

ARTROPOFAUNA FITÓFAGA Y BENÉFICA ASOCIADA AL CULTIVO DE FRUTILLA (*Fragaria x ananassa*), TUCUMÁN, ARGENTINA



Gibilisco.S.M¹. ; Carrizo, K.G.³; Corral, M.N³, Allori Stazzonelli, E^{2,3}; Claps, L.¹; Maza, N.³;

Kirschbaum, D.S.^{2,3}; Funes, C.F.¹

¹. Instituto Superior de Entomología (INSUE). santiagomg65@gmail.com

². EEAINTA Famaillá, Tucumán.

³. Facultad de Agronomía y Zootecnia, UNT.

INTRODUCCIÓN

Todos los agroecosistemas son dinámicos y están sujetos a diferentes tipos de manejo, de manera que los arreglos de cultivos en el tiempo y en el espacio cambian continuamente de acuerdo con factores biológicos, socioeconómicos y ambientales, lo que a su vez condiciona el tipo de biodiversidad presente. Tucumán es la segunda provincia productora de frutilla (*Fragaria x ananassa*) en Argentina. Este cultivo presenta una alta dependencia de agroquímicos para el control de plagas. El uso indiscriminado de productos químicos hace que la producción de frutilla sea poco sustentable. El objetivo de este trabajo fue determinar la fauna fitófaga y benéfica predominante en dos agroecosistemas de frutilla en Tucumán, Argentina

MATERIALES Y MÉTODOS

Área de estudio

1) Estación Experimental de INTA Famaillá (27°01'09"S 65°22'46"W) con manejo agroecológico.

2) Finca comercial Laureles (27°03'19.7"S 65°28'12.6"W) en transición a manejo orgánico.

Se delimitaron parcelas de 30 plantas, de cada parcela se seleccionaron al azar 15 plantas, de las cuales se extrajeron el foliolo central para determinar la presencia y abundancia de los organismos fitófagos y benéficos presentes en el sistema durante todo el ciclo del cultivo. La frecuencia de muestreo fue quincenal en otoño-invierno y semanal en primavera-verano. Los foliolos se analizaron bajo lupa de 40X en laboratorio y se registró el número de formas móviles de fitófagos y de artopofauna benéfica. Para el análisis de los datos se realizó un ANOVA con el test DGC para observar las diferencias significativas entre las variedades.

RESULTADOS

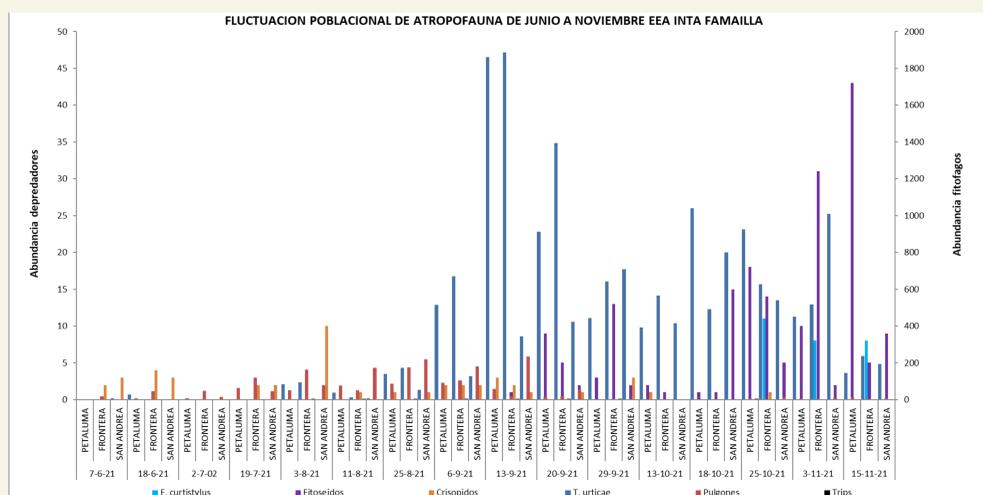


Figura 1. Fluctuación poblacional de artropofauna benéfica en cultivo de frutilla perteneciente a finca comercial, Los Laureles, Tucuman, Argentina.

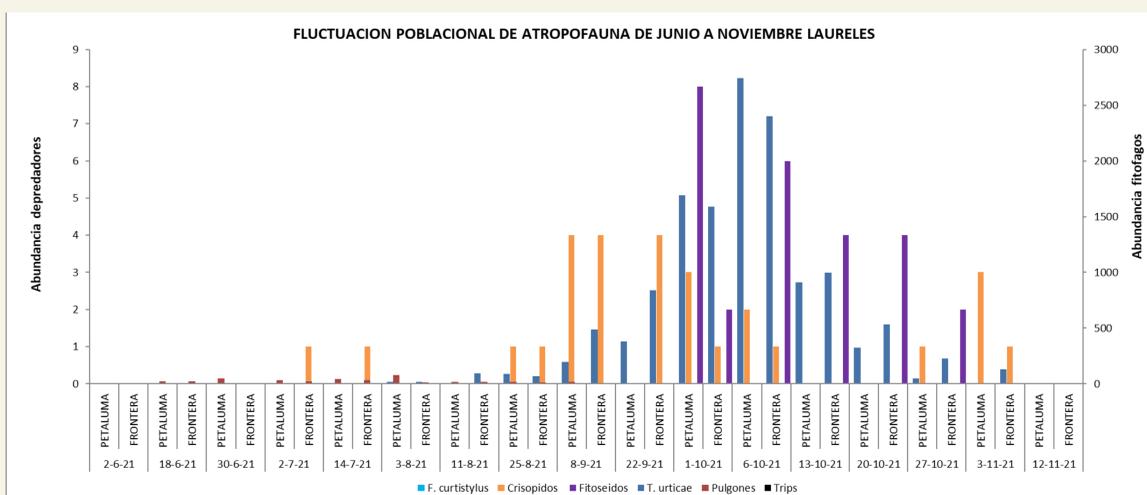


Figura 2. Fluctuación poblacional de artropofauna benéfica en cultivo de frutilla perteneciente a campo experimental EEA Inta, Famailla, Tucuman, Argentina.

Los resultados permitieron determinar en ambos sitios (Los Laureles y Famaillá) la presencia de organismos perjudiciales (OP) y benéficos (OB) en el cultivo. Durante el periodo invernal, predominó la presencia de pulgones (OP) y crisopas (OB) (Fig 1 y 2). A partir de octubre, se evidenció un incremento en la abundancia de *T. urticae* (plaga clave), alcanzando su pico el 13 Septiembre y 6 de Octubre respectivamente en cada sitio. Durante este segundo periodo del cultivo, se destacó la presencia de ácaros fitoseidos (OB) en ambos sitios, y en menor medida se registró huevos y larvas de crisopa principalmente en Los Laureles (Fig. 1), y *F. curtistylus* solamente en Famaillá (Fig. 2)

Se obtuvieron diferencias significativas entre las variedades de frutilla, en Laureles la variedad con más presencia de *T. urticae* fue frontera y en cuanto a pulgones lo fue Petaluma, mientras que en INTA Famaillá no se observaron diferencias significativas en cuanto a la presencia de fitofagos.

CONCLUSIÓN

Nuestros resultados coinciden con los registros de artropofauna benéfica presentes en la región y confirman su estabilidad en el sistema, siendo esto último importante de considerar para el desarrollo de estrategias de control biológico.

Es posible que el manejo de la finca comercial, haya limitado la presencia de *F. curtistylus*, siendo necesario aumentar los sitios de muestreo para determinar su presencia sostenida en los agroecosistemas frutilleros de Tucumán