

Joaquín Humberto Monguillot · Juan Andrés Paredes · Nicolas Gubler · Noelia Rosa González · Manuel Rojas · Marcelo Aníbal Carmona · Cinthia Conforto

Objetivo

Evaluar la eficiencia de control a campo, de diferentes ingredientes activos utilizados regularmente en el área manisera de Córdoba para el control de viruela en las últimas dos campañas agrícolas (2023/2024 y 2024/2025).

Materiales y Métodos

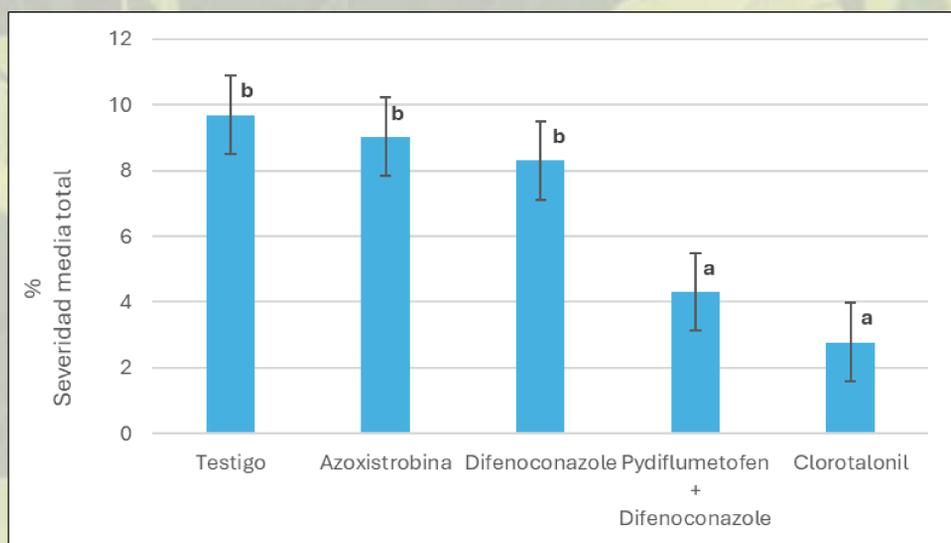
Se realizaron dos ensayos, uno por cada campaña (2023/2024 y 2024/2025), en la localidad de General Deheza. Los ensayos se plantearon en un diseño en bloques totalmente aleatorizados con cuatro repeticiones, donde cada parcela se constituyó por cuatro surcos de ancho y 10 metros de largo. Los tratamientos evaluados fueron: Azoxistrobina, difenoconazole, clorotalonil, difenoconazole + pydiflumetofen y testigo. Las aplicaciones foliares se realizaron utilizando una mochila de gas carbónico, 2.5 bares de presión, aplicados con lanza de 4 picos a 50 cm de distancia, con pastillas tipo cono hueco ALBUZ ATR 80, y un caudal de 150 L de caldo por ha, dirigiendo la aplicación a los dos surcos centrales de cada tratamiento.

La primera aplicación se realizó cuando se observaron los primeros síntomas (aproximadamente 1% severidad) y/o condiciones ambientales predisponentes a la enfermedad. Las dosis y momentos de aplicación fueron extraídas de marbete. Se evaluó la incidencia y severidad total de la enfermedad. Para comparar tratamientos se utilizó el valor de la severidad media de la enfermedad en la última evaluación realizada en cada campaña, con esta variable se realizó un análisis por modelos lineales generalizados/mixtos con ingrediente activo como efecto fijo y bloque como aleatorio.

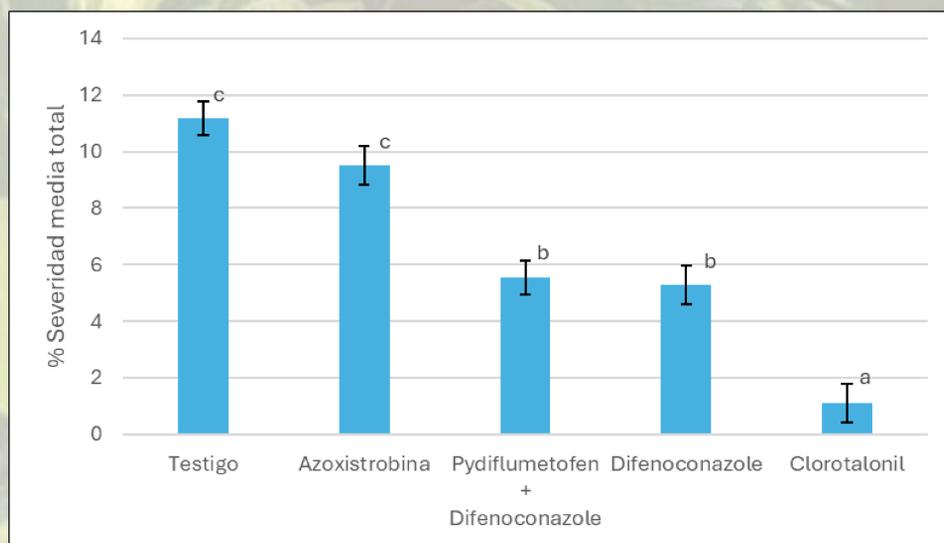
Resultados

En la campaña 2023/2024 se observó a campo que los tratamientos de azoxistrobina y difenoconazole no tuvieron diferencias estadísticamente significativas respecto al testigo, mostrando los mayores valores de severidad. Clorotalonil y pydiflumetofen + difenoconazole presentaron los menores valores de severidad, sin diferencias estadísticamente entre ellos (grafico.1). En cuanto a la campaña 2024/2025 el comportamiento de los fungicidas siguió una tendencia similar, siendo los tratamientos testigo y azoxistrobina los más afectados por la enfermedad, en un control intermedio, difenoconazole y pydiflumetofen + difenoconazole. Por último, clorotalonil fue el tratamiento que mejor comportamiento demostró para el control del patógeno. (grafico.2).

2023/2024



2024/2025



Conclusiones

La eficacia de los fungicidas de sitio específico de acción para el control de la viruela del maní se ve comprometida, fenómeno que se observa desde las últimas campañas. Azoxistrobina en ambos ensayos no brindó ningún tipo de protección al cultivo, fenómeno que puede estar asociado a la presencia de individuos resistentes en la población del patógeno. Las moléculas de acción sitio-específica con comportamiento intermedio, en relación con la azoxistrobina y al fungicida multisitio clorotalonil, podrían estar ejerciendo una presión de selección menos intensa sobre la población del patógeno, aunque sostenida en el tiempo debido al uso repetido en campañas sucesivas. Es fundamental continuar con estas líneas de investigación a fin de esclarecer los fenómenos que traen acarreados estas observaciones y así contribuir a optimizar los esquemas de manejo de la enfermedad.