

---

DIFERENTES INGREDIENTES ACTIVOS EN EL  
IMPORTANCIA FITOPATOLÓGICA AISLADOS DE FRUTILLA (*Botrytis  
cinerea*, *Rhizoctonia solani*, *Fusarium oxysporum*)

FELIPE ARTURO FARIAS MORENO  
INGENIERO AGRÓNOMO

RESUMEN

Se realizó un estudio con el objetivo de determinar la acción inhibitoria de distintos ingredientes activos sobre el crecimiento in vitro de los hongos fitopatógenos causantes de pudrición gris, pudrición de raíces y fusariosis (*botrytis cinerea*, *rhizoctonia solani*, *fusarium oxysporum* respectivamente) aislados de frutilla. Este ensayo fue realizado entre los meses de mayo y julio de la temporada 2014 en el laboratorio de sanidad vegetal de la escuela de agronomía de la universidad de talca. Se evaluaron 5 tratamientos con distintos productos químicos. los ingredientes activos incluidos con sus respectivas dosis comerciales fueron: benomilo (benomilo), 0.375 gr/100ml; pyraclostrobin (comet), 0.05 ml/100ml; boscalid (cantus), 0.3 ml/100ml y tiofanato metil (cercobin) 0.25 gr/100ml. además se incluyó un tratamiento testigo el cual sólo contó con la aplicación de agua. las evaluaciones se realizaron durante siete días (24, 48, 72, 96, 168 horas) midiendo el crecimiento radial de los patógenos en el medio con los diferentes ingredientes activos, obteniéndose imágenes de cada tratamiento las cuales posteriormente fueron analizadas con el programa image-j. el ingrediente activo que mejor inhibió al hongo *botrytis cinerea* fue pyraclostrobin, los productos que inhiben medianamente el crecimiento de este fueron benomilo y boscalid, mientras que el que tuvo una baja inhibición fue tiofanato metil para *rhizoctonia solani* los productos con mejor resultado en la inhibición de este patógeno resultaron ser benomilo, pyraclostrobin y tiofanato metil. Finalmente boscalid presentó una baja inhibición del crecimiento del hongo. *Fusarium oxysporum*, mientras que benomilo, pyraclostrobin y tiofanato metil fueron efectivos con resultados similares a los observados para *rhizoctonia solani*.

**Palabras claves:** pudrición gris, resistencia química, pudrición de raíces, *fragaria ananassa*.

## ABSTRACT

An in vitro experiment was made to determine the inhibitory effect of different active ingredients in the growth of *botrytis cinerea*, *rhizoctonia solani*, *fusarium oxysporum* isolated from strawberry. The experiment took place at the plant pathology laboratory, universidad de talca. Five treatments were evaluated: benomil (benomilo, 0,375 gr/100ml); pyraclostrobin (comet, 0.05 ml/100ml); boscalid (cantus, 0.3 gr/100ml) and methyl thiofanate (cercobin, 0.25 gr/100ml). Additionally a control treatment was included with only water. Evaluations were made at 24, 48, 72, 96 and 168 after the experiment was initiated. The radial growth of the fungus was measured. Also pictures of each petri dish were taken and then analyzed through the image-j program. the best active ingredient inhibiting *botrytis cinerea* growth was pyraclostrobin followed by benomil and boscalid. tiofanate methyl resulted the less efficient. in the case of *rhizoctonia solani* and *fusarium oxysporum* the best fungicides were benomil, pyraclostrobin and iofanate methyl, being the less effective boscalid.

**Key words:** gray rot, chemical resistance, root rot, *fragaria* x *ananassa*.