

MONITOREO DE TRIPS DEL AGUACATE



DR. HÉCTOR GONZÁLEZ HERNÁNDEZ
Colegio de Postgraduados,
Montecillo, México
hgzzhdz@colpos.mx



Las poblaciones de trips en huertos de aguacate Hass en Michoacán generalmente empiezan a incrementarse a finales del año, de noviembre a diciembre y alcanzan sus mayores poblaciones, de marzo a mayo



Scirtothrips perseae Nakahara

OBJETIVOS

- DESCRIBIR DISTINTAS TÉCNICAS PARA EL MONITOREO DE TRIPS EN ÁRBOLES DE AGUACATE PARA ESTABLECER NIVELES POBLACIONALES
- DIFERENCIAR ESPECIES FITÓFAGAS Y DEPREDADORAS
- RELACIONAR LA DENSIDAD POBLACIONAL DE TRIPS CON UMBRALES DE ACCIÓN

MONITOREO DE TRIPS

1. MUESTREO EN MATERIAL VEGETAL

- En crecimiento vegetativo: follaje
- En brotes florales y frutos en desarrollo

2. MONITOREO CON TRAMPAS PAGAJOSAS

- Cartulinas amarillas con pegamento de uso agrícola

MONITOREO DE TRIPS

1. MUESTREO EN MATERIAL VEGETAL

- Periodicidad:
 - Diciembre a mayo: cada 15 días
 - Junio a noviembre: mensuales
- Tamaño de muestra: 10-15 árboles seleccionados al azar
- De cada árbol tomar muestra de trips de 4 brotes terminales (uno de cada punto cardinal) (follaje, panícula floral o racimos de frutos pequeños)

MONITOREO DE TRIPS

1. MUESTREO EN MATERIAL VEGETAL

- Procedimiento
 - En cada brote se aplica, con un atomizador, una solución jabonosa al 3% (jabón de baja espuma). Esto con el objeto de derribar a los trips sobre una charola de plástico blanca
 - Los trips de los cuatro brotes se recolectan en un solo tubo o frasco con alcohol al 70%

COLECTA DE TRIPS EN ÁRBOLES DE AGUACATE HASS



Muestreo de follaje

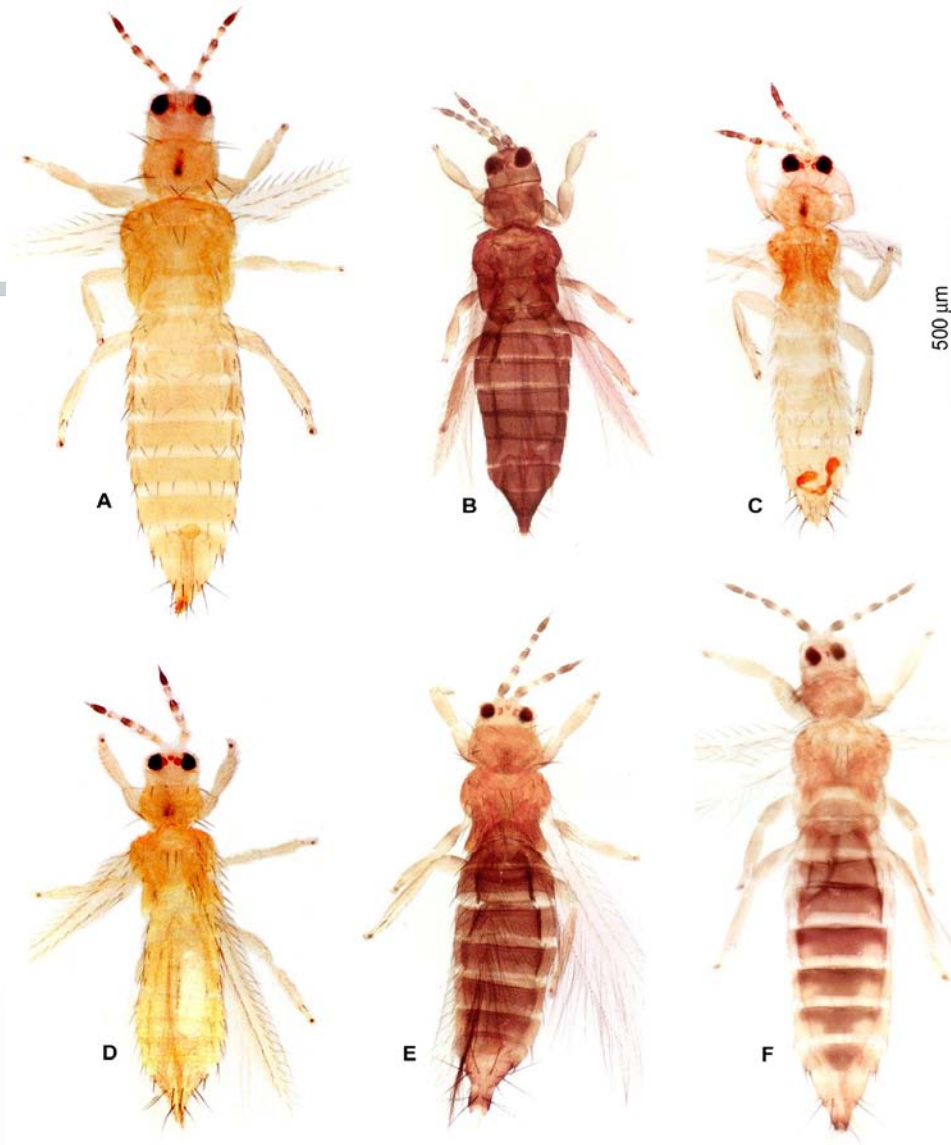


Muestreo de brotes florales o frutos

MONITOREO DE TRIPS

1. MUESTREO EN MATERIAL VEGETAL

- Registro en hoja de cálculo
 - Contabilizar trips fitófagos (larvas y adultos) y trips depredadores por brote/árbol. Los trips depredadores generalmente son de colores oscuros y pueden atacar ácaros o trips
 - Promedio de trips: Cuatro brotes por árbol y de 10 - 15 árboles
 - Registrar del estado fenológico del cultivo: crecimiento vegetativo, floración, tamaño del fruto (cerillo, canica, huevo de paloma)



Trips FITÓFAGOS del aguacate. A: *Frankliniella bruneri* Watson (♀); B: *F. brunnea* Priesner (♀); C: *F. brunnescens* Priesner (♂); D: *F. minor* (Moulton) (♀); E: *F. dubia* Priesner (♀); F: *F. occidentalis* (Pergande) (♀). E.L. Castañeda González, 2000.

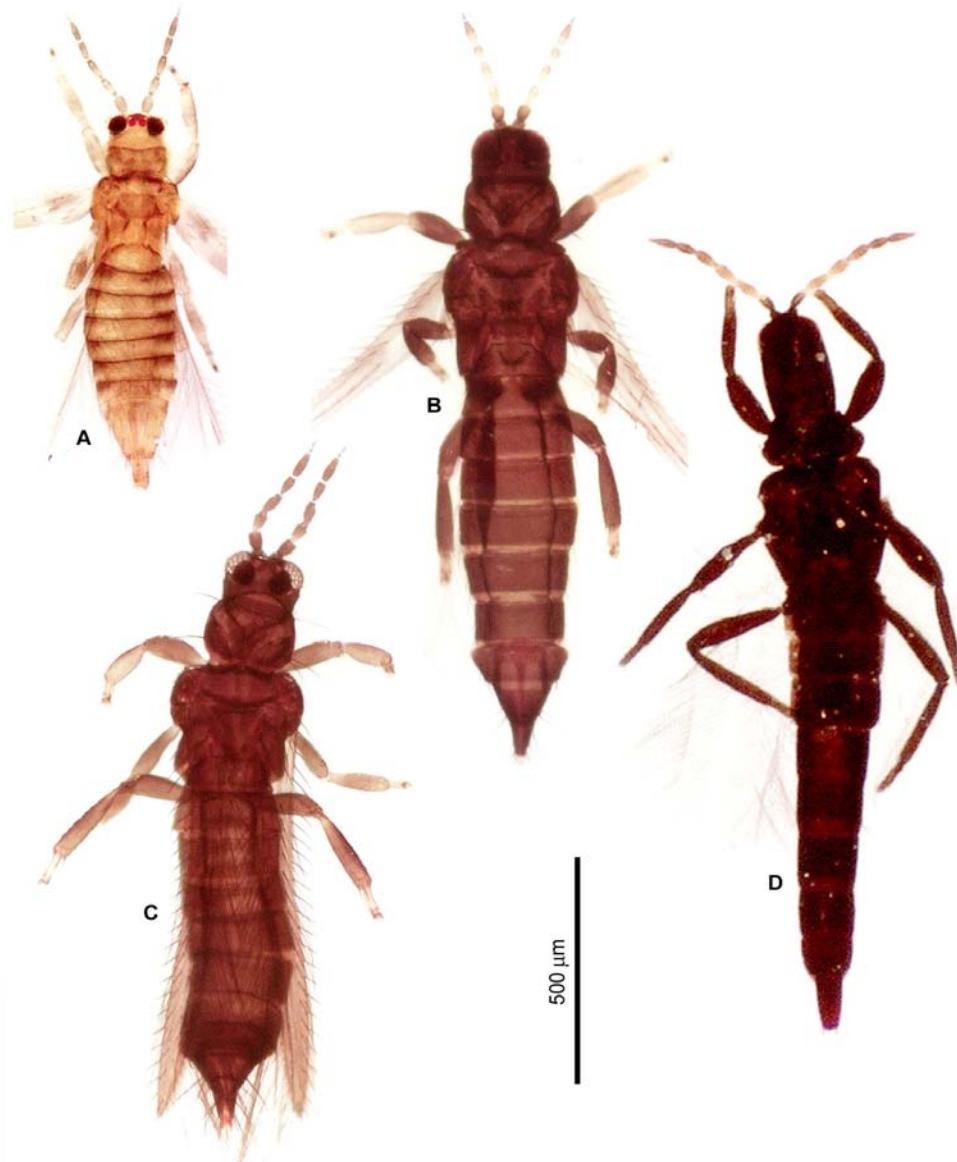


Figura 4.3. A: *Neohydatothrips signifer* (Priesner) (♀); B: *Thrips* sp. (♀); C: *Exophthalmothrips* sp. (♀); D: TRIPS DEPREDADOR *Leptothrips mcconnelli* (D.L.Crawford) (♂). E.L. Castañeda González, 2000.

MONITOREO DE TRIPS

- 2. USO DE TRAMPAS AMARILLAS
 - Monitoreo de trips con trampas de cartulinas amarillas impregnadas con pegamento de uso agrícola. Las trampas se colocan dentro de la copa del árbol a una altura entre 1.5 a 2.0 m. En cada huerto se colocan de 5 a 10 trampas distribuidas al azar, una por árbol y se revisan cada 7 o 15 días, poco antes del inicio de la floración hasta que el fruto haya pasado del estado “canica”.

UMBRAL DE ACCIÓN. Cuando se detecte un promedio de 10 trips en las muestras de panícula o fruto, se sugiere iniciar acciones de manejo o la aplicaciones de alguno de los productos recomendados por APEAM (<http://www.apeamac.com/pdf/plag2012.pdf>)



Scirtothrips perseae Nakahara.
Imagen E.L. Castañeda González, 2012.