

LA FAMILIA SPHINGIDAE (LEPIDOPTERA: HETEROCERA) DE XALAPA, VERACRUZ, MEXICO.

Fernando Hernández Baz*

RESUMEN

Se estudiaron las mariposas de la familia Sphingidae en dos localidades situadas en la parte sur de Xalapa, Veracruz encontrándose 39 especies de esfíngidos, de los cuales 4 son de origen neártico y 35 de origen neotropical.

SUMMARY

The moths of the Family Sphingidae of Xalapa, Veracruz was studied. Thirty nine different species of sphingids were collected, four of which are Nearctic in origin and thirty five Neotropical.

INTRODUCCION

La región de Xalapa, Ver., es un lugar muy interesante para el estudio de este grupo de mariposas, ya que debido a su posición geográfica es considerada como un lugar de transición como muchas otras en México, donde por tal motivo convergen representantes de la fauna neártica y en mayor cantidad de la fauna neotropical.

Los estudios realizados sobre esfíngidos en el Estado de Veracruz se remontan al siglo pasado cuando Druce (1886) mostró su material en la obra *Biología Centrali-Americana*, posteriormente a principios de este siglo son varios los investigadores que estudiaron los esfíngidos, entre los que destacan Rothschild y Jordan (1903), Roberto Muller que recolectaron en la parte central del Estado de Veracruz, después Oswald Mooser (1939) hace una enumeración de los esfíngidos mexicanos, basándose principalmente en material recolectado por Muller, Hoffmann, Dampf y por el mismo, proveniente de Veracruz (Misantla, Jalapa, Coatepec, Córdoba, Orizaba); posteriormente Carlos Hoffmann (1942) saca a la luz su trabajo zoogeográfico sobre los esfíngidos mexicanos. Por último Beutelspacher (1978) estudió los esfíngidos de las Minas, Ver. Por tal motivo creo conveniente exponer mis resultados para saber cual es el estado actual de los esfíngidos en la localidad de Xalapa, Ver.

*Bocanegra No. 4. Col. V. Carranza. Xalapa, Veracruz. México.

Características de la zona de estudio Greenwich Situación geográfica

La localidad de Xalapa corresponde al Municipio del mismo nombre, ubicado en la parte Central del Estado de Veracruz, en las estribaciones Orientales del Cofre de Perote, perteneciendo a la región montañosa del eje neovolcánico transversal, la ciudad de Xalapa está asentada en las faldas del Cerro Macuiltépetl, presentando un intervalo altitudinal entre los 1,280 y 1,590 m.s.n.m., sus coordenadas geográficas son latitud norte $19^{\circ} 32' 33''$, longitud al oeste de Greenwich $96^{\circ} 32' 33''$. (Fig. 1).

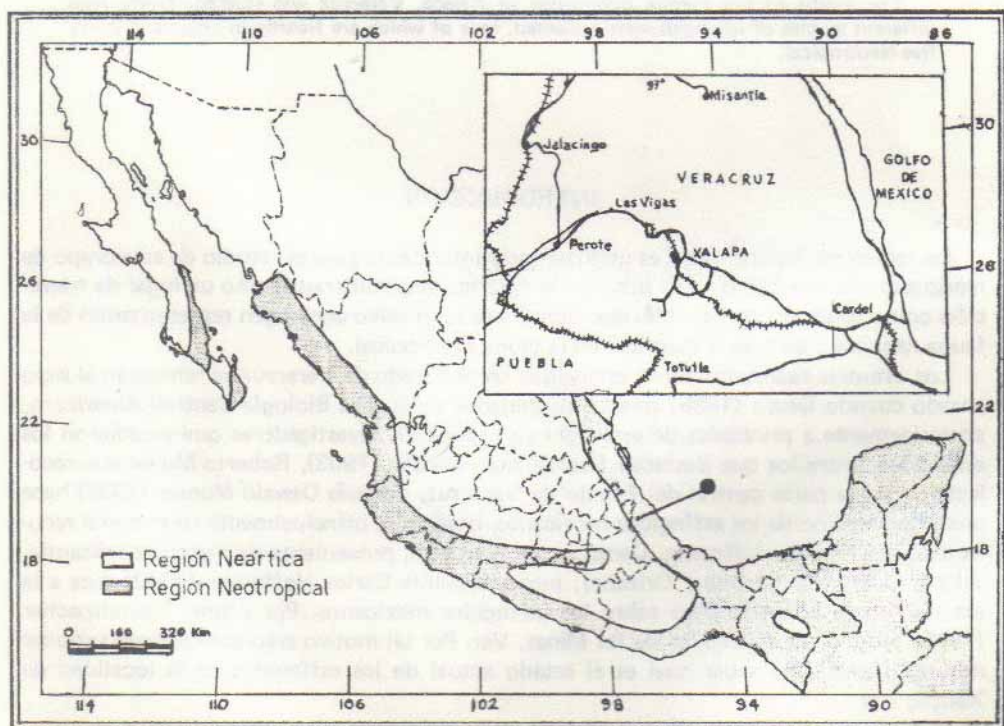


Figura No. 1. Ubicación geográfica de Xalapa, Ver. Con respecto a la región neártica y neotropical.

Clima

Xalapa cuenta con un clima templado húmedo con lluvias todo el año de acuerdo con el sistema climático de Köppen, modificado por García (1978), presentándose una temperatura media anual de 18°C, con temperaturas máximas de 33°C y como mínima de 4°C, se tiene una precipitación promedio anual de 1,490.5 mm³.

Los vientos que generalmente llegan a esta zona tienen una dirección SE, SSE y ESE.

Vegetación

El tipo de vegetación dominante en la zona es el bosque caducifolio, el cual se encuentra representado por algunos manchones relictos entre los 1,200 y 1,900 m.s.n.m., y alcanza 25-35 m. de altura, encontrándose como principales especies a *Liquidambar macrophylla*, *Carpinus caroliniana*, *Clethra mexicana*, también *Magnolias*, *Quercus*, *Ulmus*, así como algunos encinos de mediana altitud. (Zola 1980), como *Quercus castanea*, encontrándose a la vez grandes extensiones de cultivos introducidos como es el caso del monocultivo *Inga-Coffea* (Jinicuil - Café).

MATERIAL Y METODO

El material fue recolectado desde enero de 1987 hasta mayo de 1988 y en recolecciones esporádicas en 1982 y 1984, en dos localidades, la primera situada casi en el Centro de la Ciudad de Xalapa, ocupándose para atraer a las mariposas los reflectores de luz blanca del Parque de Beis-Ball "Colón" siendo esto una trampa gigantesca de luz. (Fig. 2). La segunda localidad corresponde al Instituto Mexicano del Café, la que tiene una extensión aproximada de 22 Hectáreas de puros monocultivos de Café-Jinicuil, ocupándose en este lugar solamente una trampa de luz negra con un recipiente de Cianuro de Potasio, estando encendida durante todo los días del año, la identificación de la mitad de material se hizo por comparación de acuerdo con la Colección del Instituto de Biología, UNAM, el ordenamiento sistemático se hizo siguiendo el Catálogo zoogeográfico de los lepidópteros mexicanos (Sphingoidea) de Hoffmann (1942), el trabajo de Mooser (1939) y el de Beutelspacher (1978), todo el material estudiado se encuentra depositado en la Colección personal del autor y en la Colección Entomológica del INMECAFE - XALAPA.

Después del nombre científico, con números romanos se indica el mes en que fue capturado, así como su origen neártico (NA), neotropical (NT), con el tipo de luz que fue capturado, trampa de luz blanca (T.L.B.), trampa de luz negra (T.L.N.) y algunas observaciones sobre los hábitos de *Aellopus clavipes* (R. & J.).

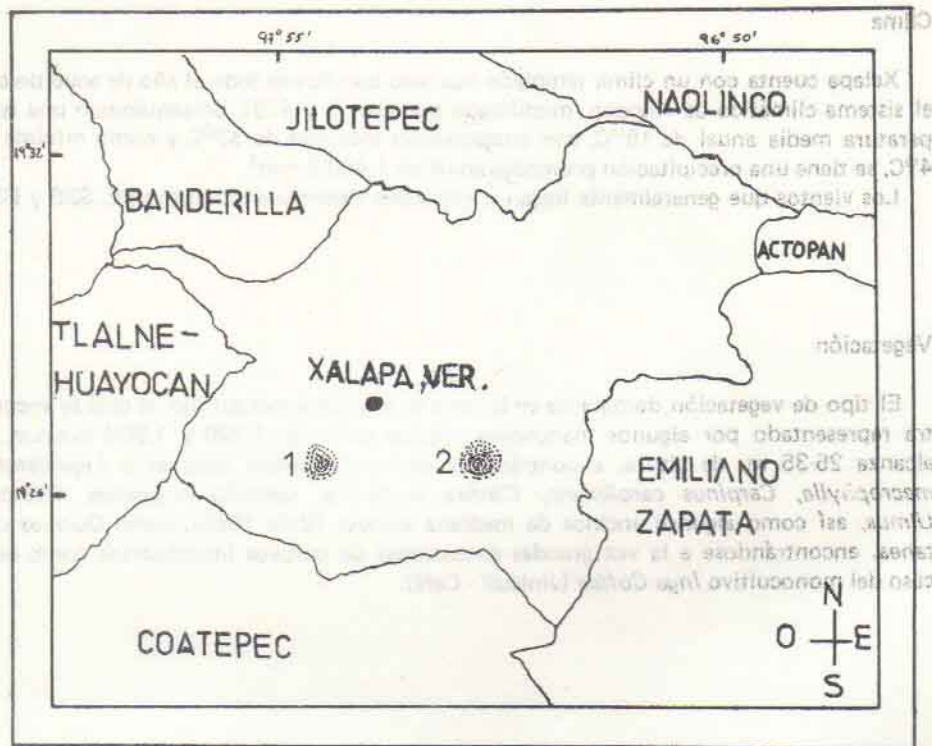


Figura No. 2. Ubicación de las dos localidades de estudio. 1. Parque de beisbol "Colón". 2. INME-CAFE-XALAPA.

LISTA DE ESPECIES RECOLECTADAS

FAMILIA SPHINGIDAE

Subfamilia Sphinginae

Tribu Sphingini

Agrus Hbn.

1. *A. cingulatus* (Fabr.) I, V, (NA). (T.L.N.), (T.L.B.).

Cocytius Hbn.

2. *C. antæus hydaspus* (Cramer) X. (NT.). (T.L.B.).

Manduca Hbn.

3. *M. sexta* (L.) III, V, VI. (NT). (T.L.B.).
4. *M. occulta* (R. & J.) III, VI. (NT). (T.L.N.), (T.L.B.).
5. *M. ochus* (Klug.) V. (NT). (T.L.N.).
6. *M. rústica* (Fabr.)

Sphinx L.

7. *S. merops* (Bdv.) V. (NA). (T.L.N.), (T.L.B.).
8. *S. leucophaeta* (Bdv.) (NA). (T.L.N.).

Tribu Smerinthini

Protambulyx R. & J.

9. *P. strigilis* (L.) I. (NT). (T.L.B.).

Adhemarius Oiticica

10. *A. gannascus* (Stoll) VII. (NT). (T.L.N.).
11. *A. donysa* (Drc.) VI. (NT). (T.L.B.).

Subfamilia Macroglossinae

Tribu Dilophonotini

Pseudosphinx Burm.

12. *P. tetrio* (L.) V, XII. (NT). (T.L.B.).

Erinnyis Hbn.

13. *E. yucatanæ* (Drc.) I. (NT). (T.L.B.).
14. *E. alope* (Drury) V. (NT). (T.L.B.).
15. *E. lassauxii* (Bdv.) I, V. (NT). (T.L.N.), (T.L.B.).
16. *E. ello* (L.) V. (NT). (T.L.B.).
17. *E. obscura* (Fabr.) IX. (NT). (T.L.N.), (T.L.B.).

Pachilia Wik.

18. *P. ficus* (L.) II, VI. (NT). (T.L.B.).
19. *P. syces* (Hbn.) II, V, VI. (NT). (T.L.B.).
20. *P. resumens* (Walk.) X. (NT). (T.L.N.).

Callionima Lucas

21. *C. innus* (R. & J.) VIII, X. (NT). (T.L.N.).
22. *C. elaine* (Neidh.) (NT). (T.L.N.).

Stolidoptera R. & J.

23. *S. tachasara* (Drc.) VII, (NT).

Aellopus Hbn.

24. *A. clavipes* (R. & J.) VII, VIII. (NT). Se recolectaron dos ejemplares volando entre las flores de *Salvia polystachya* Ortega (LABIATEAE).

Enyo Hbn.

25. *E. lugubris* (L.) V. (NT). (T.L.N.).
26. *E. pronoe* (Drc.) I. (NT). (T.L.B.).
27. *E. ocypete* (L.) VI. (NT). (T.L.B.).

Cautethia Grote

28. *C. spuria* (Bdv.) IX. (NT).

Eumorpha Hbn.

29. *E. anchemolus* (Cramer) VI, XII. (NT). (T.L.B.).
30. *E. satellitia* (L.) V, VI, VII. (NT). (T.L.N.), (T.L.B.).
31. *E. typhon* (Klug.) V. (NT). (T.L.B.).
32. *E. vitis* (L.) VII, X. (NT). (T.L.B.).
33. *E. labruscae* (L.) VI, VIII. (NT). (T.L.B.).

Tribu Macroglossini

34. *X. pluto* (Fabr.) VI, (NT). (T.L.N.), (T.L.B.).
35. *X. anubus* (Cramer) X. (NT). (T.L.B.).
36. *X. chiron* (Drury) XII. (NT). (T.L.B.).
37. *X. titana* (Drc.) X. (NT). (T.L.N.).

38. *X. tersa* (L.) II, VII. (NT). (T.L.N.).

Hyles Hbn.

39. *H. lineata* (Fabr.) VII. (NA). (T.L.N.).

DISCUSION

La posición geográfica de Xalapa, Ver., nos indica que es una zona de transición entre ambas faunas, pero al analizar el origen de cada especie encontrada se nota como las especies de origen neotropical dominan ampliamente a las neárticas. La mayoría de las especies recolectadas fueron atraídas por la luz blanca tal vez ésto se debió al tamaño y a la intensidad de la luz.

Entre las especies de origen neártico encontradas en esta zona tenemos a: *Agrius cingulatus* (Fabr.), *Sphinx merops* (Bdv.), *Sphinx leucophaeta* (Fabr.), *Hyles lineata* (Fabr.).

AGRADECIMIENTOS

Agradezco al Biol. Edoardo Aranda, Jefe del departamento entomológico del INME-CAFE-XALAPA, el prestamo de algunos ejemplares para la realización de este trabajo, así como al Dr. Beutelspacher las facilidades para consultar la colección del Instituto de Biología, UNAM y por último al Biol. Erik E. Hernández V. por la donación de algunos ejemplares.

LITERATURA CONSULTADA

- BEUTELSPACHER B. C. 1978. Familias Sphingidae y Saturnidae (Lepidoptera) de Las Minas, Veracruz, México. An. Inst. Biol. Univ. Nal. Autón. México 49, Ser Zoología (1): 219-230, 24 figs.
- GARCIA, E. 1981. Modificaciones al sistema de clasificación climática de Köppen. México. p. 195.
- HOFFMANN, C.C. 1942. Catálogo Sistemático y Zoogeográfico de los lepidópteros mexicanos, 3a. parte. Sphingoidea y Saturnioidea. An. Inst. Biol. Univ. Nal. Autón. México 13 (1): 213-256.
- MOOSER, O. 1939. Fauna Mexicana III. Enumeración de los Esfingidos Mexicanos. An. Esc. Nac. Cienc. Biol. México 1 (3-4): 407-458, Lams 57-75.

- WHITE L.J.; ADOLFO WHITE L. 1987. Spingidae de México: Género *Xylophanes* Hbn. (Lepidoptera: Heterocera). Notas sobre *X. porcus* (Hbn.) y especies afines. Rev. Soc. Mex. Lep. XI (1): 14-16.
- ZOLA-AEZ, M.G. 1987. La vegetación de Xalapa, Veracruz. INIREB. Xalapa, Ver. 155 p.



ISSN 0187-022X

REVISTA DE LA SOCIEDAD MEXICANA DE

LEPIDOPTEROLOGIA

Volumen XIII No. I

15 de Noviembre de 1989



Comite Editorial:

M.V.Z. Roberto G. de la Maza E. (Editor)
Dr. Gerardo Lamas Muller (Asesor)
M. en C. Francisco González Medrano (Asesor)
Md. Adolfo White López (Asesor)

PUBLICADA POR LA SOCIEDAD MEXICANA DE
LEPIDOPTEROLOGIA, A.C. CON EL APOYO DEL CONSEJO
NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGIA (CONACYT)

MESA DIRECTIVA 88-89

Presidente:	Javier de la Maza Elvira
Vicepresidente:	Lee D. Miller
Secretario:	Adolfo White López
Tesorero:	Alberto Díaz Francés
Primer Vocal:	Luis López del Paso
Segundo Vocal:	Sergio Hernández Tobias
Tercer Vocal:	Rafael Turrent Díaz
Cuarto Vocal:	Roberto G. de la Maza Elvira
Quinto Vocal:	Jorge White López

La Revista de Sociedad Mexicana de Lepidopterología tiene como finalidad promover el estudio científico de las mariposas y se encuentra indicada en: PERIODICA. — revista del Centro de Información Científica y Humanística (C.I.C.H.) de la U.N.A.M. donde se encuentra, además, disponible para su consulta en línea y en BIOLOGICAL ABSTRACTS. — resúmenes e índices del Biosciences Information Service.

Portada: *Perrhybris pamela chajulensis* ssp. n., macho Chajul, Chiapas. Foto: Fulvio Eccardi.

Contraportada: Arriba, *Opoptera staudingeri mexicana* ssp. n., (hembra); En medio *Perrhybris pamela mapa* ssp. n. (macho izq., hembra derecha); Abajo *P.p. chajulensis* ssp. n. (macho izq., hembra derecha).