

PROSPECCIÓN PARA EL CONTROL DE VIRUELA DEL MANÍ PARA PEQUEÑOS PRODUCTORES DE JUJUY

Flores, C. R. ¹; Rivadeneira, M. ¹; Gómez, C. ²; Giorgini, S. ²; Buono, S. ²; Bejarano, S. ¹; Rueda, N. ¹; Rueda, E. ¹
1-Estación Experimental de Cultivos Tropicales INTA Yuto Jujuy 2- Agencia de Extensión Rural INTA San Pedro Jujuy
cflores@correo.inta.gov.ar

Introducción

El cultivo de maní a pequeña escala en la provincia de Jujuy (Norte de Argentina) se desarrolla en las localidades de Palma Sola y Vinalito principalmente, por lo general las labores culturales se realizan con herramientas manuales. Algunos productores se dedican solo al cultivo de maní mientras que otros cultivan chaucha, maíz para choclo, zapallitos etc.

Al igual que las restantes zonas productoras de Argentina la "Viruela del Maní" causada por *Cercospora arachidicola* Hori y *Cercospora personatum* (Ver. & Curt.) (Deighton) es la enfermedad foliar más importante del cultivo, pero son pocos los productores que realizan aplicaciones para el control de la enfermedad.

El objetivo de este ensayo es demostrar que la aplicación de funguicidas en particular la mezcla de clorotalonil + cobre tienen un efectivo control de viruela y la importancia que tiene el control de la enfermedad en el incremento de los rendimientos del cultivo.

Materiales y métodos

El ensayo se desarrolló en la localidad de Vinalito (D^{to} Santa Bárbara Jujuy) en campo de productor sobre la variedad introducida ASEM 485 INTA en el año 2008, la implantación y labores culturales se efectuaron de acuerdo a las costumbres locales. Se sembraron 2 semillas por golpe con una distancia entre surco de 0,9 m y una distancia entre planta de 0.2 a 0.5 m. Los productos probados fueron **A**) Carbendazim 25 % + Tebuconazole 12.5 % (**Tebu-A**) 800 cm³/ha, **B**) Tebuconazole al 25 % (**Tebu-B**) 0.5 L/ha, **C**) Trifloxystrobin 18.75 % + Cyproconazole 8 % (**Trif+cy**) 430 cm³/ha y **D**) Clorotalonil 50% 2.5 L/ha más cobre (oxicloruro de cobre 85 %) 0.63 kg/ha (**Clo+Cu**). Las aplicaciones se realizaron, con una pulverizadora manual de 20 L de capacidad, cada 14 días desde la detección de los primeros síntomas efectuándose un total de 5 aplicaciones.

El diseño fue un diseño en bloques completamente aleatorizado (DBCA) con cuatro tratamientos, un testigo sin aplicación, y cuatro repeticiones. Cada unidad experimental se constituyó por 3 surcos de 12 m de longitud, la unidad de muestreo fueron 4 plantas seleccionadas al azar del surco central.

El relevamiento de datos se inició 14 días después de la primera aplicación y se realizaron de manera periódica cada 14 días. De la planta seleccionada se tomó una rama lateral (tallo secundario), de la base del eje principal (tallo principal). En cada rama se calcula el número de foliolos totales producidos, el número de manchados, el número de desprendidos y el área foliar afectada. En el momento de cosecha se seleccionaron 4 plantas al azar de cada unidad experimental para estimar el número de cajas por planta, el peso de cajas por planta y el peso fresco y seco de 100 granos. En el análisis estadístico se efectuó mediante ANAVA. La comparación de medias por el test de Tukey con un alfa de 0,05%. Para todo este análisis se utilizó el paquete estadístico InfoStat (2008).

Resultados y Discusión

Al analizar las 5 fechas de lectura en forma conjunta se observó que los valores de incidencia de la enfermedad presentaron diferencias altamente significativas entre los tratamientos (p -valor $< 0,0001$ R^2 0.77 y CV 15.22), Trif+Cy tiene el valor más bajo (66.5%) diferenciándose estadísticamente de Clo+Cu (75,0 %), Tebu-B (76,6), Tebu-A (78.11), que no presentan diferencias significativas entre ellos (Figura 1-A). En un análisis similar la severidad de la enfermedad demostró diferencias altamente significativas entre los tratamientos (p -valor $< 0,0001$ R^2 0.77 CV 15.22), Trif+Cy presentó un valor de 38,2 % diferenciándose estadísticamente de Clo+Cu (49,1 %), Tebu-B (52,7), Tebu-A (54.9) que no presentaron diferencias significativas entre ellos (Figura 1-B).

Los valores de número de cajas por planta analizados mediante el ANAVA determinan que existen diferencias altamente significativas (p -valor $< 0,0001$ R^2 0,42 CV 42,61) y que los valores más altos pertenecen a Clo+Cu y Trif+Cy (Figura 2-A). El peso de cajas por planta también presenta diferencias estadísticas altamente significativas entre los tratamientos (p -valor $< 0,0001$ R^2 0,44 CV 49,37), y los tratamientos Clo+Cu y Trif+Cy presentan los valores más altos (Figura 2-B).

El peso fresco de 100 maníes presentó diferencias estadísticamente significativas entre los tratamientos (p -valor $< 0,0001$ R^2 0,88 CV 6,61) siendo los valores más altos para Clo+Cu y Trif+Cy (Figura 3-A). El peso seco de 100 maníes también presentó diferencias estadísticamente significativas (p -valor $< 0,0001$ R^2 0,81 CV 6,70) y las diferencias estadísticas entre las medias fueron similares (Figura 3-B).

En las condiciones del ensayo se determina que el tratamiento Trif+Cy presenta el mejor control de la enfermedad seguido del tratamiento Clo+Cu pero en los factores de rendimiento analizados no se observan diferencias por lo tanto la aplicación de uno de estos tratamientos permite un incremento en los rendimientos.

