp.* The best fungicide for dusting on inoculated berries was captan to *Alternaria sp.*; dicloran, benomilo and captan to *B. cinerea* and *Penicillium sp.*; benomilo and captan to *C. herbarum*; and dicloran and cyprodinil + fludioxonil to *Rhizopus sp.* Finally, the best chemical treatments for *B. cinerea* control, when inoculated grapes were submerged into the fungicide, were cyprodinil + fludioxonil, fenhexamid and pyrimethanil.