



**EVALUACIÓN DE LA EFECTIVIDAD DE BACTERICIDAS CÚPRICOS EN LA DISMINUCIÓN DE POBLACIONES EPIFITAS DE *Pseudomonas syringae* pv. *syringae* van Hall SOBRE YEMAS DE CEREZO.**

**BÁRBARA ISABELLE LÓPEZ GUTIÉRREZ  
INGÉNIERO AGRÓNOMO**

**RESUMEN**

Este estudio tuvo por fin evaluar la efectividad de bactericidas cúpricos sobre la disminución de poblaciones epifitas de la bacteria *Pseudomonas syringae* pv. *syringae* van Hall en yemas de cerezo cv. Bing. Los tratamientos empleados en el procedimiento fueron 8, incluyendo al testigo, que no tuvo ningún tipo de aplicación química. Los productos evaluados fueron: sulfato cuprocálcico (Caldo de Bordelés 25 Valles) y óxido Cuproso (Nordox Súper 75WG), ambos pertenecientes al grupo químico de los cúpricos. Cada uno de los tratamientos fue aplicado en diferentes concentraciones con y sin adición de Bond (adherente). Las pulverizaciones se realizaron con una máquina nebulizadora con un volumen de agua para cada aplicación de 1500 L/ha. Esta se realizó durante el periodo de brotación, en yema hinchada y apertura de brácteas. El ensayo se realizó en un predio con historial de enfermedad, ubicado en la zona de Colbun, región del Maule. El ensayo fue ajustado a un “diseño completamente al azar” (DCA) con 8 tratamientos y 4 repeticiones, con tres plantas por repetición como unidad experimental. La evaluación consistió, en la recolección de 10 yemas de cerezo por repetición, desde las cuales se procedió a aislar las bacterias para hacerlas desarrollar en medio de cultivo B de king y luego de 48 horas a 20°C, se realizó el recuento de colonias bacterianas para cada uno de los tratamientos. Este proceso se llevo a cabo en tres oportunidades: previo a la aplicación y posterior a las siguientes pulverizaciones. Los resultados evidenciaron que los bactericidas más efectivos

fueron: sulfato cuprocálcico en dosis de 1000g/100L; sulfato cuprocálcico + adherente, en dosis de 1000g+100ml/100L y óxido cuproso + adherente, en dosis de 200g+100ml/100L, puesto que disminuyeron significativamente las poblaciones epifitas de la bacteria *Pseudomonas syringae* pv. *syringae* van Hall.

## ABSTRACT

An study was carried out to evaluate the effectiveness of copper pesticides in the reduction of *Pseudomonas syringae* pv. *syringae* van Hall populations on cherry tree cv. Bing buds. Eight treatments were evaluated, including a control without chemical applications. The tested products were: cuprocalcic sulphate ("Bordelés 25 Valles") and Cupric oxide (Nordox Súper 75WG), both of the chemical group of the cupric products. Each of the pesticides was applied at different concentrations with and without addition of an adherent ("Bond"). The pulverizations were made using a water volume in each application of 1500 L/ha. The treatments were applied at two different times. The experiment was performed in an orchard with bacterial canker record, located in the Colbun area, Maule region. The treatments were ordered in a completely random design (DCA) with Eight treatments and four replicates, with an experimental unit of three trees. To evaluate the effect of the different treatments, samples of 10 buds collected from each repetition, were put in king's B culture media to isolate the pathogen. This process was carried out before and after the application of the pesticides. The results demonstrated that the most effective products were: cuprocalcic sulphate at 1000g/100L; cuprocalcic sulphate + adherent, in dose of 1000g+100ml/100L and cupric oxide + adherent, in dose of 200g+100ml/100L.