

# DISPERSION PREDIAL DE TELIOSPORAS DE THECAPHORA FREZII

Accendere, M.<sup>1</sup>; Zuza, M.<sup>1</sup>; Kearney, M.<sup>1</sup>; Alcalde, M.<sup>1</sup>; Peralta, V.<sup>1</sup> y Rago, A.<sup>1,2</sup>  
1-Facultad de Agronomía y Veterinaria. UNRC. 2- IPAVE – INTA.

## Introducción

Con diferentes niveles de infestación, *Thecaphora frezii*, agente causal del carbón del maní, se encuentra distribuido en toda el área manisera argentina. Sus teliosporas se dispersan con las semillas, llevadas por el viento y con los implementos agrícolas utilizados principalmente en las labores de arrancado y cosecha. Se planteó como objetivo de este trabajo cuantificar la dispersión de teliosporas de *T. frezii* desde un lote afectado por carbón al momento del arrancado.

## Materiales y métodos

El registro de la dispersión predial se realizó durante el ciclo agrícola 2016/2017 en tres lotes de maní afectados por carbón ubicados en la zona rural de las localidades de Cnel. Baigorria, Reducción y Chucul. La captura de teliosporas se realizó con caza esporas (portaobjetos cubiertos por vaselina en pasta), ubicados a 1m de altura



Figura 1: Imagen de un caza espora utilizado para la captura de teliosporas de *T. frezii*

con respecto al suelo y perpendicularmente a la dirección del viento a 0, 50, 100, 200 y 400 m desde donde se realizaban tareas de arrancado, manteniéndose durante cinco pasadas del implemento (Figura 1). En laboratorio, por observación al microscopio óptico, se realizó la lectura del número de esporas por cm<sup>2</sup>. Se registró la dirección y la velocidad del viento en cada sitio de muestreo.

## Resultados y discusión

La dispersión de teliosporas desde un lote de maní afectado por carbón se registra hasta por lo menos 400 m desde la fuente de inóculo al momento del arrancado, con diferencias según el lote y la velocidad del viento (Tabla 1). El lote en la localidad de Chucul presentó los mayores registros de teliosporas, seguido del lote de Reducción, posiblemente debido a que se encuentran situados en zonas donde la incidencia de la enfermedad es mayor. El lote en Cnel.

Baigorria presentó los menores registros de teliosporas, en este lote solo se diferenció estadísticamente el registro a 0 m con respecto al resto de las mediciones. El número de teliosporas capturadas en las diferentes localidades no se relacionó con la velocidad del viento.

Tabla 1: Número promedio de teliosporas por cm<sup>2</sup> capturadas a 0, 50, 100, 200 y 400 m desde lotes de maní afectados por carbón al momento del arrancado.

Localidad	Nº promedio de teliosporas/cm <sup>2</sup>					Velocidad del viento km/h	Dirección del viento
	0 m	50 m	100 m	200 m	400 m		
Cnel. Baigorria	3,5b*	1,5a	0a	0,5a	0,5a	45	O
Reducción	8,5a	8,5a	7a	6a	6,5a	20	NE
Chucul	14,5a	13,5a	14a	15a	13a	37	N

\*Medias con letra común en la misma fila no presentan diferencias estadísticamente significativas test DGC ( $p > 0,05$ )

## Conclusiones

Las teliosporas de *T. frezii* se dispersan desde lotes de maní afectados por carbón hacia lotes circundantes. Dentro del mismo lote y para el intervalo de distancias registradas en este experimento, las teliosporas se dispersaron homogéneamente.

El viento como principal factor de dispersión de esporas de enfermedades fúngicas, también cobra relevancia en el carbón del maní donde, según los resultados de este trabajo, las teliosporas pueden dispersarse sin dificultad hacia áreas próximas de un lote infectado.

Financiamiento: PPI 2016-2018.SCyT UNRC. Proyecto CIAC-940171 INTA AUDEAS CONADEV.