



Colegio de
Postgraduados



AMEA
ACADEMIA MEXICANA DE
ENTOMOLOGÍA APLICADA

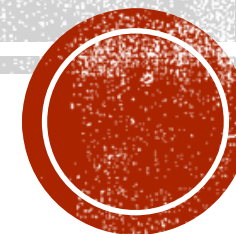
PALOMILLAS PICADORAS DE FRUTOS: POSIBLES PLACAS EMERGENTES EN PLANTACIONES DE PAPAYA MARADOL Y OTROS FRUTALES

Dr. Carlos Patricio Illescas Riquelme

Dr. Néstor Bautista Martínez

M.C. Reyna Vargas Abasolo

Dr. Artemio Hernández Ruiz



Papaya (*Carica papaya*)



PRINCIPALES ESTADOS PRODUCTORES DE PAPAYA EN MÉXICO

Ubicación	Sup. Sembrada (Ha)	Sup. Cosechada (Ha)	Producción (Ton)	Rendimiento (Ton/Ha)
Oaxaca	2,520.05	2,499.05	274,525.40	109.85
Chiapas	2,036.50	1,994.50	162,876.21	81.66
Colima	2,516.39	2,481.39	108,996.57	43.93
Veracruz	3,452.00	3,220.00	102,488.30	31.83
Michoacán	2,423.50	1,643.00	51,846.35	31.56
Guerrero	1,192.30	1,041.50	41,002.42	39.37



DAÑOS DETECTADOS EN PAPAYA MARADOL DEL ESTADO DE GUERRERO



METODOLOGÍA

Zona de estudio

Petatlán, Guerrero

- **La Barranca**

(17°36'33.77" N ; 101°12'29.93" O)

- **Ocote de Cadena**

Sitio #1 (17°37'13.15" N ; 101°13'9.80" O, 650 msnm)

Sitio #2 (17°36'35.97" N ; 101°; 13'46.32" O, 571 msnm)

Periodo (2014-2015):

Julio-Septiembre (Época con mayor producción de papaya en la zona)



METODOLOGÍA

Inspecciones:

1 vez a la semana, cada 2 hrs, de 20:00 – 2:00

Recolecta de especímenes y frutos dañados.

Hora de captura y estado de madurez del fruto.

Escalas de madurez:

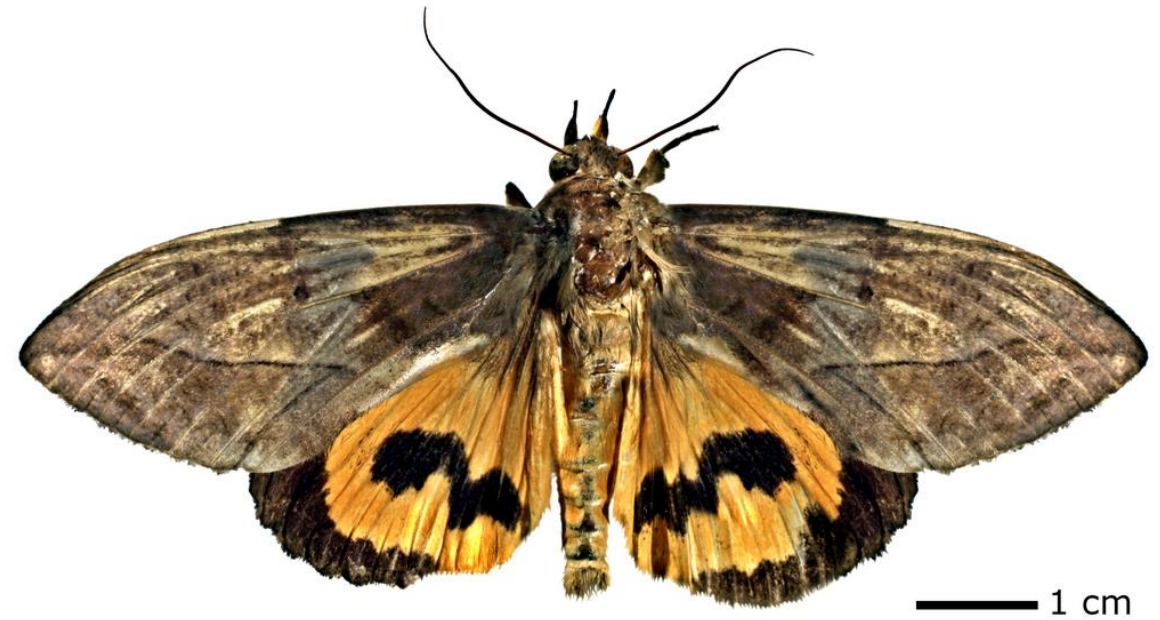
Santamaría-Basulto et al. (2009)



RESULTADOS



Eudocima apta



Eudocima serpentifera

(LEPIDOPTERA: EREBIDAE: CALPINAE)

Larvas no plaga

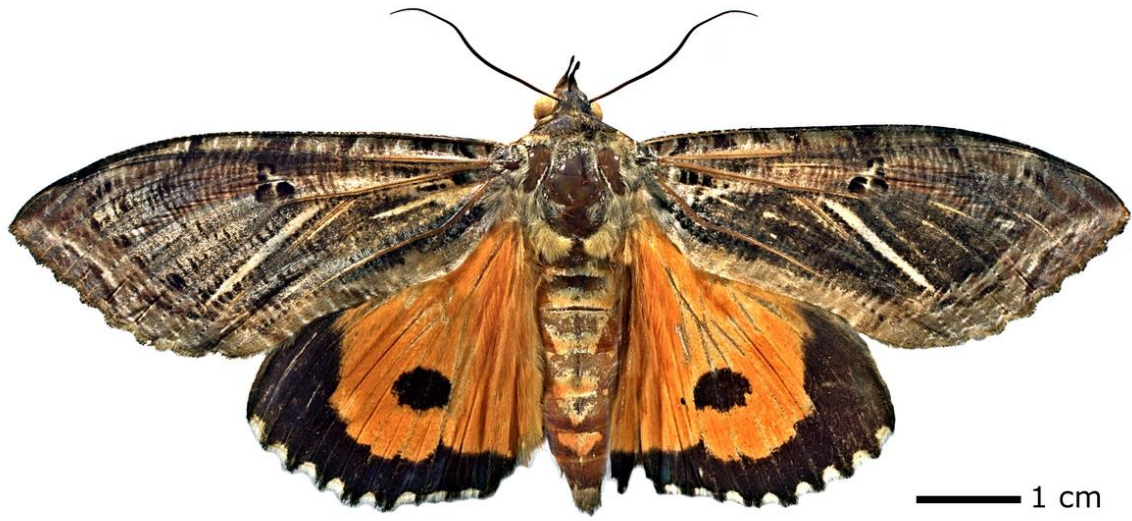
Identificación de especímenes:

Zilli and Hogenes (2002)

Brou (2006)

Brou et al. (2013)



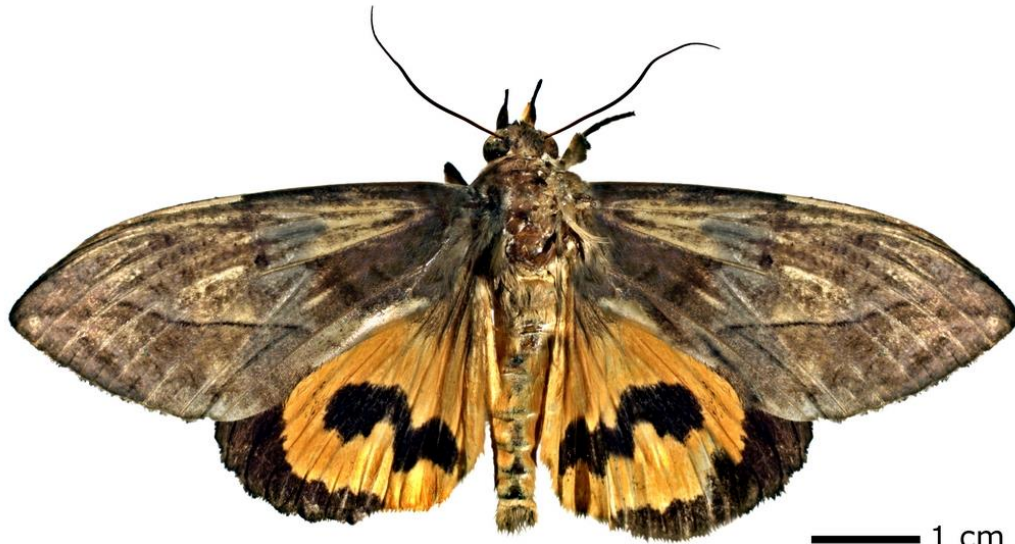


Eudocima apta



Eudocima materna

<http://www.africanmoths.com>



Eudocima serpentifera



Eudocima fullonia

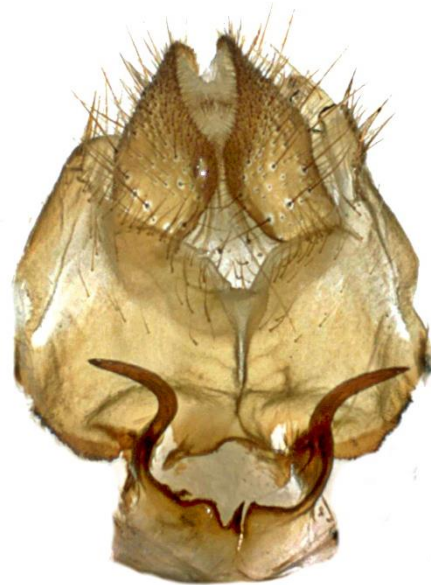
D. Maritz

GENITALIAS



5 mm

Eudocima apta



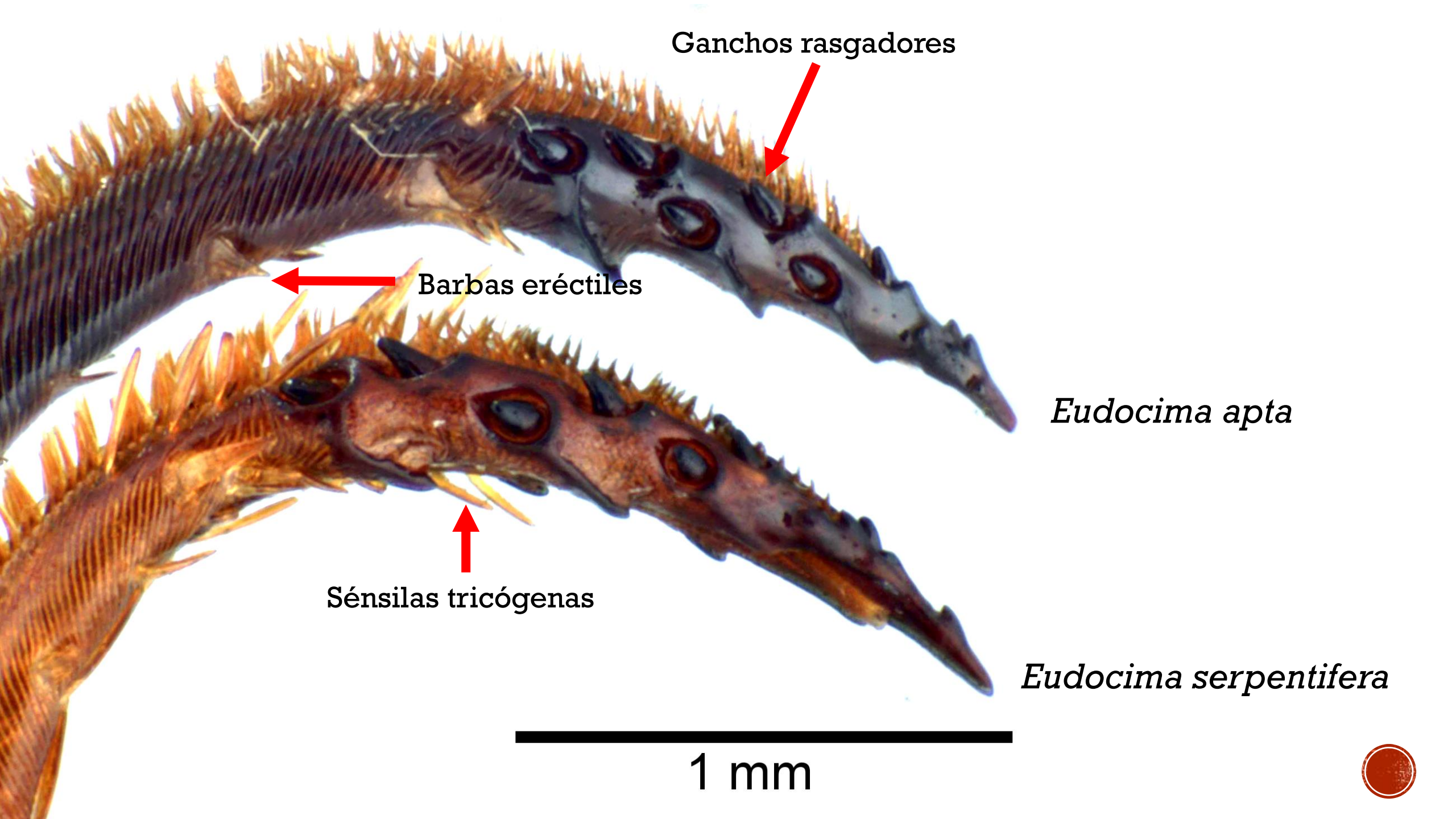
5 mm



5 mm

Eudocima serpentifera





Ganchos rasgadores

Barbas eréctiles

Sénsilas tricógenas

Eudocima apta

Eudocima serpentifera

1 mm

DAÑOS EN FRUTOS DE PAPAYA



DAÑOS EN FRUTOS DE PAPAYA



DAÑOS EN FRUTOS DE PAPAYA



G

1

2

3

4

5

6



Fruto destinado a centrales de abasto
de CDMX, Guadalajara y Morelia

Fruto destinado a mercados locales de
Guerrero



OTRAS ESPECIES DE CALPINAE (EREVIDAE)

▪ *Gonodonta pyrgo*:



• *Calyptra thalictri*



Fotografías de Jennifer M. Zaspel



CONCLUSIONES



Bernard DUPONT

- Registros previos en México de ambas especies aunque no como plaga.
- El control es difícil debido a que los estados inmaduros no están dentro del cultivo.
- Detectar hospedantes de larvas y eliminarlos.
- Evitar aplicación de insecticidas químicos debido a la baja exposición de las palomillas al ingrediente activo y los periodos limitados de su actividad.
- En zonas de alta infestación se debe cosechar la papaya antes de su estado susceptible a las palomillas.



IDENTIFICATION OF FRUIT-PIERCING MOTHS (LEPIDOPTERA: EREBIDAE) AND DAMAGE CAUSED TO PAPAYA FRUIT IN MEXICO¹

Artemio Hernández-Ruiz,² Carlos Patricio Illescas-Riquelme,² Néstor Bautista-Martínez,^{2,3}
Reyna Vargas-Abasolo,² Jorge M. Valdez-Carrasco,² and Pedro Figueroa-Castro⁴

ABSTRACT: *Eudocima* spp. adults are moths that feed on ripe or ripening fruit. Occasionally, some species can cause economic losses in commercial crops. In Mexico, this group of lepidopterans has been little studied and the information is limited to capture records in diverse regions of the country. However, in recent years, damage to commercial maradol papaya crops caused by these moths has been detected. The species identified as *Eudocima serpentifera* and *Eudocima apta* were found feeding on papaya fruits. Although the two moths can be differentiated by external characteristics, problems have arisen in terms of determining the species. This paper provides comparative descriptions and images of diagnostic traits for precise identification. Moreover, the damage that these species cause is described and illustrated.

KEYWORDS: *Eudocima apta*, *Eudocima serpentifera*, Calpinae, *Carica papaya* pest



GRACIAS POR SU ATENCIÓN



© Amlan Mitra



© N.M. Photos.

- Dr. Carlos Patricio Illescas Riquelme
- entoillescas@gmail.com