

---

**EFICACIA DE DISTINTAS FORMULACIONES DEL FUNGICIDA  
FLUDIOXONILO APLICADOS POR TERMONEBULIZACIÓN E INMERSIÓN EN  
EL CONTROL DE *BOTRYTIS CINEREA* Y *PENICILLIUM EXPANSUM* EN  
MANZANAS CV. FUJI DURANTE POSTCOSECHA**

**PABLO ANDRÉS MIRANDA YÁÑEZ  
INGENIERO AGRÓNOMO**

**RESUMEN**

En el presente estudio se evaluó la eficacia de distintas formulaciones del fungicida fludioxonilo aplicados vía termonebulización y vía inmersión en el control de *Botrytis cinerea*, causante del Moho Gris y Pudrición Calicinal, y de *Penicillium expansum*, causante Moho Azul, durante la postcosecha de manzanas. Con este propósito, manzanas cv. Fuji fueron desinfectadas superficialmente con hipoclorito de sodio al 10%, y heridas en la zona ecuatorial, para luego aplicar los tratamientos fungicidas del estudio. Después de la protección, se inoculó con una suspensión de conidias (15 µL de 10<sup>5</sup> conidias/mL) de *B. cinerea* y *P. expansum*. Como testigos, manzanas heridas pero que no recibieron los tratamientos fungicidas, fueron igualmente inoculadas con los hongos fitopatógenos. Los resultados obtenidos después de tres meses de almacenaje a 0°C, mostraron que el fungicida fludioxonilo aplicado a través de las formulaciones Scholar RTU y Scholar EZ vía termonebulización mostraron una baja eficacia de control de *B. cinerea* y *P. expansum* en manzanas cv. Fuji. La formulación Scholar RTU presentó un mejor comportamiento que la formulación EZ en el control de ambos tipos de pudrición. El fungicida Scholar® 230 SC aplicado vía inmersión presentó una alta eficacia en el control de los hongos *Botrytis cinerea* y *Penicillium expansum* en manzanas cv. Fuji. Los fungicidas Scholar RTU y Scholar EZ aplicados vía termonebulización fueron menos eficaces que Scholar® 230 SC aplicado vía inmersión en el control de *B. cinerea* y *P. expansum* en manzanas cv. Fuji.

## ABSTRACT

The present study aims to evaluate the efficacy of different formulations of the fungicide fludioxonil applied through thermofogging and drenching in the control of *Botrytis cinerea*, causal agent of Gray Mold and Calix-End Rot, and *Penicillium expansum* causal agent of Blue Mold during the post-harvest of apple. With this purpose, apples cv. Fuji were superficially disinfected with 10% sodium hypochlorite, and wounded in their equatorial zone, to be later treated with the fungicidal treatments of the study. After protection, conidia suspension (15  $\mu$ L of conidia/mL) of *Botrytis cinerea* and *Penicillium expansum* was inoculated over the protected wound. As a control, wounded but fungicide unprotected apples were used. After three months of storage at 0°C, the fungicide fludioxonil applied as Scholar RTU and Scholar EZ formulations via thermofogging showed a low control efficacy of *B. cinerea* and *P. expansum* in apples cv. Fuji. The Scholar RTU formulation had a better performance than the EZ formulation in the control of both types of rot. Scholar® 230 SC applied through drenching showed a high control efficacy of *Botrytis cinerea* y *Penicillium expansum*. Therefore, both Scholar RTU and Scholar EZ fungicides applied via thermofogging were less effective than Scholar® 230 SC applied via drenching in the control of *B. cinerea* and *P. expansum* in apples cv. Fuji.