

ZOOLOGÍA AGRÍCOLA

**Unidad N° 7 f, Dipteros Tefritidos - Programa
Mosca de los frutos**



**Ing. Agr. Esp. Alejandro Mongabure. Zoología Agrícola. Ingeniería
Agronómica UNRN**

Presentación teórica sobre la base del Ing. Agr. Arturo Carlos Dughetti



Familia: TEPHRITIDAE



Agriculture Western Australia



Nombre científico:
Ceratitidis capitata

Nombre vulgar:
“Mosca de los frutos” ó
“Mosca del Mediterráneo”



Reino: Animalia
División: Arthropoda
Clase: Insecta

Orden: Díptera

Familia:
Drosophilidae

Familia: Otitidae-Lonchaeidae

Familia:
Tephritidae

*Ceratitis
capitata*

*Anastrepha
fraterculus*

Orden: Coleóptera

Orden: Lepidóptera



TAXONOMIA

Porque es importante saber de ello?

-La Mosca Mediterránea de la Fruta, *Ceratitis capitata* (Wiedemann) pertenece al orden Díptera y a la familia Tephritidae.

-Esta familia es moderadamente grande, alrededor de 4000 especies en el mundo, distribuidas en zonas templadas, tropicales y subtropicales.

-Las moscas de las frutas comprenden 88 géneros; hallándose entre los de más importancia económica los géneros *Anastrepha*, *Ceratitis*, *Bactrocera* y *Rhagoletis*.

-En la Argentina hay dos especies presentes *Anastrepha* y *Ceratitis*

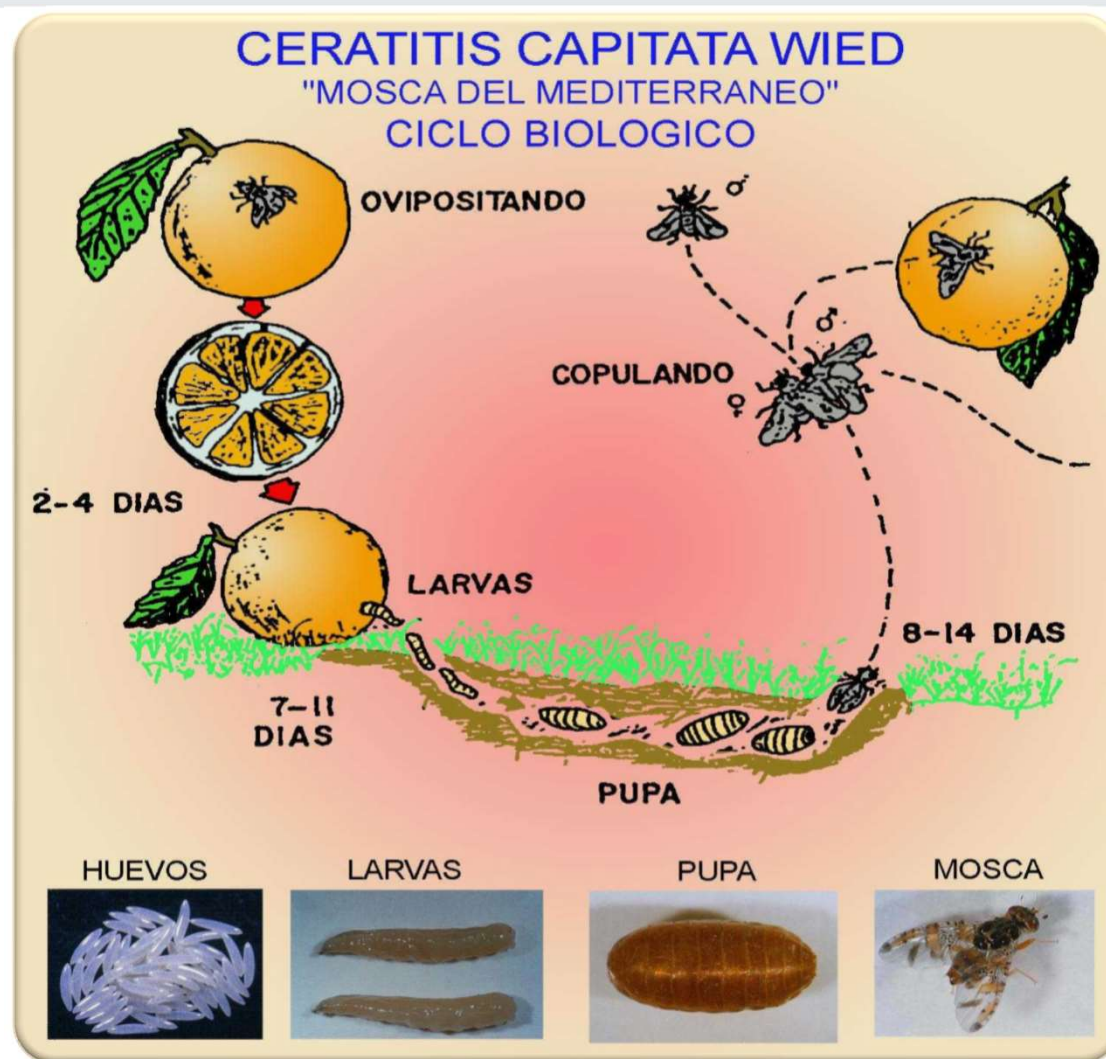


CARACTERIZACION DE LA PLAGA

- ❑ Ceratitis capitata, única especie del complejo Mosca de los frutos detectada en la región
- ❑ Identificada por primera vez en 1925 en Argentina y 1952 en Patagonia.
- ❑ Introducciones esporádicas en algunas localidades, y exclusivamente en áreas urbanas
- ❑ Presencia marcadamente estacional, febrero y junio. Actualmente Patagonia es libre de esta plaga con infestaciones ocasionales
- ❑ Provoca un daño indirecto debido a restricciones en el comercio internacional



CICLO BIOLÓGICO





CICLO BIOLÓGICO

CÓPULA -ADULTO:
Vive: 30-45 DIAS



OVIPOSICION: 800-1000
huevos



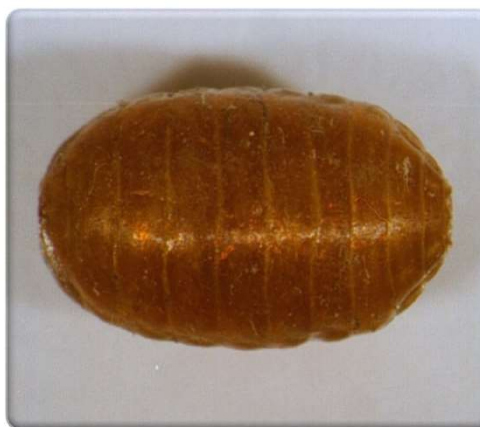
HUEVOS: 5-10 por
postura 2 días



LARVA: 6-11 días



PUPA: 6-15 días



DAÑO





CICLO BIOLÓGICO DAÑO

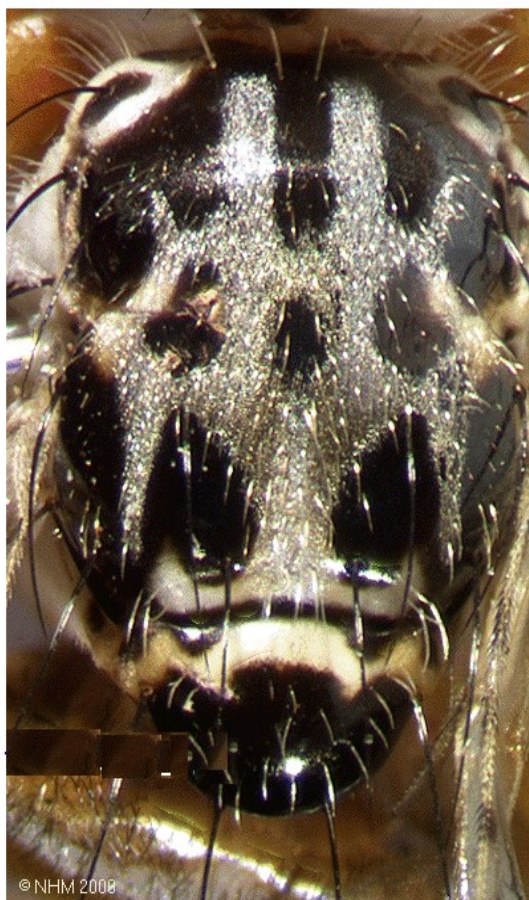




IDENTIFICACIÓN

Adultos de *Ceratitis capitata*

TORAX



ALA





ALAS de Tephritidos

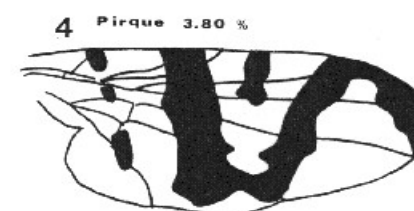
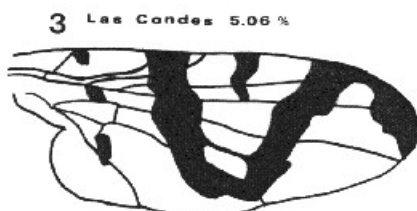
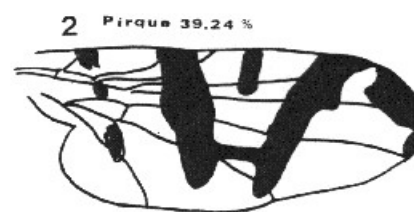
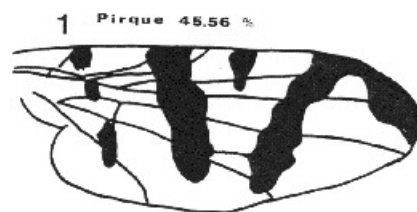


© NHM 2000



Anastrepha fraterculus

Rhagoletis conversa wing pattern variation

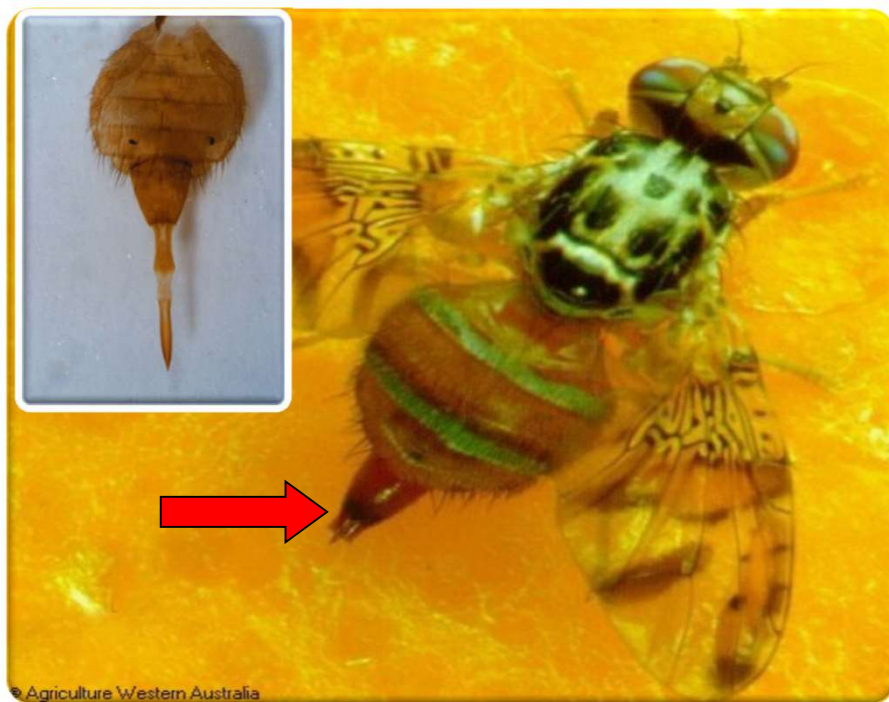




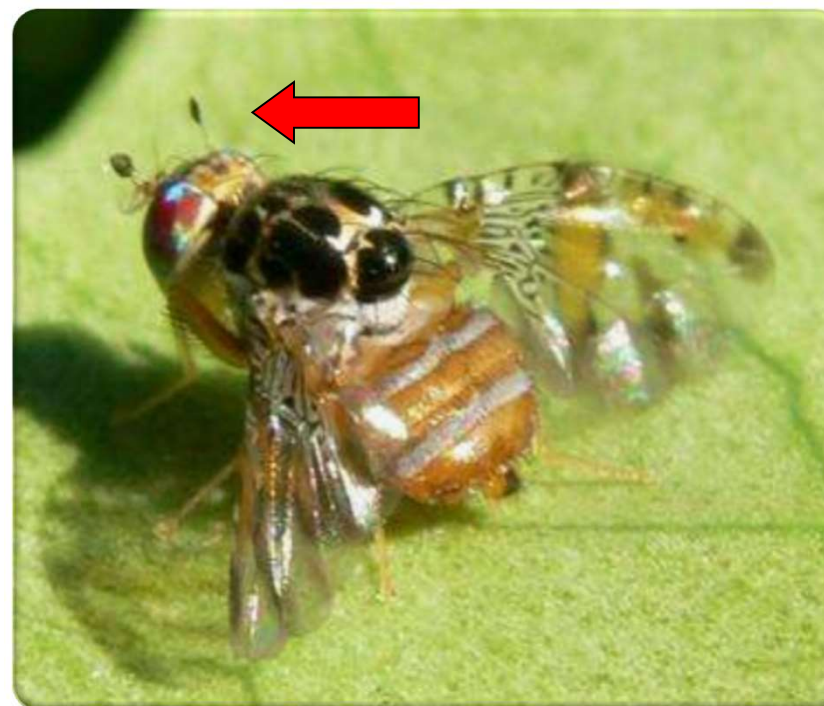
IDENTIFICACIÓN

Adultos de *Ceratitis capitata*

HEMBRA



MACHO





Otros Tephritidos



Anastrepha fraterculus
“Mosca sudamericana”



Anastrepha ludens
“Mosca mexicana de la fruta”



Otros Tephritidos



Bactrocera cucurbitae
“Mosca del melón”



Bactrocera dorsalis
“Mosca oriental de la fruta”



Otros Tephritidos



Rhagoletis willinki

“Mosca del natre”



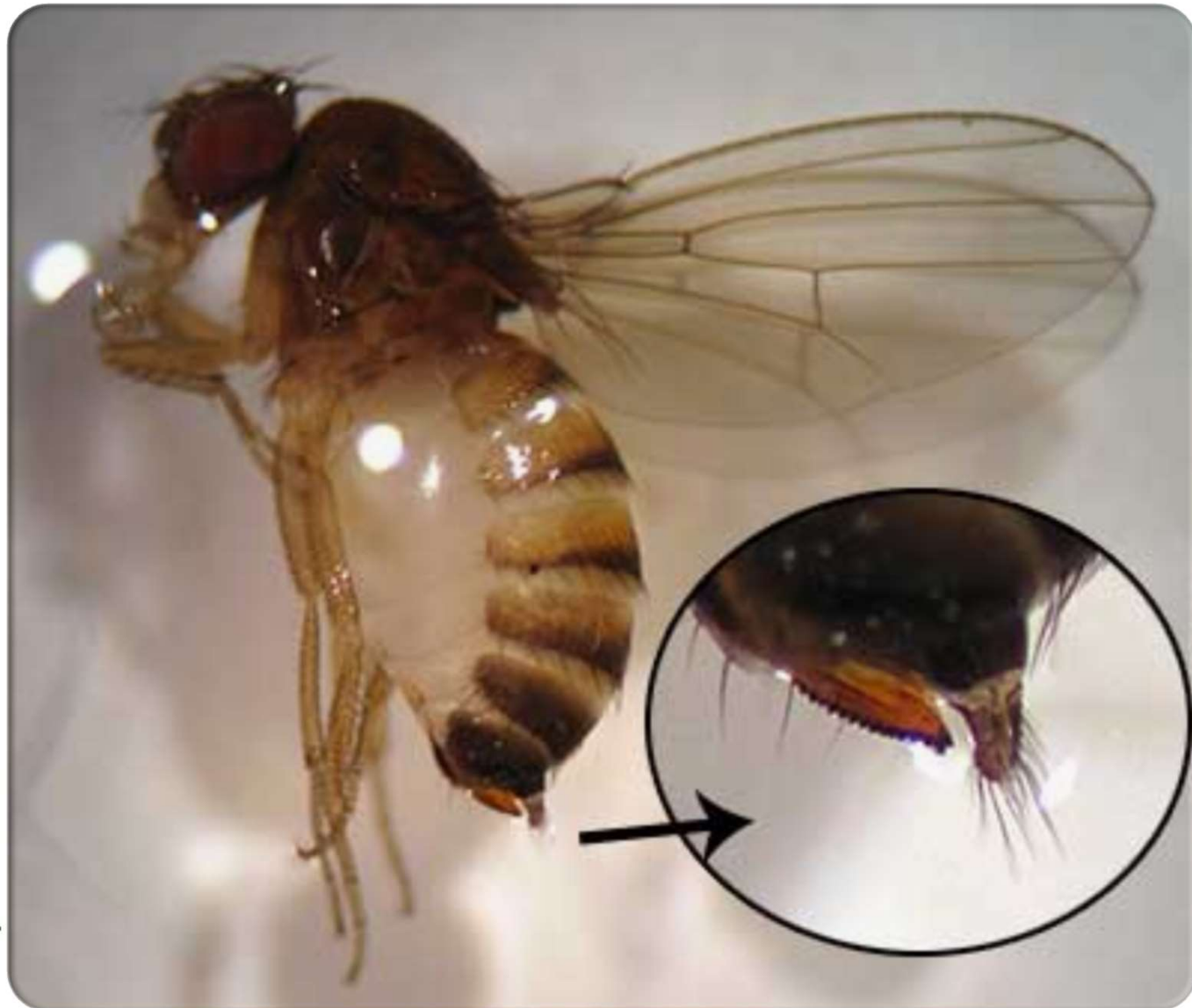
Familia Drosophilidae



Drosophila melanogaster

“Mosquita del vinagre”

“Mosquita del vinagre de las alas manchadas”
Drosophila suzukii (Diptera: Drosophilidae)



hembra



Diferentes oviposiciones



Tephritidos “encastran” sus huevos en los primeros centímetros del fruto.

Otros dípteros “colocan” sus huevos sobre la superficie



IDENTIFICACIÓN

Larvas de Dípteros



- Forma vermiforme
- Acéfalas, apodas
- Color blanco amarillento
- 11 segmentos



IDENTIFICACIÓN

Larvas – Comparación entre diferentes especies



Grapholita molesta

Lonchaeido spp.

Ceratitis capitata

Drosophila sp.

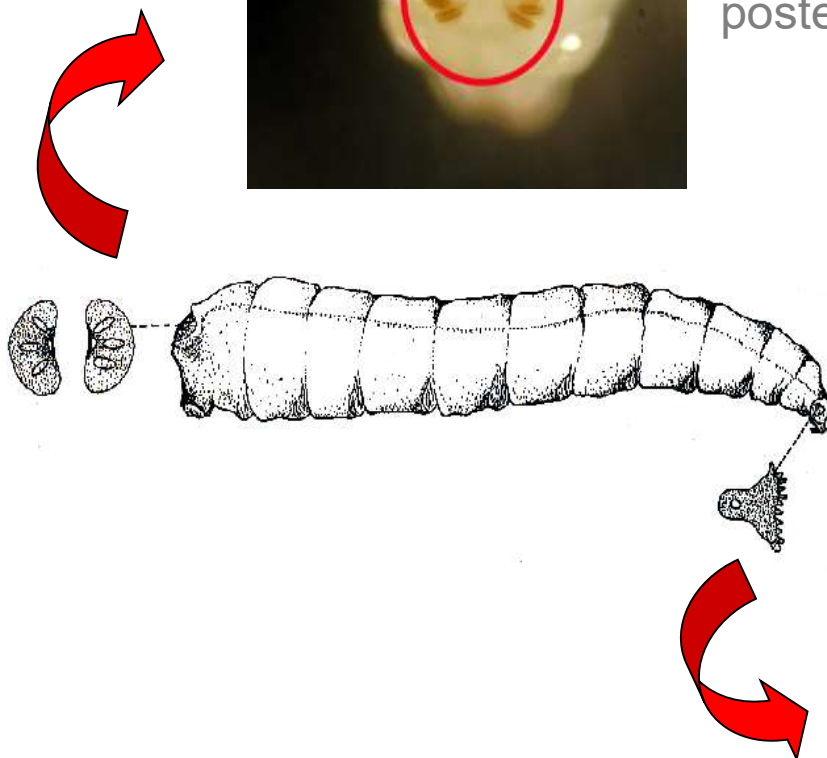


IDENTIFICACIÓN

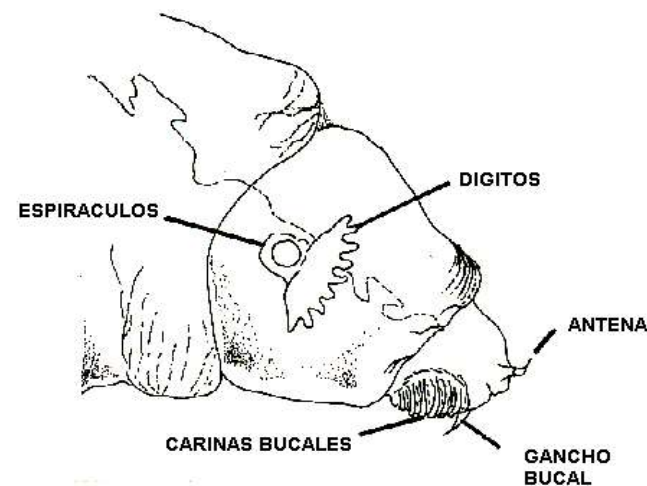
Reconocimiento de larvas de *C. capitata*



Espiráculos
posteriores



CERATITIS CAPITATA 1º SEGMENTO Y CABEZA



Espiráculos
anteriores

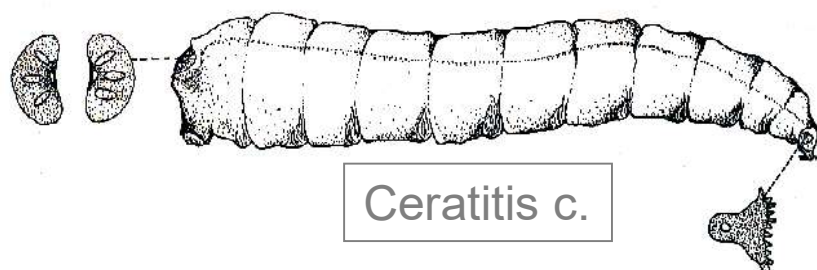


IDENTIFICACIÓN

Larvas – Comparación entre diferentes especies



Espiráculos posteriores



Espiráculos anteriores





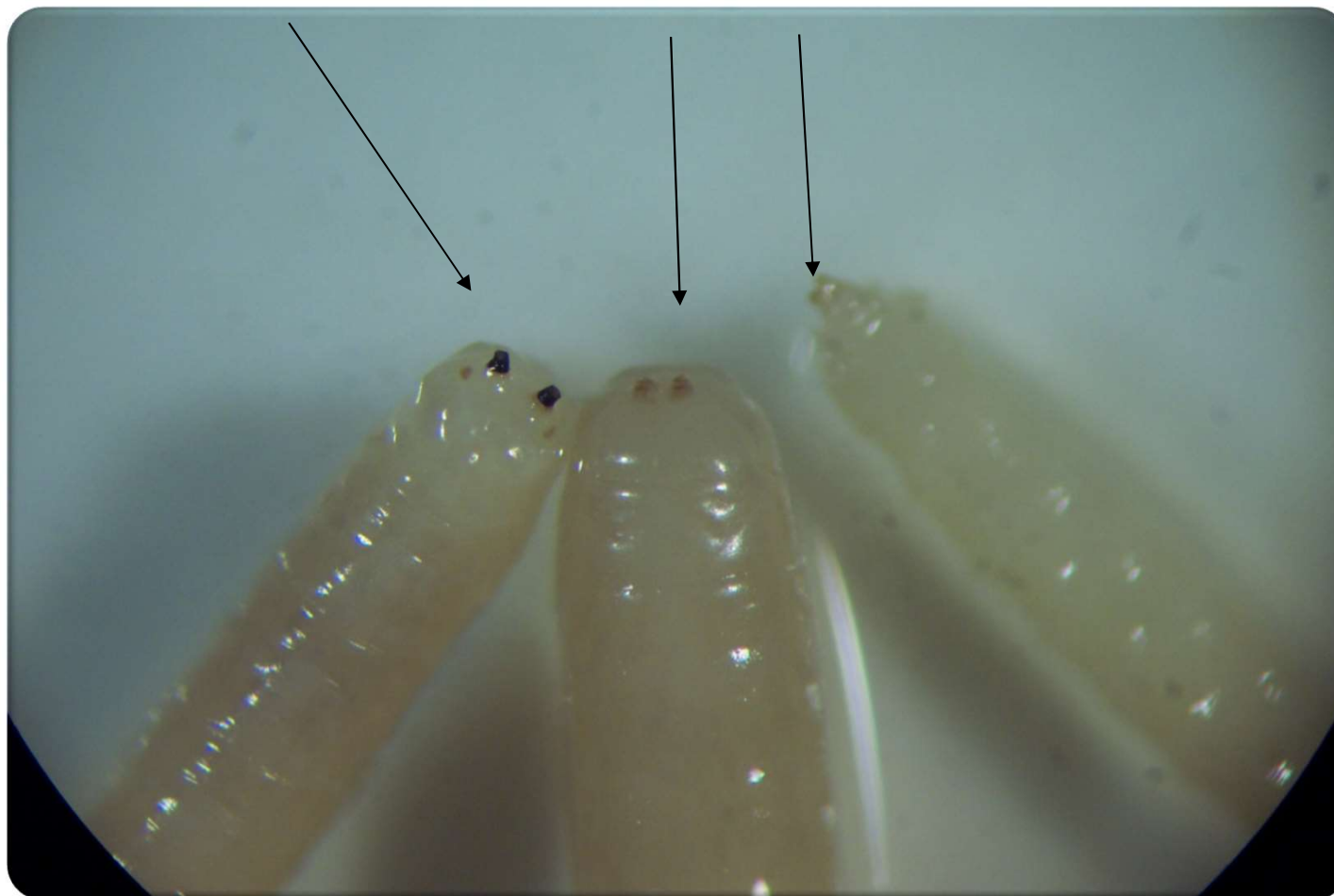
IDENTIFICACIÓN

Otras larvas habitualmente presentes en frutas

Loncheido

Tephritido

Drosophila





Control Biológico: *Diachasmimorpha longicaudata*
(Ashmead) (Insecta: Hymenoptera: Braconidae)

