



EVALUACIÓN DE FUNGICIDAS APLICADOS VIA TERMONEBULACION, PARA EL CONTROL DE PUDRICIÓN GRIS (*Botrytis cinerea*) EN MANZANAS CV. GALA.

Claudio Enrique Castro Barrera
Ingeniero Agrónomo

RESUMEN

La efectividad de los fungicidas piremetanilo e imazalil mediante la técnica de la termonebulización (thermofogging) fue determinada para el control de botritis calicinal (*B. cinerea*) en manzanas cv. Gala. Para tal propósito, grupos de 100 frutos fueron heridos superficialmente en su zona ecuatorial e inoculados con 25 gl de una suspensión de conidias (10^6 /ml). Las manzanas inoculadas fueron almacenadas en mallas plásticas de manera de someterlas a los tratamientos fungicidas via termonebulización (TN). Del mismo modo, grupos de 100 frutos sin inocular fueron seleccionados para posteriormente también ser sometidos a los distintos tratamientos. Los grupos de fruta, inoculados y no inoculados, claramente rotulados fueron dispuestos dentro de un camión refrigerado para la TN. Los tratamientos fueron: TO, Testigo; T1, TN DPA; T2, TN DPA + TN imazalil (60 ppm), y T3, TN DPA + TN pirimetanilo (50 ppm), siendo la TN realizada con una m;Squina XEDA por 5 min y dejada por 12 horas antes de ventilar el camión y ubicar los tratamientos a 0°C por 3 y 6 meses. El ensayo se condujo en un Diseño Completamente al Azar (DCA), con 4 tratamientos y 3 repeticiones de 100 manzanas cada una. De esta forma, se construyeron tres sub-ensayos, los cuales fueron: a) fruta inoculada 3 meses de almacenaje; b) fruta no inoculada, 3 meses de almacenaje, y c) fruta no inoculada, 6 meses de almacenaje. La fruta inoculada y tratada con pirimetanilo vía T N (T3) presentó una reducción significativa de más de un 50% de incidencia de pudrición que el testigo y aquella fruta tratada con el fungicida imazalil, luego de tres meses en almacenaje refrigerado. A igual fecha, la incidencia y severidad de pudrición gris en fruta tratada pero sin inocular, no presentaron diferencias significativas entre los tratamientos practicados. Para esta fruta se obtuvo una incidencia de pudrición gris de un 0,5%. Sin embargo, a los seis meses de almacenaje, la incidencia de pudrición gris de fruta no inoculada pero tratada vía termonebulización aumentó a 2%, pero no existió ninguna influencia significativa en su reducción por parte de los tratamientos practicados.

ABSTRACT

The effectiveness of fungicides pyrimethanil and imazalif was determined for the control of Botrytis end rot (*Botrytis cinerea*) in Gala apples. Therefore, groups of 100 fruits were mechanically wounded and inoculated with a conidia suspension (1061mi) and submitted inside of a refrigerated truck to the thermofogging (TIF) treatment with each fungicide. Groups of no inoculated apples were also included. The treatments were practiced with a Xeda thermofogger by 5 min and the apples were kept in contact with the fog for 12 h. After, the fruit was stored at OOC for 3 or 6 months. The treatments, which were organized under a completely randomized design with 3 replications, were: TO, Control; T1, TF DPA; T2, TF DPA + TF imazalil (60 ppm), y T3, TF DPA + TN pyrimethanil (50 ppm). Then, 3 essays were evaluated: a).inoculated fruit and 3 months of cold storage; b) non inoculated fruit and 3 months of cold storage, and c) non inoculated fruit and 6 months of cold storage. The inoculated apples which were treated by pyrimethanil showed a significant more than 50% of reduction of rot than the control and imazalil applied through thermofogging. Moreover, the non inoculated fruit after 3 months showed about 0.5% of grey rot, which increased to 2% after 6 months. However, the treatments were ineffective in reducing the amount of rotted apples in no inoculated fruit.