



**EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DE UN PRODUCTO EN BASE A HIPOCLORITO DE SODIO EN EL CONTROL DE Botrytis cinerea Y OTROS HONGOS DE POSTCOSECHA EN ARANDANO ( Vaccinium ashei ) OJO DE CONEJO cv. TIFBLUE.**

**PALOMA ROMINA MANSILLA RODRÍGUEZ**

**INGENIERO AGRÓNOMO**

**RESUMEN**

Se determinó la eficacia de un producto desinfectante en base a hipoclorito de sodio en el control de pudrición gris (causada por *Botrytis cinerea*) y otras enfermedades de postcosecha (*Alternaria*, *Colletotrichum* y *Penicillium*) en frutos de arándanos Ojo de Conejo (*Vaccinium ashei* Reade) cv. Tifblue producidos bajo invernadero en la Estación Experimental Panguilemo de la Universidad de Talca. El ensayo fue conducido en un diseño de bloques al azar con 3 tratamientos (producto en base a hipoclorito de sodio, un producto de uso convencional Cyprodinil + Fludioxinil y un testigo sin aplicación) y 4 repeticiones, con cada unidad experimental compuesta por 8 plantas. Para tal efecto fueron inoculados 96 arbustos de 3 años de edad con una cepa de *Botrytis* proveniente de un huerto de arándanos ubicado la provincia de Linares, VII región (106 conidias por ml), mediante un atomizador al estado de plena flor. El producto en base a hipoclorito de sodio fue aplicado luego de 10 días de la inoculación, 8 veces a intervalos de 5 días en dosis de 7.5cc/5L. Cyprodinil + Fludioxinil fue aplicado tres veces cada 15 días en dosis de 5gr/5L, según recomendación del fabricante. Al estado de madurez, cuando las bayas alcanzaron una tonalidad azul oscuro los frutos fueron cosechados y almacenados en cámara a 4°C. La evaluación consistió en estimar la incidencia de pudrición gris y otros hongos de post-cosecha (*Alternaria*, *Colletotrichum* y *Penicillium*) luego de 7 y 14 días de almacenaje. Los resultados demuestran que el producto en base a hipoclorito de sodio es significativamente efectivo ( $p < 0,05$ ) al controlar *Botrytis* post inoculación y otros hongos de postcosecha sin existir diferencias significativas en el control con el producto de uso convencional. No se observaron efectos colaterales en los arbustos ni frutos asociadas a fitotoxicidad.

## ABSTRACT

The effectiveness of a disinfectant product based on sodium hypochlorite in control of gray mold (caused by *Botrytis cinerea*) and other postharvest diseases (*Alternaria*, *Colletotrichum* and *Penicillium*) was determined in fruits of rabbiteye blueberries (*Vaccinium ashei* Reade) cv. Tifblue produced under greenhouse at the Experimental Station Panguilemo of University of Talca. The trial was conducted in a randomized block design with 3 treatments (sodium hypochlorite, Cyprodinil + Fludioxonil a conventional product and a control without applications) and 4 replications. Each experimental unit consists of 8 plants. For this purpose 96 bushes 3 years old were inoculated with an isolate of *Botrytis* obtained from a blueberry orchard located in Linares Province, VII Region. A suspension of 10<sup>6</sup> conidia per ml was sprayed on the plants at the stage of full bloom. The product based on sodium hypochlorite was applied 10 days after inoculation, 8 times every 5 days. Cyprodinil + Fludioxonil was sprayed 3 times every 15 days. At harvest, when the berries reached a dark blue color, fruits were collected and stored in chambers at 4 ° C. The evaluation consisted in an estimation of the incidence of gray mold and other post-harvest fungus (*Alternaria*, *Colletotrichum* and *Penicillium*) after 7 and 14 days of storage. The results show that the product based on sodium hypochlorite is significantly effective ( $p < 0.05$ ) in the control of *Botrytis* and other fungus with no significant differences with the conventional fungicide. No side effects were observed on plants and fruits.