



Monitoreo del HLB, su vector
y otras plagas y enfermedades
de los cítricos

Plagas de los Cítricos

Lic.(MSc) Carmen Ofelia Peralta
INTA Agencia de Extensión Rural El Colorado- Formosa
Ref. Sitio Proyecto FONTAGRO HLB



Ministerio de Agricultura,
Ganadería y Pesca
Argentina

Plagas emergentes/cuarentenaria: MOSCA NEGRA DE LOS CÍTRICOS

CONTENIDO

- Taxonomía
- Antecedentes y Distribución
- Ciclo de VIDA – Condiciones predisponentes- Hospederos
- Daños (directos e indirectos)
- Antecedentes de Control
- Enemigos Naturales



TAXONOMÍA

Nombre científico: *Aleuracanthus woglumi*

Orden: HEMIPTERA

Familia: Aleyrodidae

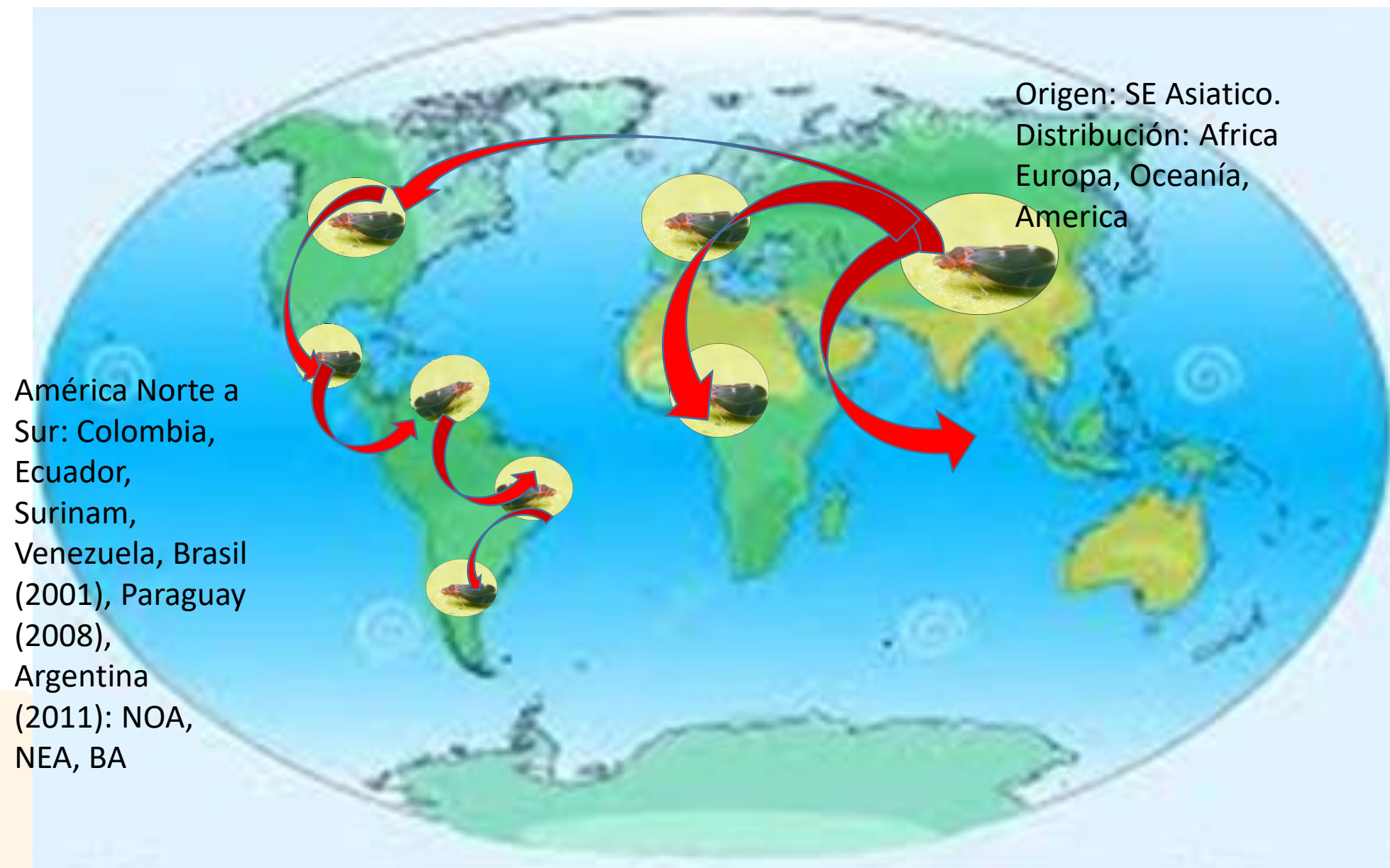
Suborden: Sternorrhyncha

Especie: *A. woglumi* (Ashby, 1915)



Especie polífaga- afecta a más de 300 familias de especies de plantas hospederas

ORIGEN Y DISTRIBUCIÓN





CICLO DE VIDA





Características Generales de la Especie

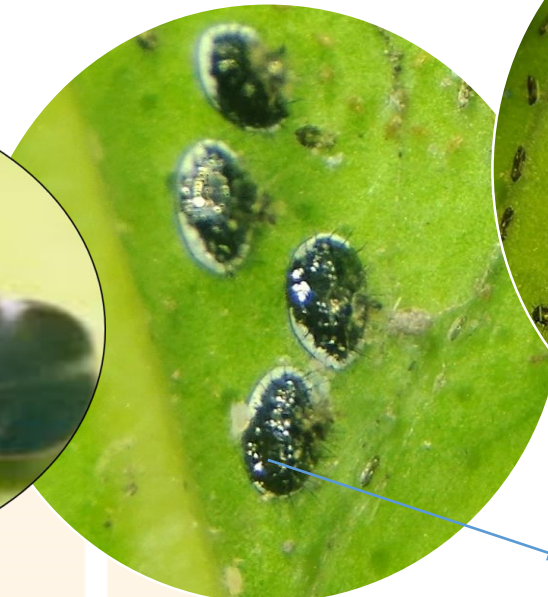


Huevos colocados en el envés de la hoja.
Ovalados, amarillo-cremoso
Disposición espiralada
N° de huevos de 30- 53 promedio/ espiral.
Duración: 10 días



Ninfas 1: elongada, 6 patas, parduzca, con dos filamentos largos y los demás cortos.
Ninfa 2: ovalada-convexa, sin patas, filamentos en todas direcciones.

Adulto: Cabeza amarillo-naranja; ojos rojos, patas blancas, alas gris-azuladas (n+sec. Cerosas)-



Ninfa 3

Orificio "T"

Ninfa 3: Ovalada, color negro (con manchas verdosas redondeadas sobre la parte anterior del abdomen) y filamentos bien visibles.
Ninfa 4- Pupa: ovalada, negro brillante, margen blanco (secreción cerosa) y filamentos dorsales aun visibles

Condiciones predisponentes



Ciclo: a nivel mundial el ciclo puede durar entre 8 a 16 semanas dependiendo de las condiciones de Temperatura y Humedad.

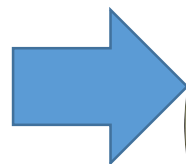
Brasil- comportamiento de mosca negra en distintos hospederos cítricos - en condiciones de laboratorio con temperatura promedio de 27,4°C y 74,5% de Humedad relativa, arrojaron como resultado que la duración promedio del ciclo de *A. woglumi* desde huevo a adulto es de 70 días para tres hospederos observados (*Citrus sinensis*, *C. latifolia*, *Mangifera indica*) (Pena et al., 2009)

Argentina- Formosa el comportamiento de Mosca negra alcanzó un promedio de 53 días con temperaturas promedio anual de 21,5 y 63% de humedad. Se detectaron hasta 6 generaciones por año; registrándose en los últimos años, un nivel poblacional “bajo” cuando se dieron condiciones de sequía por períodos prolongados.-

Hospederos: En todos los cítricos (+ Limas) y otras 300 especies de plantas frutales y también en ornamentales; es frecuente observar en plantas de hojas glabras, coriáceas que en hojas pubescentes.



Daños



Alimentación



Ovipostura



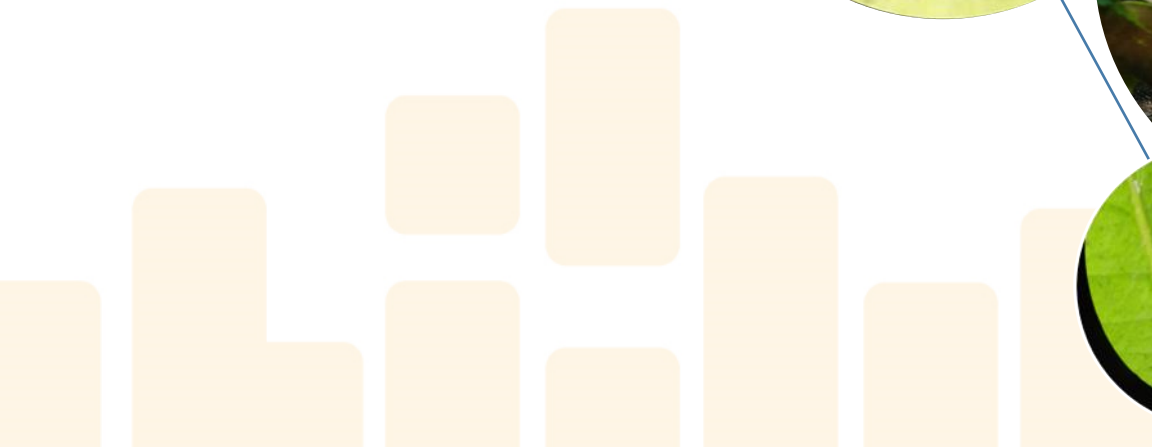
Secreciones cerosas



Producción lámina
azucarada= Sustrato
de **Fumagina**

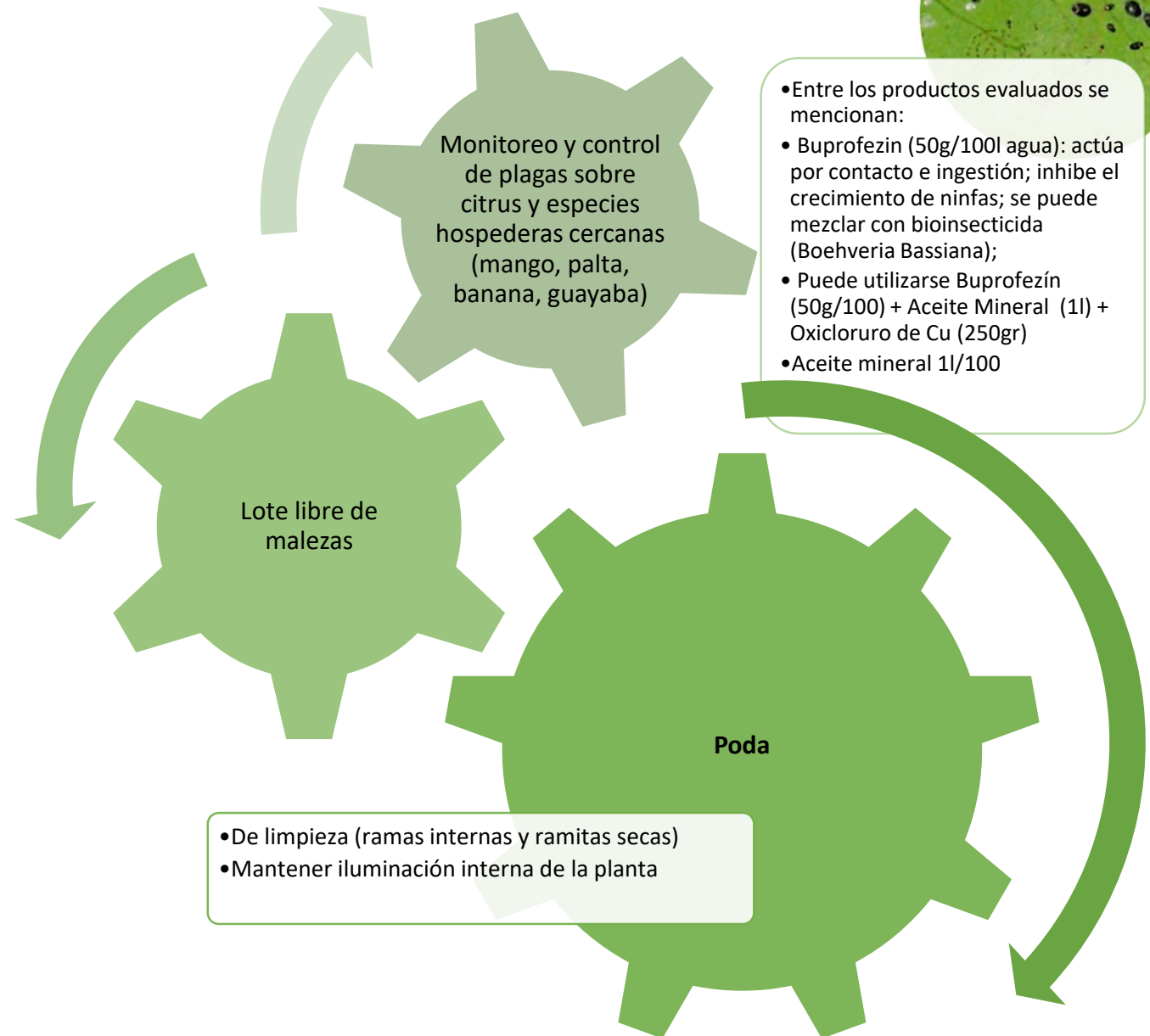
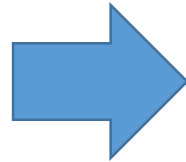


Atracción de
hormigas



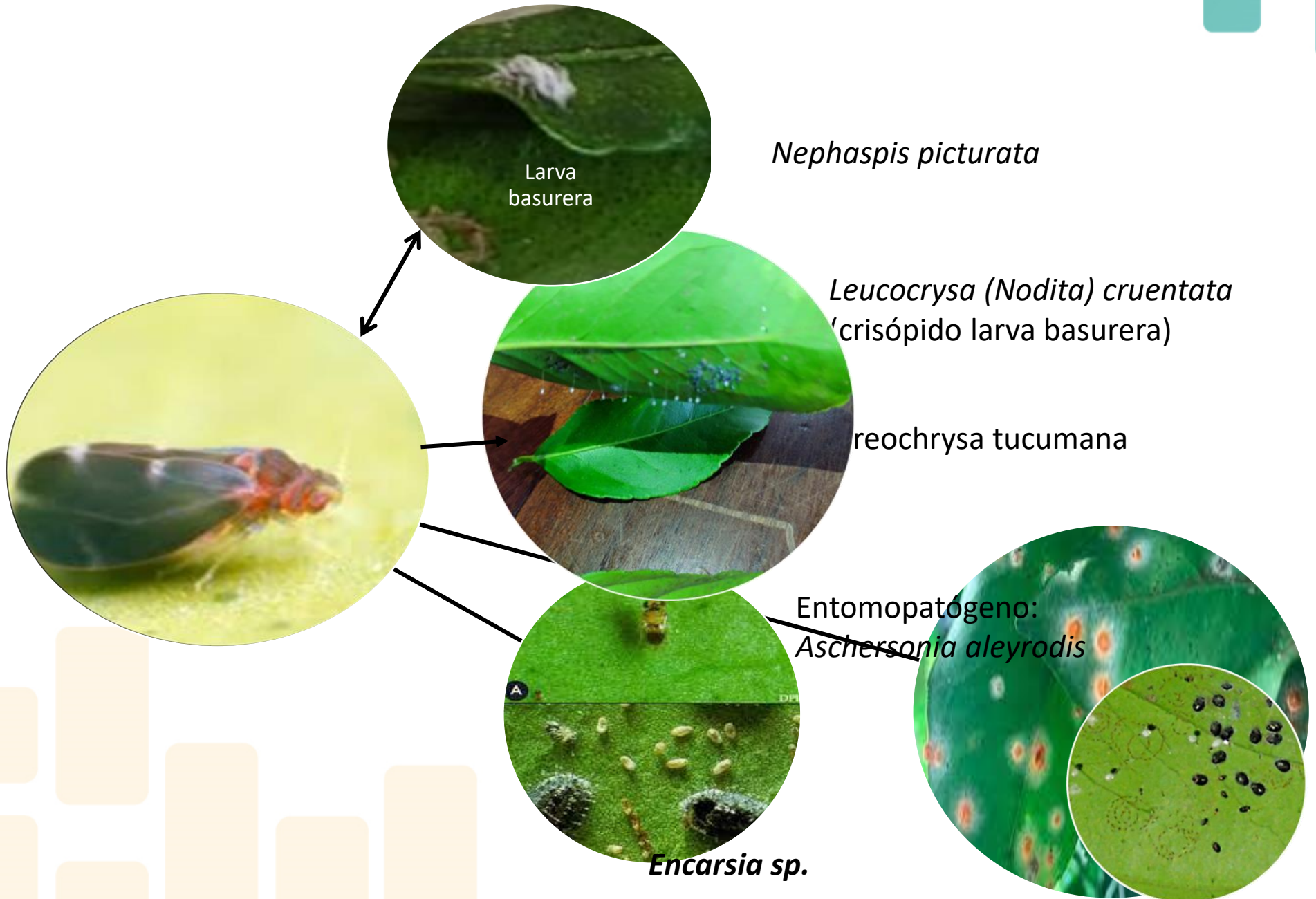


Antecedentes de control





Enemigos Naturales





FUMAGINA



**INTERACCIÓN
hongo-insecto-
planta**

Depende de la
presencia de insectos
chupadores

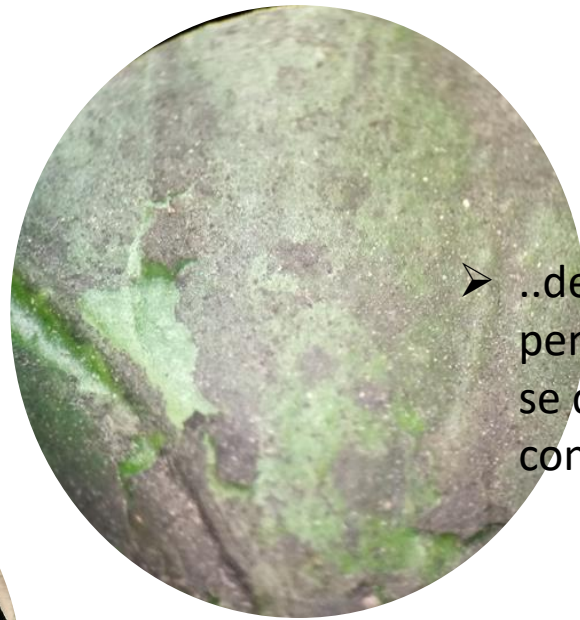
Insectos excretan
sustancias nutritivas
con alto contenido de
azúcares





Fumagina

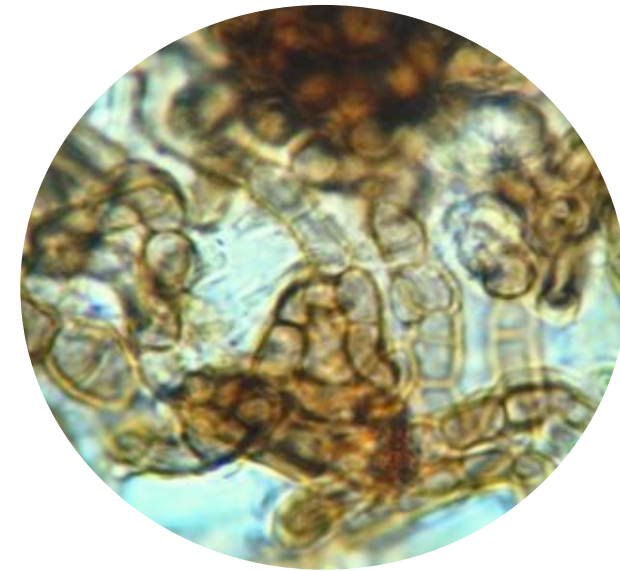
- Que és



- ..densa película de micelios (“raicillas”) de hongos no penetran en la superficie vegetal (hojas, ramas ni frutos), se desarrolla sobre excreciones de sustancias nutritivas con alto contenidos de azúcares...

- ❑ PREDOMINA COMO AGENTE CAUSAL LA ESPECIE *Capnodium citri*

- Evita funciones vitales (fotosíntesis) para el desarrollo de la planta
- La falta de luz asegura la supervivencia del hongo y muerte de las ramitas...
- Retrasa maduración del fruto



Factores predisponentes

Falta de luminosidad

Temperatura-Humedad

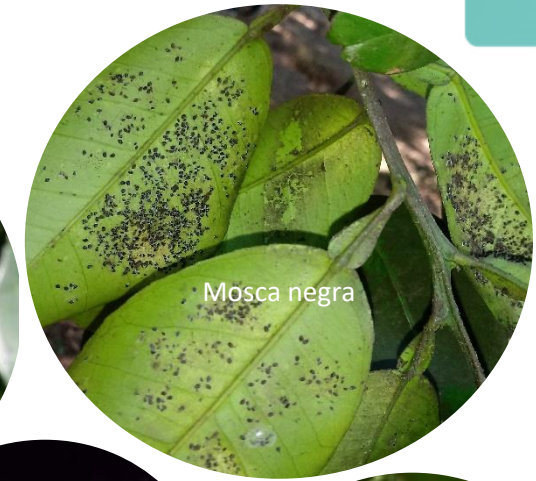
Insectos precursores: los insectos se reactivan a la salida del invierno, ya que su actividad depende de la **temperatura (>15°)**, por lo que es aquí cuando deben **comenzar el monitoreo para que el agricultor vea si hay presión de estas plagas**

>población insectos > Fumagina

Consecuencias: incrementa pérdida de producción, caída de hojas, muerte de plantas



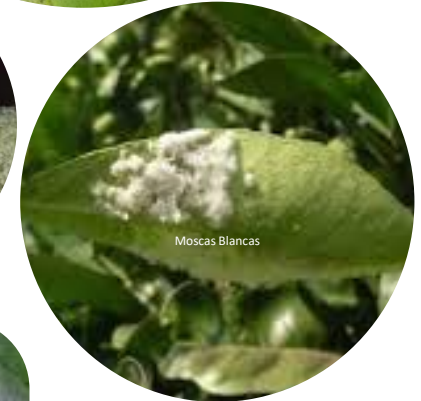
Pulgones



Mosca negra



Cochinillas algodonosas



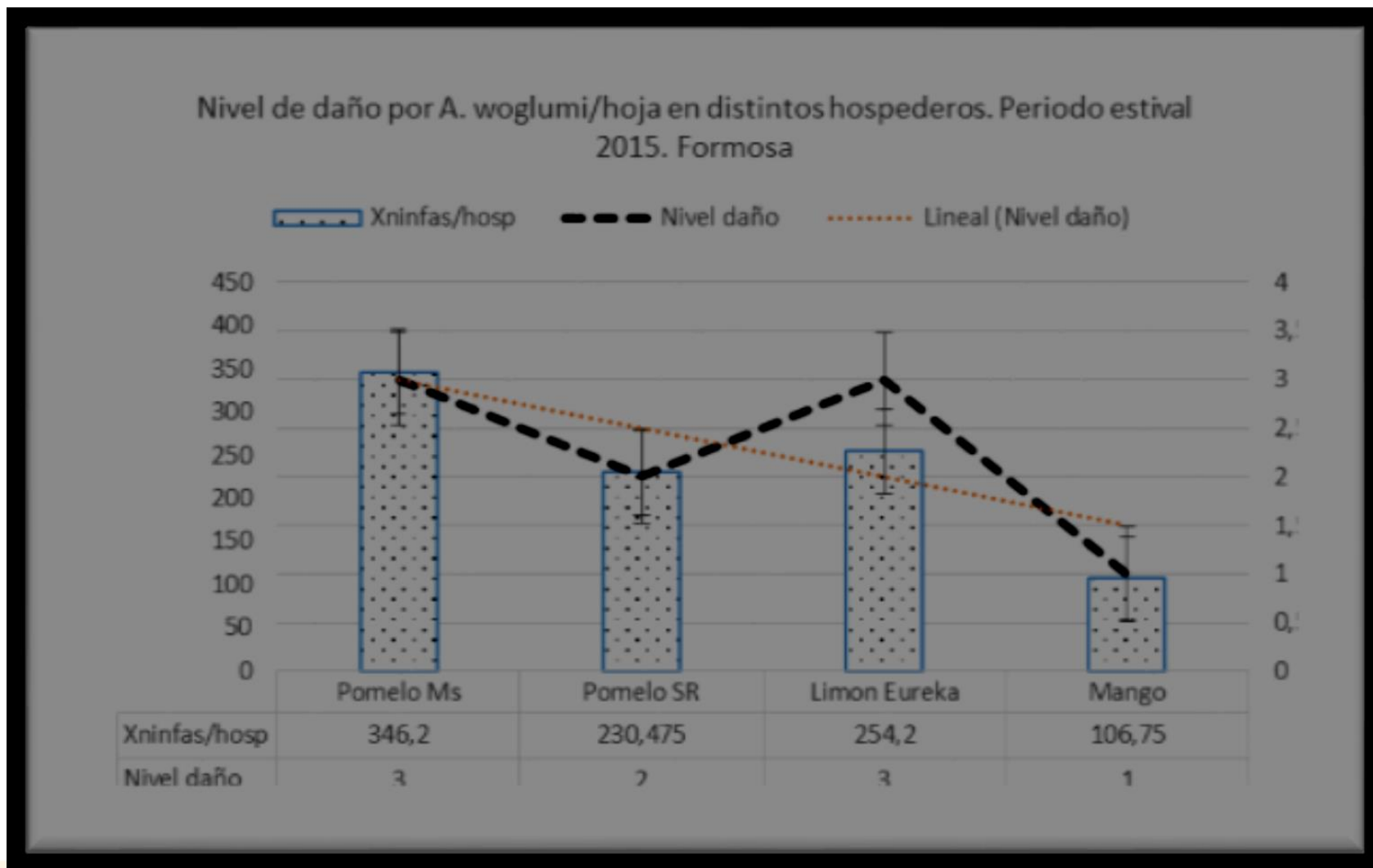
Moscas Blancas



Pomelo afectado por fumagina



Niveles de daño de *A. woglumi*/hoja en distintos hospederos. Período estival-Formosa





Proyecto
Control sustentable del vector
HLB en la Agricultura Familiar
en Argentina, Uruguay,
Paraguay y Bolivia.



Ministerio de Agricultura,
Ganadería y Pesca
Argentina



Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria
U R U G U A Y



Municipalidad de Bermejo



SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD
Y CALIDAD AGROALIMENTARIA

