

XXVII

15 de
Septiembre
2022



JORNADA NACIONAL DEL MANÍ



25 de Mayo 732
358 4930052
358 4931434

ciasecretaria@gmail.com
aer_gcabrera@inta.gob.ar

GENERAL CABRERA, CÓRDOBA, ARGENTINA



XXXVII JORNADA NACIONAL DEL MANÍ

ISSN 2718- 9090

Libro de resúmenes

General Cabrera, Córdoba, Argentina
15 de Septiembre de 2022

Los conceptos vertidos en los trabajos publicados y avisos publicitarios expresan la postura de sus respectivos autores y no necesariamente coinciden con el de las instituciones organizadoras.
Las mismas declinan toda responsabilidad por las consecuencias que pudieran derivarse de la lectura y/o interpretación de su contenido.

Diseño de Portada: Cora Pedelini
Diagramación: Guillermo Perucca
Adaptación Web: Sebastián Fontao

INTA AER General Cabrera
Centro de Ingenieros Agrónomos de General Cabrera y Zona
25 de Mayo 732 (C.P.: X5809HP) General Cabrera-Córdoba – Argentina
www.ciocabrera.com.ar
aercabrera@inta.gob.ar

Agradecemos a la Agencia Nacional de Promoción de la Investigación, el Desarrollo Tecnológico y la Innovación el apoyo financiero otorgado por Fondos Nacionales correspondiente al Subsidio para Reuniones Científicas.



Agencia I+D+i

Agencia Nacional de Promoción
de la Investigación, el Desarrollo
Tecnológico y la Innovación

COMPORTAMIENTO DE GENOTIPOS DE MANÍ FRENTE A DISTINTAS FUENTES DE INÓCULO DE *Thecaphora frezii*

Oddino C.^{1,2,3}, Giordano D.F.^{1,2}, Rosso M.³, Soave S.³, Bressano M.⁴, De Blas F.⁴, Giuggia J.¹, Crenna C.^{1,2} y Mortigliengo S.^{1,5}
1-FAV-UNRC 2- IMICO, CONICET-UNRC 3- Criadero El Carmen 4- FCA-UNC 5-Morel Viullez
coddino@ayv.unrc.edu.ar

Introducción

El carbón (*Thecaphora frezii*) es la enfermedad de mayor incremento en maní (*Arachis hypogaea*) en las últimas décadas en Argentina (Rago *et al.*, 2017). Para su manejo se han probado diferentes herramientas, como el control químico, biológico, cultural y resistencia genética; inscribiéndose en los últimos años, tres variedades resistentes. La sustentabilidad de dicha resistencia está sujeta en gran medida, a la variabilidad poblacional que presente el patógeno, lo cual aún sigue siendo motivo de estudios. Por otro lado, no se dispone información acerca de las posibles diferencias en el patógeno que infecta a cada genotipo de maní.

El objetivo de este trabajo fue determinar si existen diferencias en la virulencia entre el patógeno que infecta a genotipos de maní resistentes y el que afecta a genotipos susceptibles.

Materiales y Métodos

El ensayo se realizó en la campaña 2021/22 en un invernáculo de la Facultad de Ciencias Exactas Físico-Químicas y Naturales, UNRC. Se utilizaron 4 genotipos de maní, uno susceptible, Granoleico, y tres con resistencia a carbón, EC420RC (AO), EC394RC (AO) y EC191RC (AO). La siembra se realizó en macetas en un diseño completo al azar con 4 repeticiones, y los tratamientos consistieron en la combinación de los 4 genotipos de maní e inóculo obtenido de vainas enfermas de estos genotipos, colectadas en la campaña agrícola 2020/21. En el estadio R1, cada maceta fue inoculada con las teliosporas del patógeno, con una densidad de inóculo de 700 tel./gr de suelo.

A madurez de cosecha se arrancaron las plantas de cada maceta, y se evaluó la intensidad de la enfermedad, a través de incidencia (porcentaje de vainas enfermas) y severidad (escala de 0 a 4). La comparación entre tratamientos se realizó por ANAVA y test de comparación de medias de Duncan ($p < 0.05$).

Resultados

La enfermedad se presentó con una intensidad baja, llegando a valores del 8% de incidencia y 0,9 de severidad en el genotipo susceptible. Los genotipos resistentes (EC191RC (AO), EC394RC (AO) y EC420RC (AO)) presentaron valores de incidencia (0 a 0,4%) y severidad (0 a 0,01) significativamente menores a Granoleico (Figura 1 I). En la Figura 1 II, se observa que la severidad de carbón fue significativamente mayor cuando se inoculó con teliosporas provenientes de Granoleico, respecto al originado en los tres genotipos resistentes; mientras que no se registraron diferencias estadísticamente significativas en los valores de incidencia de la enfermedad. Al analizar las combinaciones de genotipos y origen del inóculo (Tabla 1), se observa que la incidencia y severidad de carbón en el genotipo Granoleico inoculado con los distintos tipos de inóculo, fueron significativamente mayores que en el resto de los genotipos. La combinación de Granoleico infectado con inóculo proveniente del mismo genotipo, presentó un valor de severidad significativamente mayor que el resto de las combinaciones. No se registraron diferencias estadísticas en los valores de incidencia y severidad de la enfermedad entre los genotipos resistentes.

Conclusiones

Los resultados de este trabajo muestran que los genotipos resistentes presentan un excelente comportamiento frente a la enfermedad independientemente del origen de las teliosporas.

El inóculo originado en el genotipo susceptible presenta una virulencia superior, visualizada principalmente en el parámetro severidad de carbón. Este efecto se observa más acentuado cuando se inoculó a Granoleico con esporas originadas en el mismo genotipo.

Es necesario continuar los estudios para determinar si los genotipos resistentes además de dejar menor cantidad de teliosporas en el suelo por enfermarse menos, originan inóculo menos infectivo. También es importante profundizar los estudios moleculares para determinar si existen subpoblaciones diferentes de *Thecaphora frezii* en el área manisera de Argentina.

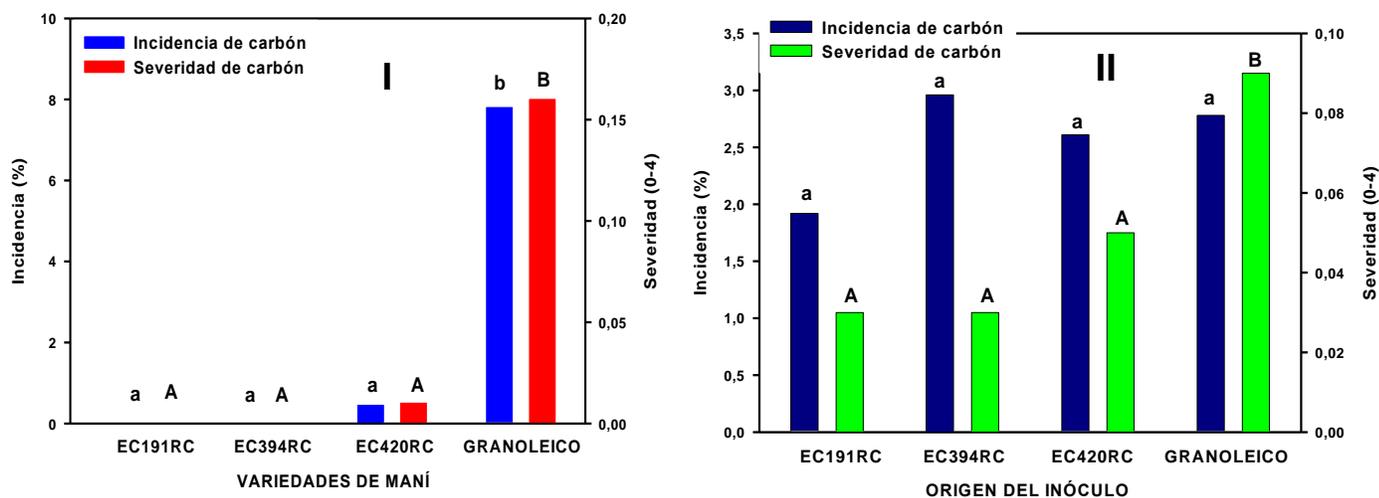


Figura 1. Incidencia y severidad final de carbón del maní (*Thecaphora frezii*) según genotipos (I) y origen del inóculo (II). Río Cuarto. Campaña 2021/22. Letras iguales indican diferencias no significativas ($p < 0,05$).

Genotipo	Inóculo	Incidencia (%)	Severidad (0-4)
EC191 RC	EC191 RC	0,00 a	0,00 a
EC191 RC	EC420 RC	0,00 a	0,00 a
EC191 RC	EC394RC	0,00 a	0,00 a
EC191 RC	Granoleico	0,00 a	0,00 a
EC394RC	EC191 RC	0,00 a	0,00 a
EC420 RC	EC191 RC	0,00 a	0,00 a
EC420 RC	EC420 RC	0,00 a	0,00 a
EC394RC	EC394RC	0,00 a	0,00 a
EC394RC	EC420 RC	0,00 a	0,00 a
EC394RC	Granoleico	0,00 a	0,00 a
EC420 RC	Granoleico	1,00 a	0,02 a
EC420 RC	EC394RC	1,25 a	0,01 a
Granoleico	EC191 RC	7,69 b	0,14 b
Granoleico	Granoleico	10,13 b	0,34 c
Granoleico	EC420 RC	10,45 b	0,19 b
Granoleico	EC394RC	10,59 b	0,14 b

Letras iguales indican diferencias significativas ($p < 0,05$).

Tabla 1. Incidencia y severidad de carbón del maní (*Thecaphora frezii*) según genotipos y origen del inóculo. Campaña 2021/22.