



## **DETERMINACION DEL PERIODO CRITICO PARA EL CONTROL DE LA INFECCION DE *Nectria galligena* Bres. EN MANZANOS DE LA SEPTIMA REGION DE CHILE.**

**José Manuel Montecino Piña  
Ingeniero Agrónomo**

### **RESUMEN**

Trampas colectoras de conidias y ascosporas fueron colocadas en árboles de manzano de la variedad Starkrimson infectados con *Nectria galligena* Bres., de un huerto ubicado en la comuna de Río Claro, VII Región de Chile. Las trampas se ubicaron bajo canchales activos en ramillas de uno o dos años, analizándose el comportamiento de la emisión del inóculo del hongo en relación a variables climáticas como precipitación, temperatura, humedad relativa y déficit de presión de vapor. En el mismo huerto y variedad, se evaluó el control de la infección de *Nectria* mediante aplicaciones diferenciadas de 300 g/100 L de óxido cuproso más 0,5% de aceite mineral. Las aplicaciones fueron realizadas en 5,50, 100%, uno y dos meses después de caída de hojas, variando el número y época de realización según el tratamiento. Durante ambas temporadas de estudio (1994 - 1995), el inicio de la recolección de conidias ocurrió en el mes de mayo, manteniéndose su producción hasta septiembre, con una concentración de la liberación en los meses de junio y julio, que coinciden en parte con la caída de hojas de otoño. Cabe señalar que no se obtuvo captura de ascosporas. La producción de conidias estuvo más influenciada por la duración del período lluvioso, que por el volumen de agua caída. Aparentemente, valores altos de humedad relativa fueron suficientes para la emisión de conidias y la mantención de su capacidad infectiva. Las condiciones de temperatura no fueron limitantes para la producción del inóculo asexual del hongo. Sin embargo, si se vio limitada por valores altos de déficit de presión de vapor, ocurriendo lo contrario con los bajos. Por otra parte, la

evaluación del control de *Nectria* mediante aplicaciones diferenciadas, en ramillas de un año a incios de brotación, indicó que el control logrado por el tratamiento que incluía sólo una aplicación en 5% de caída de hojas, fue estadísticamente ( $P < 0,05$ ) similar al logrado por tratamientos con aplicaciones adicionales. En caso de no realizarse la primera, la aplicación en 50% de hoja caída lograría un buen control. Aparentemente, la cicatriz foliar adquiere resistencia a la infección en menos de un mes, luego de ocurrida abscisión de la hoja.

## ABSTRACT

Conidia and released ascospores of *Nectria galligena* Bres. were collected in modified traps located under one or two years-old active cankers in one apple variety (Starkrimson). During two years conidia were trapped from may to september, with a peak at the end of leaf fall (june and july). The *number* of hours with rain had a bigger effect than the amount of precipitation in the release of this spores. Ascospore production was not registered in both years.

At the same time, a field experiment was conducted to determine the ability of copper oxide to prevent european canker in a Starkrimson apple orchard. The fungicide was applied at three different leaf fall treatments (5, 50 and 100%) and one and two month after the end of leaf fall. The best control of the disease was obtained applying at 5% leaf fall, not showing this treatment differences with other with five applications during the season.