

CARBOXAMIDAS. ROTACION DE PRINCIPIOS ACTIVOS EN EL CONTROL DE LA VIRUELA DEL MANÍ (CERCOSPORA ARACHIDICOLA Y CERCOSPORIDIUM PERSONATUM)

L. Woelke¹, J. M. Bermudez¹, M. Castillo¹, E. Romero¹.

¹DuPont Argentina.

ezequiel.romero@dupont.com

Introducción

En las últimas dos campañas los registros históricos pluviométricos han sido ampliamente superados en el ciclo del cultivo (periodo octubre-mayo) en la zona típicamente manisera, presentando condiciones ambientales propicias para que las enfermedades se desarrollen y prosperen. Bajo esta situación la Viruela del Maní principalmente la denominada Viruela Tardía (*Cercosporidium personatum*) ha presentado graves inconvenientes para su manejo llegando a situaciones en donde productores han optado por el arrancado anticipado del cultivo ya que la defoliación producto de la misma fue total.

Las reiteradas aplicaciones de fungicidas mezclas de estrobilurinas y triazoles (ST+T), en busca de minimizar el impacto de la enfermedad y el reiterado uso de los mismos modos de acción pueden llevar a la ocurrencia de resistencias a futuro, del patógeno causante de la enfermedad. En búsqueda de alternativas Dupont ensayó Orlian, un nuevo fungicida que combina dos principios activos: una carboxamida (Penthiopyrad 10%) más una estrobilurina (Picoxystrobin 10%) permitiendo rotar un nuevo modo de acción.

Materiales y Métodos

Los ensayos se llevaron a cabo en lotes de maní alto oleico en su mayoría. El diseño experimental fue en micro parcelas completamente al azar con 3 a 4 repeticiones. Se utilizó en todos los casos mochila de dióxido de carbono a presión constante y bajo condiciones ambientales óptimas para la aplicación. Por otra parte también se ensayó en lotes de producción en macro parcelas. En este último caso eran lotes divididos en partes iguales. La dispersión geográfica en 25 localidades del sur de Córdoba y en tres campañas consecutivas 2012/13 – 2013/14 – 2014/15 permitieron contrastar diferentes situaciones productivas y edafoclimáticas. Los tratamientos probados fueron “DuPont” bajo el concepto de Orlian como primera y/o segunda aplicación para luego aplicar Stinger (Picoxystrobin 20% más Cyproconazole 8%) en tercera y/o cuarta si el avance de la enfermedad lo ameritaba. Como tratamiento “Productor” se aplicaron diferentes productos comerciales del mercado en base a fungicidas mezcla de estrobilurinas más triazoles (ST+T). Se midió incidencia y severidad, área bajo la curva de progreso de la enfermedad (ABCPE) y rendimiento en caja y grano. Las evaluaciones se realizaron cada 15 días, durante 45 días, a partir de la aparición de los primeros síntomas de la enfermedad, identificando a través de la presencia del signo el patógeno (*Cercosporidium personatum*). Cada evaluación, de cada tratamiento, se realizó sobre 10 ramas laterales, siguiendo una diagonal, donde se la evaluó intensidad de la enfermedad. Esta última fue determinada a partir de los parámetros de incidencia (% de folíolos afectados), y severidad total (% de área foliar afectada). Este último parámetro calculado a partir de la siguiente fórmula: $ST = ((1-D) * Sx) + D$; donde ST: severidad total, D: defoliación y Sx: severidad promedio calculada a partir de una escala diagramática de severidad propuesta por Plaut y Berger (1980). Para obtener el valor de rendimiento se cosecharon cuatro repeticiones al azar de 4m² cada tratamiento.

Resultados y Conclusiones

El patógeno que se presentó como agente causal de la enfermedad fue *Cercosporidium personatum*. El tratamiento “Dupont” disminuyó significativamente la incidencia final, severidad final, tasa de incremento y ABCPE con respecto a los tratamientos “Productor”, observarse diferencias entre ellos. Esto se tradujo en una mayor eficiencia por parte del tratamiento “Dupont” respecto al tratamiento “Productor”. Estas diferencias a favor del tratamiento “DuPont” se mantuvieron en rendimiento en grano y caja del cultivo.

Grafico 1 Área bajo la curva de progreso de la enfermedad respecto de la media ambiental en campañas 2012/13 y 2013/14.

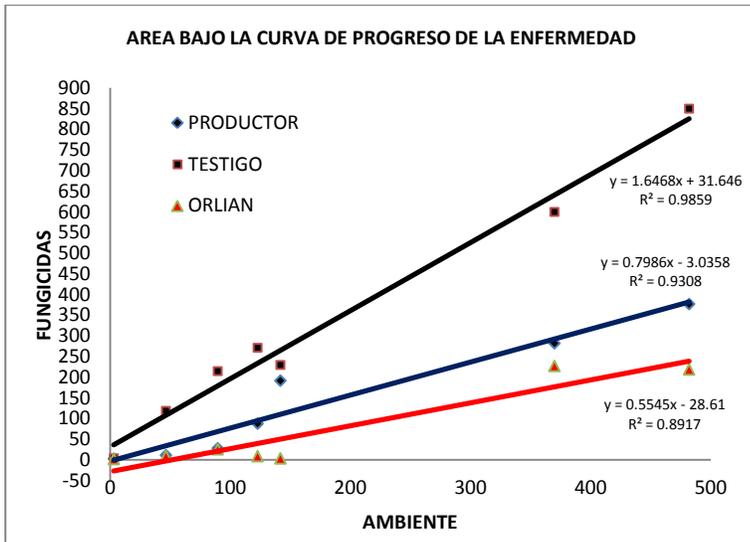


Grafico 2 Rendimiento en caja entre tratamientos Dupont vs Productor en campañas 2012/13 y 2013/14.

