

ESTRUCTURA DE LA COMUNIDAD DE THYSANOPTERA EN EL CULTIVO DE MANÍ EN LA PROVINCIA DE CÓRDOBA

Dottori, C.¹, Zamar, M.I.², Nome, C.^{1,3}, de Breuil, S.^{1,3*}

1-Instituto de Patología Vegetal-CIAP-INTA. 2- Instituto de Biología de la Altura -UNJu 3-Unidad de Fitopatología y Modelización Agrícola - IPAVE-CONICET.

*debreuil.soledad@inta.gob.ar

Introducción

Una de las plagas más frecuentes en el cultivo de maní son los trips (Thysanoptera), insectos pequeños de 1.5 - 3 mm de longitud. En general, los daños que ocasionan en las hojas son plateado, distorsión y bronceado por efectos de la alimentación. Se ha señalado que un ataque severo de trips en estadios de crecimiento tempranos del maní puede resultar en pérdidas del rendimiento, retraso de madurez e incluso muerte de las plantas. Asimismo, los daños se intensifican cuando actúan como transmisores de virus del género *Orthotospovirus*. Las especies de trips vectores reportadas en nuestro país son *Frankliniella occidentalis* (Pergande), *Frankliniella schultzei* (Trybom), *Frankliniella gemina* Bagnall y *Thrips tabaci* Lindeman. El objetivo de este trabajo fue estudiar la composición y abundancia de especies de trips presentes en el follaje y flores del cultivo de maní en diferentes regiones maniseras de la provincia de Córdoba, información que podrá ser utilizada en la planificación del manejo del cultivo.

Materiales y Métodos

En la campaña agrícola 2019/20 se recolectaron trips evaluando tres lotes de maní ubicados en el departamento Río Segundo (zona norte), y tres lotes implantados en el departamento General Roca (zona sur). En la zona norte se totalizaron 10 muestreos por lote con una frecuencia semanal y en la zona sur se realizaron 6 muestreos en cada lote con una frecuencia de 10 días. Todos los muestreos iniciaron en el estadio fenológico V4-8. Para evaluar los trips que habitan el follaje y las flores del maní, en cada lote se recolectaron insectos desde 200 plantas mediante un golpe por planta sobre una superficie blanca embebida con alcohol al 70% y mediante la extracción de una flor bien desarrollada por planta almacenada en una bolsa de polietileno. Las muestras fueron revisadas bajo microscopio estereoscópico; los trips de cada muestra fueron acondicionados en microtubos con alcohol al 70%, etiquetados según zona (norte o sur) y órgano (follaje o flor) de recolección. Los adultos fueron identificados hasta el nivel de género y especie. Se determinó la riqueza, abundancia, dominancia y diversidad de especies de trips para cada zona de estudio. La riqueza de especies se definió como el número de especies de trips identificadas en el campo de maní; la abundancia como el número total de individuos de una misma especie en una comunidad y la diversidad de trips se estimó utilizando el índice de Shannon-Wiener [$H' = -\sum (p_i) (\ln p_i)$].

Resultados

En total, se recolectaron 16608 trips adultos a partir de cultivos de maní, de los cuales 15917 se juntaron en los lotes ubicados en la zona norte (7180 en follaje y 8737 en flores) y 691 en los lotes de la zona sur (564 en follaje y 127 en flores). La riqueza obtenida fue de seis especies: *Caliothrips phaseoli* (Hood), *F. occidentalis*, *F. schultzei*, *F. gemina*, *Frankliniella frumentii* Moulton y *T. tabaci*, todas presentes en ambas zonas. Además, en los lotes situados en el departamento Río Segundo se encontraron dos individuos de *Neohydatothrips* (recolectados en flores) y diez de *Arorathrips* (capturados del follaje). Cabe aclarar que *F. frumentii* es frecuente en poáceas. En la zona norte del área manisera las especies más abundantes en el follaje fueron *C. phaseoli* y *F. schultzei* representando el 53,61% y 41% del total de trips colectados, respectivamente. Por otro lado, la especie dominante en flores fue *F. schultzei* constituyendo el 95,87% de los trips capturados. En la zona sur de Córdoba, la especie más abundante en follaje fue *T. tabaci* con un 41,49%, seguida de *F. occidentalis* con un 20,21%; mientras que en las flores *F. schultzei* representó el 56,20% del total de adultos colectados. Con respecto a la distribución de las especies, tanto en órganos vegetativos como reproductivos de la planta de maní, la zona norte alcanzó una diversidad de $H': 0,89$ en follaje y $H': 0,18$ flores, mientras que al sur de la provincia estos valores fueron de $H': 1,28$ en follaje y $H': 1$ en flores.

Conclusiones

Las zonas estudiadas comparten las mismas especies, incluidas aquellas reportadas como vectores de virus; sin embargo, existe una notable diferencia en cuanto a la dominancia entre ambas regiones. En la zona norte, el 71,16% de los trips colectados desde el follaje y las flores correspondieron a *F. schultzei*, mientras que en la zona sur *T. tabaci* fue la especie más frecuente representando el 34,44% del total de adultos identificados. *Frankliniella schultzei* está citada como el vector más eficiente en la transmisión del groundnut ringspot virus, un orthotospovirus endémico en el área manisera de la provincia de Córdoba que presenta los mayores valores de incidencia regional en la zona norte del área de producción. Se observó que *C. phaseoli* y *T. tabaci* fueron más abundantes en el follaje del cultivo, mientras que *F. schultzei* fue más numerosa en las flores del maní.

Financiamiento: PICT-2017-1227, FONCYT. PD I090-INTA. P-UE CONICET.