

EVALUACIÓN DE CULTIVARES DE MANÍ ALTO-OLEICO FRENTE AL CARBÓN (THECAPHORA FREZZI)

Farias, A.¹; Baldessari, J.²; Marraro, Acuña F.²; y Mazzini, P. H.³
1-Universidad Nacional de Córdoba 2- EEA INTA Manfredi 3- INTA Río 3º
fmarraro@manfredi.inta.gov.ar

Introducción

El carbón del maní es una enfermedad de creciente importancia en toda el área manisera núcleo de Argentina. Es causada por el hongo *Thecaphora frezzi*, que produce hipertrofia sobre frutos y semilla parcial o totalmente carbonosa.

El control de este hongo es muy dificultoso. Tanto las alternativas de control químico como cultural han demostrado ser inadecuadas. La resistencia genética de los cultivares parece ser hasta el presente la única medida para morigerar la enfermedad. Varios estudios han demostrado diferencias de comportamiento entre distintos cultivares confrontados con este hongo, siendo Colorado Irradiado INTA el más susceptible de los evaluados hasta el presente.

En los últimos años ha ido aumentando la importancia de los cultivares denominados "alto-oleicos", cuya susceptibilidad comparativa respecto de materiales convencionales es desconocida. Por ello el primer objetivo de este trabajo fue evaluar el comportamiento sanitario de cultivares de maní alto-oleico y convencional frente a carbón.

Si bien el comportamiento frente a *T. frezzi* en ensayos con diversos cultivares es usualmente evaluado tomando el porcentaje de cajas afectadas por la enfermedad, se desconoce qué tamaño muestral representa adecuadamente la incidencia sobre cada material. Por ello, el segundo objetivo de este trabajo fue comprobar si existe correspondencia entre el porcentaje de frutos enfermos que se observa a nivel de toda la parcela experimental y el de una submuestra.

Materiales y métodos

El ensayo se realizó en un campo ubicado en Río Tercero cuyo suelo está altamente contaminado con teliosporas *T. frezzi*. Se empleó un diseño en bloques completos al azar, con 4 repeticiones y su manejo agronómico fue igual al de un cultivo comercial. Las parcelas fueron de 2 surcos de 4 m cada uno, con 0,70 m. entre surcos y una densidad de 10 sem/m. Se sembraron 3 cultivares alto oleico y el cultivar Colorado Irradiado INTA como testigo convencional y susceptible. Los tratamientos fueron entonces: Colorado Irradiado INTA, Pepe ASEM-INTA, Runner alto-oleico comercial y Línea precomercial Mf3-1408 INTA.

La cosecha se realizó a los 120 dds. Inicialmente se cosechó una submuestra de 1 m lineal de cada surco en las cuatro repeticiones. Posteriormente se cosechó el remanente de la parcela. Ambos valores obtenidos de cada parcela (submuestra y remanente) sirvieron para evaluar la correlación existente entre las subparcelas (1 m) y el total de la parcela.

Las muestras se llevaron al laboratorio de Patología de INTA Manfredi para su evaluación. Estas se descapotaron manualmente y se evaluó cada vaina de forma individual para observar el ataque de carbón. Se evaluó el porcentaje de frutos afectados, el rendimiento total (gramos por parcela) y el rendimiento de frutos sanos. El porcentaje de frutos afectados de las submuestras y del remanente de la parcela se sometieron a un test de correlación para estudiar si era posible estimar la incidencia sobre la parcela tomando solo una submuestra.

Sobre todas las variables se realizó análisis de la varianza y comparación de medias de tratamientos con test LSD de Fisher.

Resultados

No se observó una correlación significativa ($r = 0,43$; $P = 0,09$) entre los porcentajes de cajas afectadas en las subparcelas y en el total de la parcela.

Se detectaron diferencias estadísticamente significativas en el porcentaje de frutos afectados entre los 4 cultivares evaluados, siendo todos distintos entre sí.

El valor mínimo lo presentó Pepe ASEM-INTA (34,59%) mientras que el máximo se observó en Colorado Irradiado INTA (71,47 %) (Tabla 1).

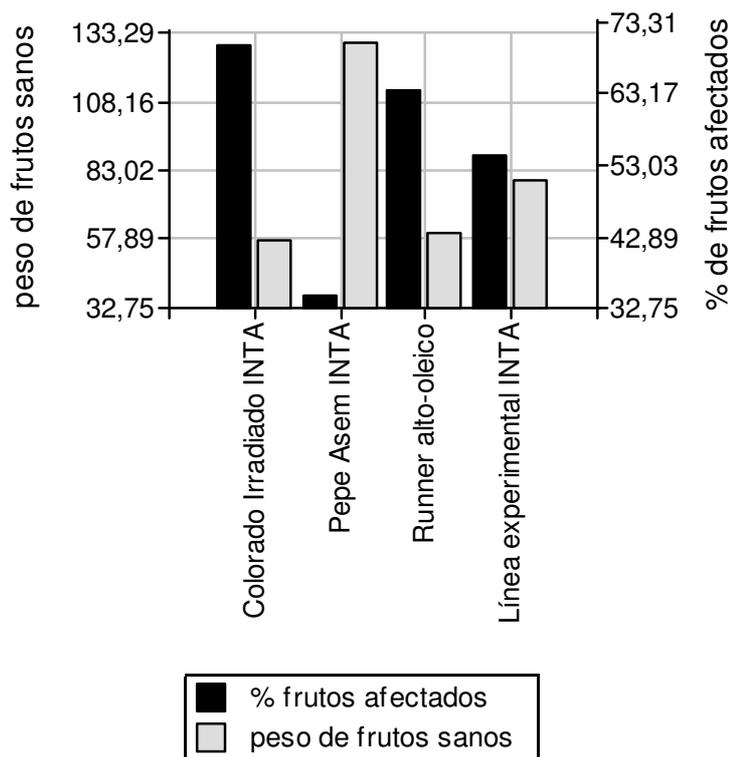
Cultivar	Medias	
Pepe ASEM-INTA	34,59	A
Línea precomercial Mf3-1408 INTA	55,38	B
Runner alto-oleico comercial	64,74	C
Colorado Irradiado INTA	71,47	D

Medias con una letra común no son significativamente diferentes ($p <= 0,05$). Test LSD de Fisher

No se detectaron diferencias significativas en el rendimiento total (peso fruto sano + peso fruto afectado) entre tratamientos. Sin embargo, el mayor rendimiento de frutos sanos correspondió a Pepe ASEM-INTA, siendo este estadísticamente superior al resto. (Tabla 2).

Cultivar	Medias	
Colorado Irradiado INTA	57,43	A
Runner alto-oleico comercial	59,79	A
Línea precomercial Mf3-1408 INTA	79,81	A
Pepe ASEM-INTA	129,68	B

Medias con una letra común no son significativamente diferentes (p <= 0,05) Test LSD de Fisher



Conclusiones

Dado que no existe correlación entre lo observado en la subparcela y la parcela total, para estimar correctamente el porcentaje de cajas afectadas, se recomienda evaluar la totalidad de la parcela en un ensayo de este tipo,

El cultivar Pepe ASEM-INTA fue el de mejor comportamiento frente a carbón del maní. Los otros dos cultivares alto-oleico mostraron susceptibilidades diferentes y en algunos casos similares al testigo susceptible Colorado Irradiado INTA.