

LA FAMILIA PIERIDAE (LEPIDOPTERA) EN EL ESTADO DE NUEVO LEÓN, MÉXICO

CARLOS R. BEUTELSPACHER B.*

RESUMEN

Se presenta un estudio de mariposas de la familia Pieridae del Estado de Nuevo León, en el que se anota hasta el momento, la presencia de 24 especies, repartidas en 12 géneros, las que representan un 33.3% del total del número de especies de la familia registradas para todo el país. Se hacen algunas consideraciones sobre seis especies que constituyen nuevos registros para Nuevo León.

Palabras clave: Lepidoptera, Pieridae, Nuevo León, México.

ABSTRACT

A study of lepidoptera of the family Pieridae of the State of Nuevo León is herein presented. Twenty-four species of 12 genera have been registered in the State. This represents 33.3% of the total registered for the country. Some considerations on the species that constitute new records for Nuevo León are made.

Key words: Lepidoptera, Pieridae, Nuevo León, Mexico.

INTRODUCCIÓN

Como lo hemos señalado en un trabajo anterior (Beutelspacher, 1978), la lepidopterofauna de los Estados del Norte de México ha sido poco estudiada; de allí el valor que esta contribución pueda tener.

La mayor parte del material que sirvió de base para este estudio, proviene de la Ciudad de Monterrey, Villa de Santiago, Hacienda Vista Hermosa, Galeana, Cerro Potosí, Chipinque, Cola de Caballo, Apodaca y San Roque (Mapa 1). Por otra parte, tomamos en cuenta los registros hechos por Brown (1944), así como el material de la Colección Entomológica de la Universidad Autónoma de Nuevo León. Este estudio no pretende ser exhaustivo, ya que estamos conscientes de que nos falta recolectar en otros meses y localidades del estado.

Para el arreglo taxonómico de los piéridos, hemos seguido los trabajos de Hoffmann (1940) y el de Dos Passos (1964). Para la identificación de las especies, consultamos las obras de Draudt (1924), la Biología Centrali-Americana de God-

* Laboratorio de Entomología, Departamento de Zoología, Instituto de Biología, UNAM. México.

man y Salvin (1879-1900), además que hicimos la comparación del material con el de la Colección Entomológica del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México, en donde se conserva.

CLIMA Y VEGETACIÓN DE NUEVO LEÓN

La mitad noreste del Estado es semiseca, con lluvias poco abundantes en todas las estaciones; la porción suroeste es también semiseca, pero con lluvias de verano. Una franja angosta que corre de noroeste a sureste y coincide con las elevaciones de la Sierra Madre, así como las elevaciones de las sierras frontales, son templadas subhúmedas. Según Rzedowski (1978), la mitad noreste del Estado y parte del Suroeste, tienen una vegetación del tipo "matorral xerófilo", existiendo en la Sierra Madre Oriental, un "bosque de coníferas y de *Quercus*". Por otra parte, existen grandes superficies cultivadas con árboles frutales, principalmente cítricos.

CARACTERÍSTICAS DE LA FAMILIA PIERIDAE

Las mariposas de esta familia, generalmente son de tamaño pequeño o mediano. Las patas anteriores están bien desarrolladas en ambos sexos, pero carecen de la epífisis característica de los papiliónidos; las uñas son bífidas. La coloración general suele ser blanca, amarilla o anaranjada. La vena M_1 de las alas anteriores se presenta unida al eje de la vena Radial, la cual presenta de tres a cuatro ramas. La vena A_3 de las alas anteriores es rudimentaria, y en las alas posteriores siempre existen dos venas anales.

Los huevecillos son de forma ahusada. Las orugas son delgadas, cilíndricas y usualmente de color verde con líneas longitudinales de otro tono de verde. Los ganchos de las propatas se disponen en una hilera simple.

Las crisálidas son alargadas y rugosas y, en algunos casos, muy dilatadas en su parte media, y se sostienen mediante el cremáster y por un hilillo de seda que las sujeta alrededor del cuerpo en la parte media.

Los adultos suelen agruparse a la brilla de los charcos en la época de lluvias y algunas especies llegan a presentar migraciones como ocurre con *Kricogonia castalia* Fabricius, y *Eurema mexicana* (Boisduval).

La familia Pieridae comprende cuatro subfamilias: Dismorphiinae, Pierinae, Coliadinae y Euchloeinae, con unas 72 especies en México. En el Estado de Nuevo León, existen representantes únicamente miembros de la subfamilias Pierinae y Coliadinae.

REGISTROS DE PIERIDAE PARA NUEVO LEÓN

Hasta el momento, la familia Pieridae se encuentra representada en esta entidad por 24 especies, repartidas en 12 géneros. De acuerdo con su origen, las especies pueden ser Neárticas (NA) o Neotropicales (NT).

FAMILIA PIERIDAE

Subfamilia Pierinae

1. *Neophasia terlootii* Behr. (Figs. 1 y 2) NA. Julio. Cerro de la Silla, N. L.
2. *Catasticta nimbice* Boisduval (Fig. 3) NT. Mayo y junio. Chipinque, Monterrey, Cerro Potosí, Trinidad, Cola de Caballo, N. L.
3. *Pieris protodice* Boisduval y Leconte (Figs. 4 y 5) NA. Abril, junio, agosto. Sabinas Hidalgo, Hda. Vista Hermosa, Villa de Santiago, Galeana, Monterrey, Congregación Calles, Presa de la Boca, Socavón de San Francisco, Trinidad, Guadalupe, Sn. Nicolás, Rancho El Canadá, Apodaca, San Roque, Río La Silla, El Carmen, Cerro de Las Mitras, N. L.
4. *Pieris rapae* Linneo (Fig. 6) NA. Agosto. Galeana, Villa de Santiago, Puente Genovevo, N. L.
5. *Leptophobia aripa* Boisduval (Fig. 7) NA. Junio, septiembre. El Diente, Monterrey, Chipinque, El Carmen, Puente Genovevo, Sn. Roque, N. L.
6. *Itaballia viardi* Boisduval (Figs. 8 y 9) NT. Septiembre. Sn. Nicolás de los Garza, N. L.
8. *Ascia monuste* Linneo (Fig. 10) NA. Abril, junio, julio, septiembre, diciembre. Hda. Vista Hermosa, Villa de Santiago, Galeana, Manantial de Apodaca, Cola de Caballo, Monterrey, El Carmen, San Roque, Guadalupe, Garza García, N. L.
8. *Ascia josephina josepha* Salvin y Godman (Fig. 11) NA. Septiembre. Monterrey, N. L.

Subfamilia Coliadinae

9. *Colias eurytheme* Boisduval (Fig. 12) NA. Junio, julio. Hda. Vista Hermosa, Galeana, Apodaca, Los Cavazos, Monterrey, San Nicolás, N. L.
10. *Colias cesonía* Stoll (Fig. 13) NA. Junio, noviembre. Hda. Vista Hermosa, Villa de Santiago, Cerro Potosí, Chipinque, Aramberry, Monterrey, El Carmen, San Roque Villa Juárez, San Nicolás, Zaragoza, Apodaca, N. L.
11. *Anteos clorinde* (Godart) (Fig. 14) NT. Enefo, julio. El Diente, Monterrey, Cola de Caballo, Villa de Santiago, N. L.
12. *Anteos maerula* (Fabricius) (Fig. 15) NT. Junio, julio, diciembre. Hda. Vista Hermosa, Villa de Santiago, Arroyo Popochico, Monterrey, Cola de Caballo, Chipinque, Cerritos Sierra de Picachos Sn. Roque N. L.
13. *Phoebis sennae eubule* Linneo (Figs. 16 y 17) NT. Junio, julio, noviembre. Hda. Vista Hermosa, El Diente, Monterrey, Cola de Caballo, Chipinque, San Nicolás de los Garza, N. L.
14. *Phoebis philea* (Joh.) (Figs. 18 y 19) NT. Julio. Presa de la Boca, N. L.
15. *Phoebis agarithe* (Boisduval) (Figs. 20 y 21) NT. Abril, junio, julio, septiembre, diciembre. Hda. Vista Hermosa, Pedro Garza García, Manantial de Apodaca, El Mirador, Cola de Caballo, Chipinque, Congregación Calles, Monterrey, San Nicolás, Villa de Santiago San Roque, N. L.
16. *Kricogonia castalia* Fabricius (Fig. 22) NT. Junio, julio, agosto, septiembre.

Villa de Santiago, 35 Km W de Linares, Chipinque, Aramberry, Monterrey, Garza García, Escobedo, Bustamante, El Carmen, Cerritos, Hidalgo, San Antonio N. L.

17. *Eurema boisduvaliana* Felder (Figs. 23 y 24) NT. Junio, julio. Galeana, N. L. (Brown, 1944).
18. *Eurema mexicana* (Boisduval) (Figs. 25 y 26) NT. Junio, julio, agosto, octubre. Hda. Vista Hermosa, Villa de Santiago, Socavón de San Francisco, Monterrey, Cerro Potosí, San Roque, N. L.
19. *Eurema proterpia* Fabricius (Fig. 27) NT. Julio, octubre. Río Ramos, Allende, Monterrey, San Nicolás, Villa de Santiago, San Roque, N. L. f. *gundlachia* Poey (Fig. 28) NT. Junio. Hda. Vista Hermosa, Villa de Santiago, N. L.
20. *Eurema dina westwoodi* Boisduval (Fig. 29) NT. Junio, julio, octubre. La Estanzuela, Villa de Santiago, Monterrey, Congregación Calles, N. L.
21. *Eurema lisa* Boisduval y Leconte (Fig. 30) NT. Junio, septiembre. Sabinas Hidalgo, Monterrey, N. L.
22. *Eurema nise nelphe* Felder (Fig. 31) NT. Junio. Sabinas Hidalgo, N. L.
23. *Eurema nicippe* (Cramer) (Fig. 32) NT. Junio, julio, agosto, diciembre. Sabinas Hidalgo, Hda. Vista Hermosa, Villa de Santiago, Galeana, Pedro Garza García, Monterrey, San Roque, Villa de García, N. L.
24. *Nathalis iole Boisduval* (Fig. 33) NT. Junio, julio, octubre. Sabinas Hidalgo, Galeana, Villa de Santiago, Monterrey, N. L.

DISCUSIÓN

De las 72 especies de Piéridos registrados por Hoffmann (1940) para México, encontramos 24 en el Estado de Nuevo León; de ellas, las siguientes constituyen nuevos registros para la entidad: *Itaballia viardi* Boisduval, citada por Hoffmann (op. cit.) para las "tierras templada y templado-cálida del sur y de la región oriental". *Anteos merula* Fabr. es registrada por el mismo autor "por el lado del Golfo hasta Tamaulipas"; de *Kricogonia castalia* Fabr., menciona la siguiente distribución: "tierras templada y caliente de casi toda la República"; de *Eurema nise nelphe* Felder (según Hoffmann como *Eurema nise perimede* Prittwitz), la registra para las "tierras templada y caliente por el lado del Golfo hasta el ur de Tamaulipas". De *Neophasia terlootii* Behr, Hoffmann proporciona la siguiente distribución: "Sierra Madre Occidental (Sonora, Chihuahua, Durango)", por lo que se amplía el conocimiento de su distribución hasta la Sierra Madre Oriental en Nuevo León. Por último, de *Casticta nimbe* Boisduval, Hoffmann (op. cit.) la registra para "tierras fría y templada del centro y del sur", con lo cual se amplía notablemente su distribución geográfica conocida.

Es notable la ausencia de géneros y especies típicamente neotropicales, tales como *Dismorphia*, *Archonias*, *Pereute*, *Perrhybris* y *Melete*; por otra parte, faltan representantes de algunos géneros neárticos como son *Anthocharis* y *Euchloe*, así como del género paleártico *Eucheira*.

Por otra parte, las 24 especies de Piéridos registradas para Nuevo León, constituyen un 33.3% del total de especies de la familia registradas para todo el país

(72), y con relación al porcentaje de especies neárticas y neotropicales, encontramos que de las 24 especies, ocho son de origen neártico, lo que a su vez equivale a un 33.3%, y 16 son de origen neotropical, lo que corresponde a un 66.6% para el Estado de Nuevo León.

AGRADECIMIENTOS

Al Dr. Salvador Contreras B., por facilitarme información sobre algunas especies; al M. en C. Arturo Jiménez G., por la donación de un lote de ejemplares recolectados en Cola de Caballo; al Biól. Juan José Ortiz, por permitirme consultar la Colección Entomológica de la Universidad Autónoma de Nuevo León.

LITERATURA CITADA

- BEUTELSPACHER B., C. R., 1978. Algunas observaciones acerca de la Familia Papilionidae (Lepidoptera) en el Estado de Nuevo León. *Memorias II Congreso Nal. Zoología, Monterrey, N. L.*, pp. 58-64.
- BROWN F., M., 1944. Notes on Mexican Butterflies, II. Pieridae. *J. New York Ent. Soc.* 52: 99-119.
- DOS PASSOS, C. F., 1964. *A synonymic List of the Nearctic Rhopalocera*. Lepid. Soc. Memoir No. 1.
- DRAUDT, M., 1924. In Seitz, *Die Gross Schmetterlinge der Erde*. Rhopalocera Americana. Band 1141 p. 194 pl.
- HOFFMANN, C. C., 1940. Catálogo sistemático y zoogeográfico de los lepidópteros mexicanos. Primera parte: Papilionoidea. *An. Inst. Biol. México* 11: 639-739. 2 mapas.
- RZEDOWSKI, J., 1978. *Vegetación de México*. Edit. Limusa, México, D. F. 432 pp.

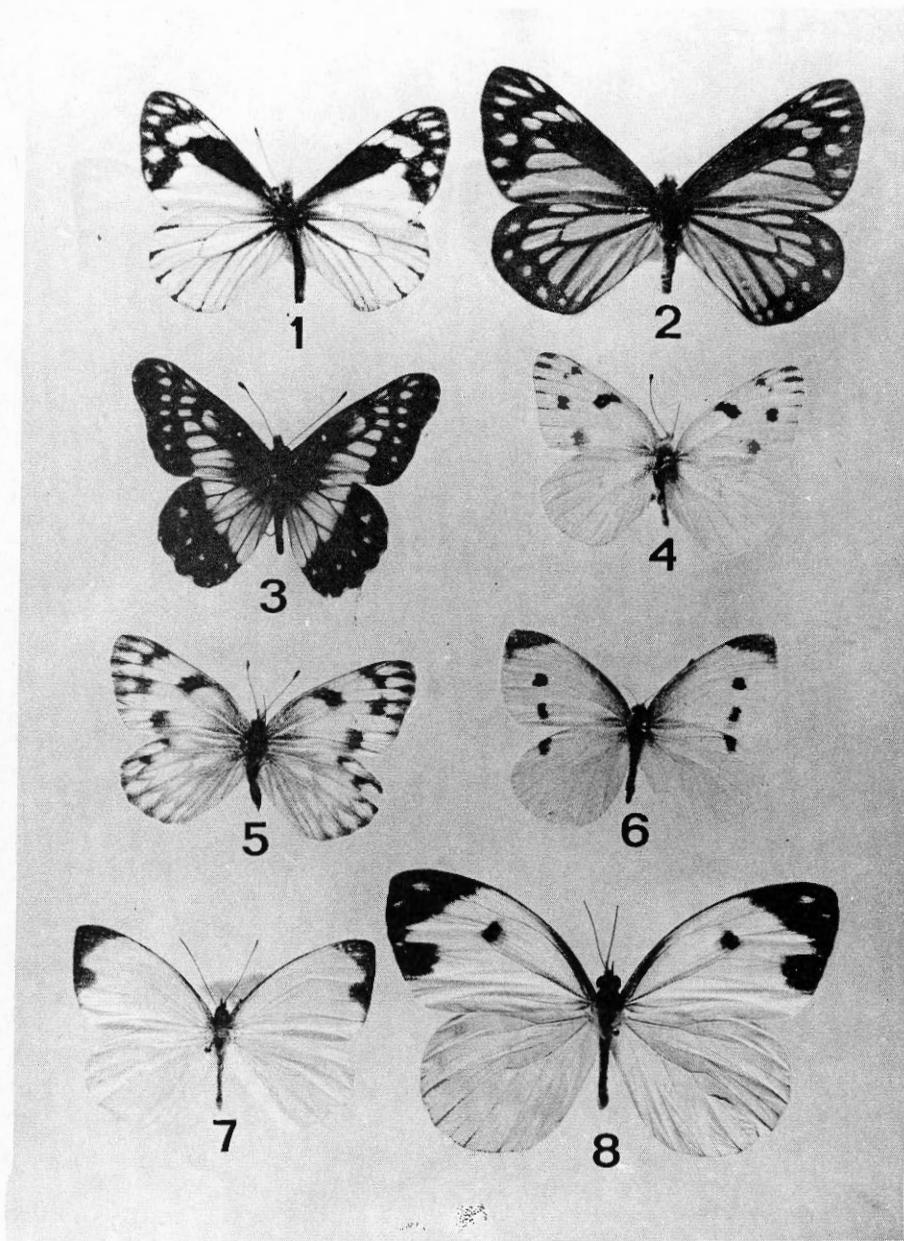


Fig. 1. *Neophasia terlootii* Behr. Macho.

Fig. 2. *Neophasia terlootii* Behr. Hembra.

Fig. 3. *Catasticta nimbice* Boisduval. Macho.

Fig. 4. *Pieris protodice* Boisduval y Leconte. Macho.

Fig. 5. *Pieris protodice* Boisduval y Leconte. Hembra.

Fig. 6. *Pieris rapae* Linneo. Macho.

Fig. 7. *Leptophobia aripa* Boisduval. Macho.

Fig. 8. *Itaballia viardi* Boisduval. Macho.

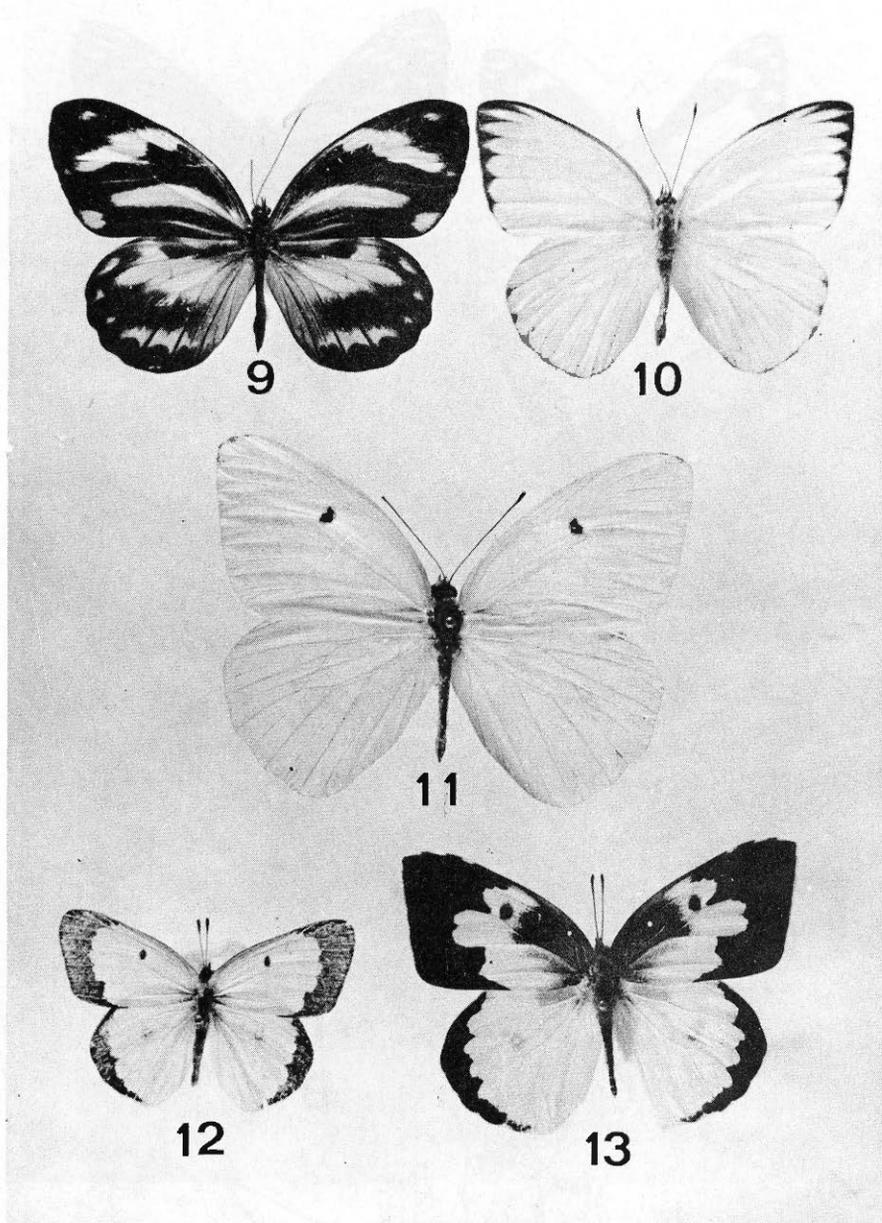
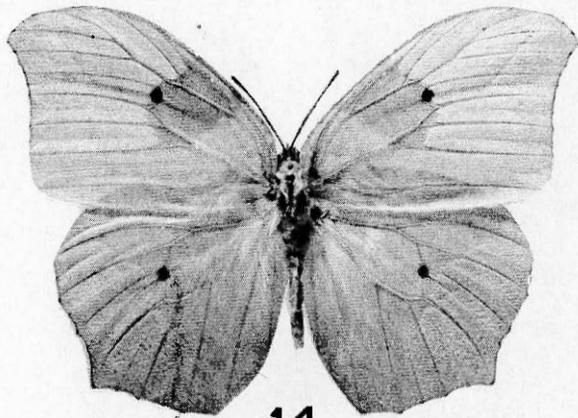
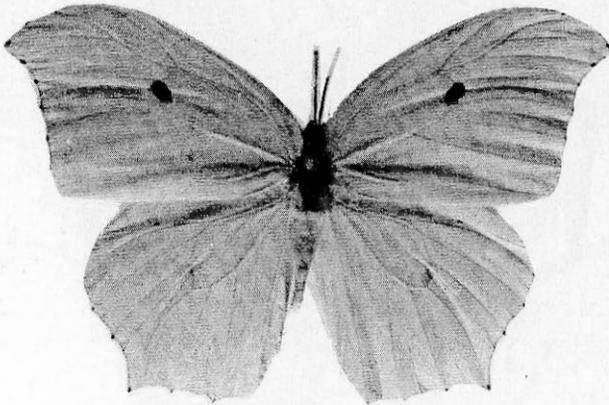


Fig. 9. *Itaballia viardi* Boisduval. Hembra. Fig. 10. *Ascia monuste* Linneo. Macho.
Fig. 11. *Ascia josephina josepha* Salvin y Godman. Macho.
Fig. 12. *Colias eurytheme* Boisduval. Macho.
Fig. 13. *Colias cesonia* Stoll. Macho.



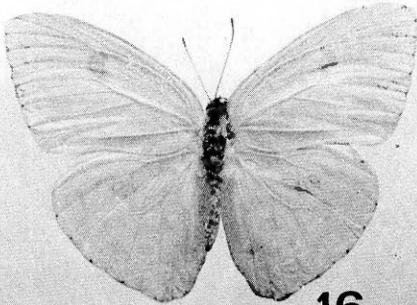
14



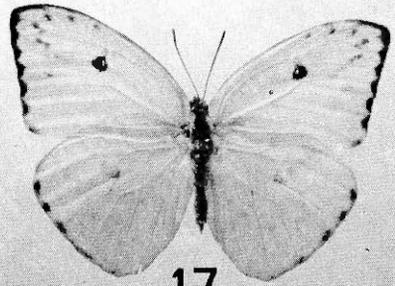
15

Fig. 14. *Anteos clorinde* (Godart) Macho).

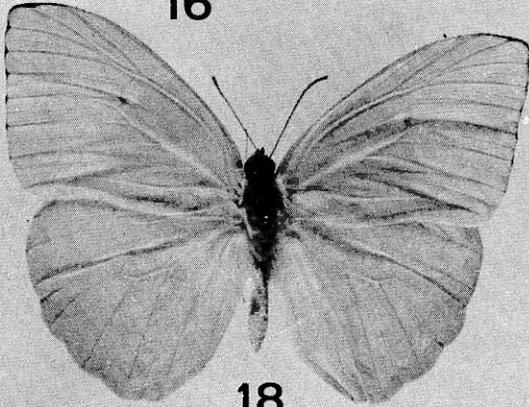
Fig. 15. *Anteos maerula* (Fabricius). Macho.



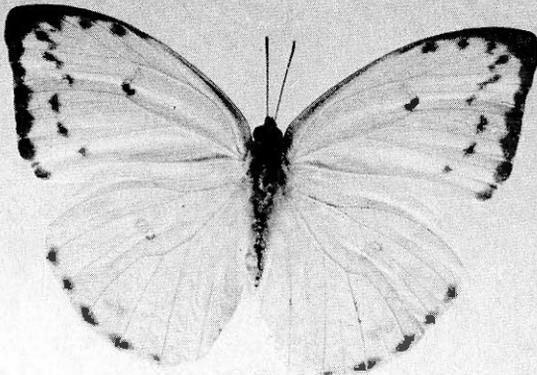
16



17



18



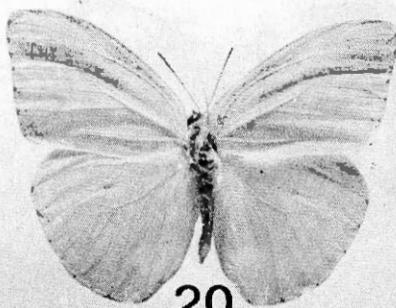
19

Fig. 16. *Phoebis sennae eubule* Linneo. Macho.

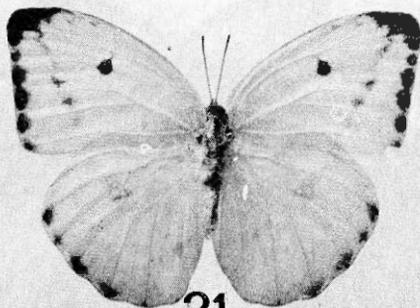
Fig. 17. *Phoebis sennae eubule* Linneo. Hembra.

Fig. 18. *Phoebis philea* (Joh.) Macho.

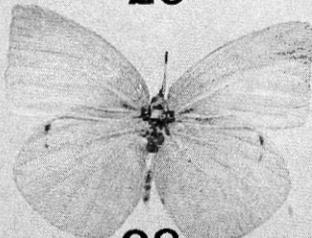
Fig. 19. *Phoebis philea* (Joh.) Hembra.



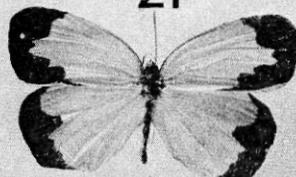
20



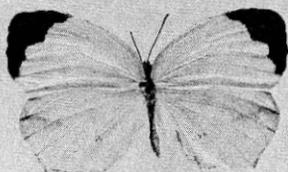
21



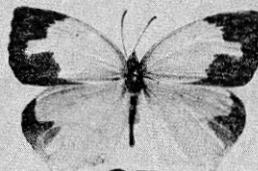
22



23



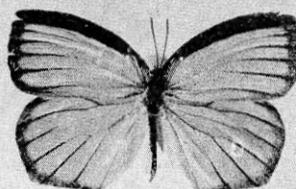
24



25

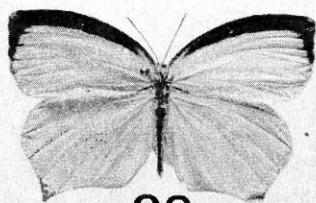


26

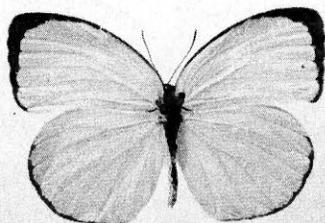


27

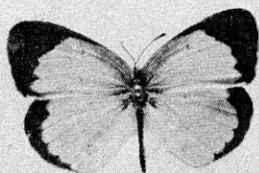
- Fig. 20. *Phoebis agarithe* (Boisduval) Macho. Fig. 24. *Eurema boisduvaliana* Felder Hembra.
Fig. 21. *Phoebis agarithe* (Boisduval) Hembra. Fig. 25. *Eurema mexicana* (Boisduval) Macho.
Fig. 22. *Kricogonia castalia* Fabricius. Macho. Fig. 26. *Eurema mexicana* (Boisduval) Hembra.
Fig. 23. *Eurema boisduvaliana* Felder. Macho. Fig. 27. *Eurema proterpia* Fabricius. Macho.



28



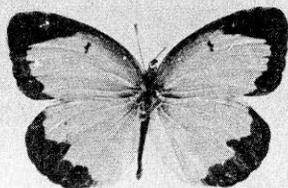
29



30



31



32



33

Fig. 28. *Eurema proterpia* f. *gundlachia* Poey. Macho.

Fig. 29. *Eurema dina westwoodi* Boisduval. Macho.

Fig. 30. *Eurema lisa* Boisduval y Leconte. Macho.

Fig. 31. *Eurema nise nelphe* Felder. Macho.

Fig. 32. *Eurema nicippe* (Cramer) Macho.

Fig. 33. *Nathalis iole* Boisduval. Macho.