
**CÁNCER BACTERIAL (*Pseudomonas syringae* pv. *syringae*) EN CEREZO.
ALTERNATIVAS DE CONTROL.**

**MAIRA PATRICIA LILLO TAPIA
INGENIERO AGRÓNOMO**

RESUMEN

El cáncer bacterial del cerezo causado por la bacteria *Pseudomonas syringae* pv. *syringae*, sin duda en la actualidad en Chile y en la mayoría de los países productores de cerezas en el mundo constituye un problema patológico de importancia. Históricamente para su control, son usados fungicidas cúpricos, sin embargo, actualmente se buscan nuevas alternativas de control de modo de acción diferente. Por esto se evaluó un producto nuevo para el control a esta enfermedad. Se trata de un análogo estructural y funcional del ácido salicílico (AS), el Acibenzolar-S-metilo (Bion), el cual es un activador de la Resistencia sistémica adquirida (ASM)., A través de este ensayo se midió su efecto en reducir la incidencia y severidad de cáncer bacterial causado por *Pseudomonas syringae* pv. *syringae* en plantas de cerezo. El ensayo realizado en el sombreadero de la Universidad de Talca se estableció utilizando un DCA con 7 tratamientos, 5 repeticiones y 3 unidades experimentales. La formulación se aplicó de manera foliar en 3 de los tratamientos en dosis de: 5g/100L; 10g/100L; 20g/100L con 4 aplicaciones cada 10 días y luego en 3 tratamientos distintos se realizaron aplicaciones vía drench en las dosis de: 50g/ha; 100g/ha; 200g/ha con aplicación única, dejando un tratamiento como testigo absoluto. Las evaluaciones se realizaron 15, 30, 60, 90 y 120 días posterior a la inoculación. Los análisis estadísticos realizados sobre los resultados indicaron que: la incidencia de la enfermedad en el tratamiento T3 (Bion foliar 10 g/hL) fue la menor en todas las evaluaciones. Para la severidad de la enfermedad no se presentaron diferencias estadísticas entre los tratamientos. Además, respecto a la necrosis tisular medida como avance (mm) no se observaron diferencias entre tratamientos. Los mayores niveles de incidencia (%) se observaron en T2 seguido de T7 y el tratamiento testigo.

ABSTRACT

Bacterial canker caused by *Pseudomonas syringae* pv. *Syringae*, constitutes an important disease in Chile and in most of the cherry-producing countries in the world. Historically, cupric fungicides have been used for their preventive control, however, it seems important look for new alternatives. For this reason, a new product was evaluated in a field assay. This correspond to a structural and functional analog of the salicylic acid (AS), Acibenzolar-S-methyl (Bio), which is an activator of acquired systemic resistance (ASM). Through this field experiment the effect of this product on the reduction of the incidence and severity of bacterial canker was measured on cherry plants. The test took place at the experimental field of the plant pathology laboratory, at Universidad de Talca. A DCA experimental design was used, with 7 treatments, 5 repetitions and 3 plants for each experimental unit. The formulation was applied to the foliage in 3 of the treatments in the following concentrations: 5g / 100L; 10g / 100L; 20g / 100L four times, every 10 days. In the other 3 treatments, the applications were made via drench at: 50g / ha; 100g / ha; 200g / ha just one time. A treatment with no application was includes as absolute control. The evaluations were carried out 15, 30, 60 and 120 days after inoculation. The statistical analyses performed to the results, indicated that: the incidence of the disease in treatment 3 (foliar Bion 10 g / hL) was lower compare to the other treatments, in all of the evaluations. For the severity of the disease, there were no statistical differences between the treatments. In addition, regarding to tissue necrosis, measured as increase in mm, the treatments did not show differences. Finally, the highest values for incidence (%) were obtained by T2 followed by T7 and the control.