



EFFECTO DE DISTINTOS FUNGICIDAS APLICADOS EN PRECOSECHA SOBRE LA INCIDENCIA Y SEVERIDAD DE PUDRICIONES LENTICELARES EN POSTCOSECHA DE MANZANAS VAR. PINK LADY

CARLOS ALBERTO ANTONIO DI BIAGGIO ROJAS
INGENIERO AGRÓNOMO

RESUMEN

Debido al poco conocimiento que se tiene actualmente de la epidemiología de las pudriciones lenticelares que afectan la manzana en Chile, tales como *Neofabraea alba* (Ojo de Buey) y *Glomerella cingulata* (Pudrición Amarga) se diseñó un ensayo con el fin de determinar la eficacia en su control de distintos fungicidas aplicados en precosecha. Para esto, se realizó una aplicación fungicida a los 20 días antes de cosecha con T1= pyraclostrobin + boscalid (Bellis, 36 g/HI), T2= Tolifluanid (Euparen Multi, 180 g/HI), T3= Trifloxystrobin + Tolifluanid (Flint + Euparen Multi, 72 g/HI), T4=Fluazinam (fluazinam, 1,5 L/ha), T5=Hidróxido de cobre (hidróxido de cobre, 63 g/HI), T6=Mancozeb (mancozeb, 216 g/HI), T7=Difeconazole (Score, 20 cc/HI), T8= Kresoxim methyl (Stroby, 15 cc/HI), T9= Cyprodinil + fludioxinil (Switch, 90 g/HI) y T10= . Miclobutanilo (Systhane, 180 g/HI) a árboles de manzano cv. Pink Lady ubicados en el huerto comercial Agrícola Semillero, Colbún VII Región. El huerto fue seleccionado por su alta incidencia de estas pudriciones en la temporada anterior al ensayo. El ensayo fue conducido en un diseño completamente al azar con 10 tratamientos fungicidas más un testigo sin aplicación química y tres repeticiones respectivamente; cada una con tres manzanos. Al momento de la cosecha comercial, se recolectaron 50 frutos del árbol central de cada repetición, los cuales fueron colocados dentro de una caja

de cartón, rotulados y almacenados durante 115 días a 0°C y 90 – 95 % de HR. Una vez concluido el tiempo de almacenaje en frío convencional, la fruta fue sometida a temperatura de estante (20 – 24 °C) por 7 días para posteriormente evaluar la incidencia y severidad en Ojo de Buey y de otras pudriciones lenticelares. Los resultados demostraron que el fungicida cyprodinil + fludioxonil (Switch), aplicado 20 días antes de cosecha fue significativamente efectivo ($p \leq 0,05$), en disminuir el N° de manzanas con Ojo de Buey en comparación al tratamiento testigo, como también en pudriciones totales, cultivar Pink Lady® mantenidas durante 115 días a 0 °C más 7 días a temperatura ambiente. La aplicación de Switch® previno un 92 % de incidencia sobre las pudriciones de Ojo de Buey. Los fungicidas aplicados no obtuvieron diferencias significativas en el control de pudrición amarga, aplicados 20 días antes de cosecha y los fungicidas aplicados no obtuvieron diferencias significativas en la disminución de la severidad de Ojo de Buey.

ABSTRACT

Due to the lack of knowledge on the epidemiology of the lenticel rots that affect the apples in Chile, such as *Neofabraea alba* (Bull's eye rot) and *Glomerella cingulata* (Bitter rot), an essay was designed to assess the control efficiency of diverse fungicides applied 20 days before harvest. The treatments were: T1= pyraclorstrobil + boscalid (Bellis, 36 g/HI), T2= tolilfluanid (Euparen Multi, 180 g/HI), T3= trifloxystrobin + tolilfluanid (Flint + Euparen Multi, 72 g/HI), T4=fluazinam (Fluazinam, 1,5 L/ha), T5= copper hydroxide (Copper Hydroxide, 63 g/HI), T6=mancozeb (Mancozeb, 216 g/HI), T7=difenoconazole (Score, 20 ml/HI), T8= kresoxim methyl (Stroby, 15 ml/HI), T9= cyprodinil + fludioxinil (Switch, 90 g/HI) y T10= miclobutanilo (Systhane, 180 g/HI). These were sprayed on cv. Pink Lady's apples trees, located at the Comercial Agrícola Semillero orchard, Colbún, VII Region. The orchard was selected due to the high incidence in lenticel rots in the previous season. The trial was done in a complete randomised design with 10 fungicide treatments plus a control without chemical application and 3 replications, each of them with 3 apple trees. At the time of the commercial harvest, 50 fruits were collected from the middle apple tree of each replication, placed inside a cardboard box, labelled and stored under conventional cold conditions at 0°C and 90 -95 % relative humidity for 115 days. After this, the fruit was exposed to shelf temperature (20 – 24°C) per 7 days and then evaluated for the incidence and severity of Bull's eye and the other rots. Results showed that the cyprodinil + fludioxinil (Switch), applied 20 days before harvest, was significantly effective ($p \leq 0,05$) in reducing the number of apples with Bull's eye lesions in comparison with the control, as well as the total rotted fruits.