

EFFECTO DE FUNGICIDAS FOLIARES SOBRE LA INTENSIDAD DE VIRUELA Y CARBÓN EN DIFERENTES CULTIVARES DE MANÍ

Oddino, C.^{1,2}; Mortigliengo, S.¹; Moresi, A.²; Soave, J.²; Giuggia, J.¹; Martinez, F.¹; Molineri, A.¹; Moran, F.¹; Soave, S.²; Torre, D.²; Buteler, M.²; Bianco, C.²; Bressano, M.^{2,3} y De Blas, F.^{2,3}.

1- F.A.V.-UNRC. 2- Criadero El Carmen 3- F.C.A.- UNC
coddino@criaderoelcarmen.com.ar

Introducción

La viruela (*Cercosporidium personatum*) y el carbón (*Thecaphora frezii*) han sido las enfermedades más importantes del cultivo de maní (*Arachis hypogaea* L.) en Argentina en la última década. Para el manejo de carbón se han probado diferentes herramientas de control, muchas veces con resultados muy parciales y/o erráticos; mientras que en el caso de viruela, el manejo siempre se ha basado en el control químico; aunque en las últimas campañas la enfermedad ha llegado a elevados valores de intensidad final, causando importantes pérdidas.

Considerando que el manejo más eficiente y sustentable de enfermedades debe surgir de la combinación de herramientas de control, se planteó como objetivo de este trabajo determinar el efecto de los fungicidas más utilizados en maní en el control de viruela y carbón en tres variedades comerciales.

Materiales y métodos

El ensayo se llevó a cabo en la campaña 2015/16, en el campo experimental de Criadero El Carmen, General Cabrera. Se planteó un ensayo en un diseño en parcelas divididas, siendo las parcelas principales las variedades, A) Granoleico, B) EC98 (AO) y C) Pronto (AO); y las parcelas secundarias (4surcosx10mts), los tratamientos fungicidas en 3 repeticiones, 1) Clorotalonil (72%) (1400cc/ha), 2) Pyraclostrobin (13,3%) – epoxiconazole (5%) (750cc/ha), 3) Azoxistrobina (20%) - difenoconazole (12,5%) (500cc/ha); 4) Trifloxistrobin (15%) - prothioconazole (17,5%) (700cc/ha), 5) Fluxapyroxad (5%) - epoxyconazole (5%) - pyraclostrobin (8,1%) (1200cc/ha), 6) Benzovindiflupir (15%) – azoxistrobina (30%) (200grs/ha); 7) Penthiopirad (10 %) - picoxystrobin (10%) (800cc/ha); 8) Difenoconazole (25%) (500cc/ha) y 9) Testigo sin tratar. De cada tratamiento se realizaron 3 aplicaciones con una mochila de gas carbónico arrojando un caudal de 180lts/ha; cada 21-24 días, salvo T1 para el que se realizaron 4 aplicaciones cada 15-18 días,

La intensidad de las enfermedades se cuantificó al final del cultivo, evaluándose la viruela como incidencia (% folíolos enfermos) y severidad (% de área foliar pérdida por la enfermedad); mientras que para carbón se consideró la incidencia (% de vainas enfermas) y la severidad, evaluada con una escala de 0 a 4 que considera la proporción de granos afectados. La comparación entre tratamientos se realizó a través de ANAVA y test de Duncan ($p < 0,05$), considerando los valores de intensidad final de cada enfermedad.

Resultados y Discusión

La viruela alcanzó elevada intensidad en todos los tratamientos, llegando a valores del 100% de incidencia y superiores al 95% de severidad en los testigos sin tratar. En todos los tratamientos y variedades, los valores de severidad final, superaron el NDE final de la enfermedad, demostrando que los intervalos y/o número de aplicaciones no fueron las adecuadas en todos los tratamientos. Considerando el promedio de todos los fungicidas, la severidad final fue significativamente menor en EC98 (AO); mientras que el promedio de los fungicidas en las tres variedades se observó que Clorotalonil presentó una severidad final significativamente menor, seguido por los 3 fungicidas a base de carboxamidas (Figura 1). El tratamiento a base de un fungicida triazol (T8) fue el que mostró la menor eficiencia de control.

El carbón del maní se presentó con elevada intensidad, superando el 30% de incidencia y 0,6 de severidad en algunos tratamientos. Considerando el promedio de todos los tratamientos, la intensidad de la enfermedad en las variedades EC98 (AO) y Pronto (AO) fue significativamente menor que Granoleico. El mejor comportamiento de EC98 (AO) frente a esta enfermedad, ya ha sido observado en campañas anteriores; mientras que en el caso de Pronto (AO) puede deberse a la mejor llegada de los fungicidas a los clavos al tratarse de una variedad de planta más abierta y menor cantidad de folíolos. Si bien todos los tratamientos químicos mostraron valores de intensidad menores al Testigo, no se registró una eficiencia de control importante de carbón en ninguno de los fungicidas utilizados (Figura 1).

Si bien en este ensayo combinando el control químico y comportamiento de variedades no se observó una combinación que mostrará una buena eficiencia de control de viruela y carbón, es importante continuar los estudios considerando la necesidad de contar con más de una herramienta de control en el manejo de enfermedades, lo que podría brindar soluciones más sustentables y a largo plazo.

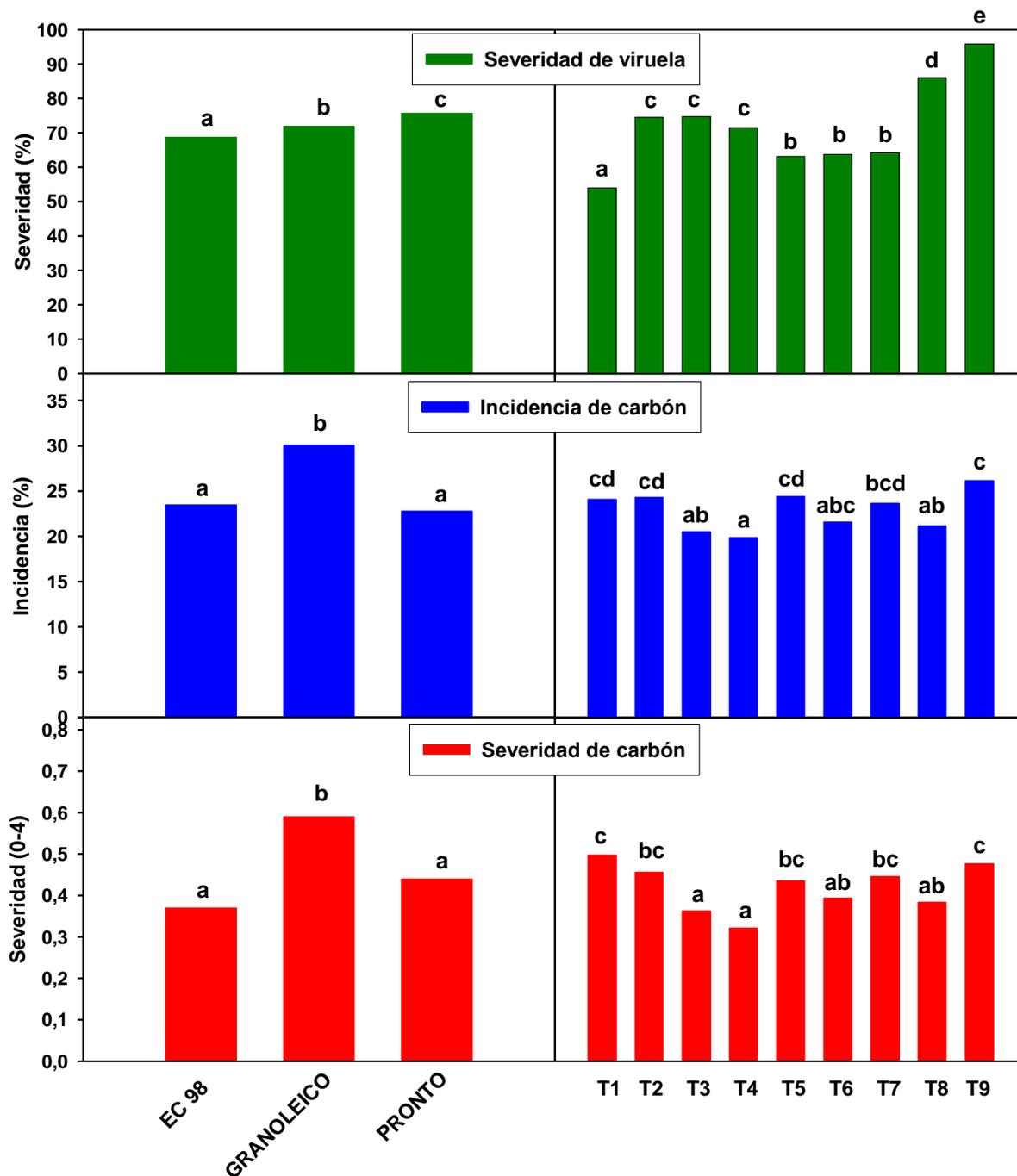


Figura 1. Severidad de viruela del maní (*C. personatum*), incidencia y severidad de carbón del maní (*T. frezii*) según variedades y fungicidas. Campo experimental Criadero El Carmen. General Cabrera. Campaña 2015/16. Letras iguales indican diferencias estadísticamente no significativas ($p < 0,05$).