

Resumen

Evaluar métodos de control para escoba de bruja *Moniliophthora perniciosa* en cacao es alternativa para reducir pérdidas de hasta el 50% de producción. Esta investigación realizada en la Finca "Cacao del Valle", Km 6 vía Cristóbal Colon, (00°04' 58,3'' S y 79°14' 34'' W) 370 msnm. Temperatura 25°C, HR 90%, se evaluó la incidencia y grado de severidad de escoba de bruja en plantas de cacao luego de aplicaciones de fungicidas sistémicos con dos frecuencias de aplicación. Investigaciones anteriores no demuestran un método de control efectivo Se probaron ocho métodos de control con cuatro alternativas de fungicidas (Fosetil aluminio, Pyraclostrobin + Metiram, Metalaxil-M + Mancozeb, y Azoxystrobin) con dos frecuencias de aplicación (cada 20 y 25 días), más un testigo empleando un control manual. Los resultados demostraron que las frecuencias de aplicación tienen un mejor efecto para reducir la incidencia de escoba de bruja, siendo los tratamientos con Fosetil aluminio cada 20 días, Azoxystrobin cada 20 días, Pyraclostrobin + Metiram cada 20 días los que tuvieron menor porcentaje de incidencia, respecto al grado de severidad este tuvo menor severidad para los tratamientos con frecuencia de 20 días. Todos los tratamientos tuvieron diferencias con relación al testigo, siendo este el que obtuvo la mayor incidencia y grado de severidad de escoba de bruja. La relación costo - beneficio muestra con mejor valor al tratamiento Pyraclostrobin + Metiram cada 20 días con \$4,29 de beneficio por cada dólar invertido.

- Palabras clave:

- **CACAO**
- **ESCOBA BRUJA**
- **CONTROL ESCOBA BRUJA**
- **MONILIOPTHORA PERNICIOSA**

Abstract

Evaluating control methods for witches' broom *Monillioptora perniciosa* in cocoa is an alternative to reduce losses of up to 50% of production. This research carried out at the "Cacao del Valle" farm, km 6 avenue Cristobal Colon (00°04' 58,3'' S y 79°14' 34''W) 370 meters above sea level. Temperature 25°C, RH 90%. The incidence and degree of severity of witches' broom in cocoa plants after systemic fungicide applications with two application frequencies were evaluated. According to previous research, there is no effective control method for witches' broom in cocoa cultivation. Eight control methods were tested with four fungicide alternatives (Fosetil aluminium, Pyraclostrobyn + Metiram, Metalaxyl-M + Mancozeb, y Azoxystrobin), with two application frequencies (every 20 and 25 days), plus a control using manual control. The results showed that the application frequencies have a better effect to reduce the incidence of witches' broom, being the treatments with Fosetil aluminum every 20 days, Azoxystrobin every 20 days, Pyraclostrobin + Metiram every 20 days, which had the lowest percentage of incidence, Regarding the degree of severity, this had less severity for treatments with a frequency of 20 days. All treatments had differences in relation to the control, this being the one that obtained the highest incidence and degree of severity of witches' broom. Regarding the cost - benefit relationship, the best value was obtained by the Pyraclostrobin + Metiram treatment every 20 days with \$4.29 profit for every dollar invested.

- *Keywords*

- **COCOA**
- **WITCH BROOM**
- **WITCH BROOM CONTROL**
- ***MONILIOPTORA PERNICIOSA***