

## MARIPOSAS DIURNAS DE "EL CHORREADERO", CHIAPAS (INSECTA: LEPIDOPTERA)

CARLOS R. BEUTELSPACHER B.\*

### RESUMEN

Se estudiaron comparativamente las mariposas del suborden Rhopalocera de El Chorreadero", Chiapas, con los lepidópteros de la región del Soconusco, Chiapas. Se registran por primera vez 174 especies para la localidad, de las cuales, 24 constituyen nuevos registros para el Estado de Chiapas y dos lo son para México. Se enlistan las especies recolectadas y se mencionan los meses de captura.

Palabras clave: Lepidoptera, Rhopalocera, Zoogeografía, "El Chorreadero", Chiapas, México.

### ABSTRACT

Butterflies of the suborder Rhopalocera, of "El Chorreadero", Chiapas, were comparatively studied with those of the region of Soconusco, Chiapas. One hundred and seventy four species were first registered for the locality, 24 of which constitute new records for the State of Chiapas, and two are new records for Mexico. A list of species is given, together with the months of collection.

Key words: Lepidoptera, Rhopalocera, Zoogeography, "El Chorreadero", Chiapas, Mexico.

### INTRODUCCIÓN

No obstante la riqueza faunística del Estado de Chiapas, debido en parte a la variedad de climas, vegetación y altitud, y en parte a su ubicación geográfica conectando Centroamérica con Norteamérica, solamente conocemos el trabajo de Hoffmann (1933) acerca de las mariposas de la región del Soconusco, y el de Beutelspacher (1981) sobre algunas familias de mariposas nocturnas recolectadas en "Cahuaré" [Zoque: Aguas Crespas], a la entrada del Cañón del Sumidero. Estudios semejantes al que ahora presentamos, son los de Beutelspacher (1975) para Las Minas, Veracruz, el del Valle de México (1980), y para la región de Chamela, Jalisco (1981). Por otro lado, Beutelspacher (1975) describió dos nuevas especies de la familia Riodinidae, una de ellas recolectada en "El Chorreadero";

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

asimismo, el mismo autor, en 1976, en un estudio sobre el género *Adelpha*, menciona esta localidad al referirse a *Adelpha massilia* Felder. Por último, Pérez (1977) menciona la presencia de *Baronia brevicornis* Salv. en esta localidad.

La intención de este artículo, es contribuir al conocimiento de la fauna de lepidópteros de la localidad. A la vez, se ilustran aquellas especies que revisten un interés particular o que constituyen nuevos registros para el Estado de Chiapas.

Aparte de citar las especies del suborden Rhopalocera recolectadas en "El Chorreadero", mencionamos algunas del suborden Heterocera de hábitos diurnos.

#### CARACTERÍSTICAS DE LA LOCALIDAD

La localidad de "El Chorreadero", es una cañada que se encuentra ubicada 10 km al oriente de Chiapa de Corzo (Mapa 1), en el Estado de Chiapas, siguiendo por la carretera Panamericana Chiapa de Corzo-San Cristóbal Las Casas. La altura sobre el nivel del mar es de 680 m. De una pared rocosa brota un río llamado "Río Chiquito" o "Río Blanco", que según Mullerried (1957) nace al noreste de Ixtapa (en las tierras altas) y luego se sumerge para brotar nuevamente en "El Chorreadero" y desembocar finalmente en el Río Grijalva, cerca de Chiapa de Corzo.

#### CLIMA

El clima de la localidad corresponde al Awo<sup>w</sup>(w)(i')g, según Pérez (1977) y Cardoso (1979). Pertenece a los tropicales lluviosos, con temperatura media del mes más frío mayor de 18°C, con lluvias en verano. Es además, el más seco de los cálidos subhúmedos, con un cociente Plt (precipitación total anual en mm sobre temperatura media anual en °C menor a 43.2, por lo que es el menos húmedo de los cálidos subhúmedos). La temperatura media anual es de 25.8°C y la precipitación anual es de 1 051.9 mm.

#### VEGETACIÓN

Corresponde a los límites de la Selva Alta Subdecidua y la Selva Baja Decidua (Miranda, 1975). Entre los árboles dominantes, fueron observados los siguientes: *Ficus glabrata* "amate" (Moráceas), *Bursera simaruba* (L.) Sarg. "palo mulato" (Burseráceas), *Brosimum alicastrum* Sw. "mujú", "ash" (Moráceas), *Cedrela odorata* L. "cedro", *Lysiloma acapulcensis* (Kunth) Benth. (Leguminosas), *Bucida macrostachya* Standl. (Combretáceas), *Pseudobombax ellipticum* (Kunth) Dugand. "sospó" (Bombacáceas), *Cochlospermum vitifolium* (Wild) Spreng. "pomponshuti" (Coclospermáceas). Típico representante de vegetación secundaria es *Cecropia obtusifolia* Bertol. "Hormiguillo" o "guarumbo" (Moráceas).

Otros árboles y yerbas observadas en la localidad, fueron los siguientes: *Inga spuria* H. et B. "jinicuil" (Leguminosas), *Byrsonima crassifolia* (L.) Kunth. "nanche" (Malpigiáceas), *Calyptanthus chiapensis* Lundell (Mirtáceas) "pimienta cimarrona" *Cnidioscolus aconitifolius* (Mill.) Johnst. "mala mujer" (Euforbiáceas), *Mutingia calabura* L. "capulín" (Eleocarpáceas, *Fraxinus vellerea* St. et Steyerl (Oleáceas) "botavara", *Combretum farinosum* HBK. "bejuco de peineta" o "cepillo", *Pitcairnia chiapensis* Miranda (Bromeliáceas), *Pitcairnia* sp. (Bromeliáceas), *Agave* sp. (Agaváceas), *Hechtia* sp. (Bromeliáceas), *Jacquinia pungens* "profeta" o "siqueté" (Teofrastáceas), *Campelia zanonía* (L.) HBK. "caña agria" (Comelináceas), *Bromelia karatas* L. "piñuela" (Bromeliáceas). Entre las epifitas reconocidas, mencionamos las siguientes: *Tillandsia schiedeana* Steud, *T. caput-medusae* E. Morren, *T. capitata* var. *guzmanioides* L. B. Smith. (Bromeliáceas), *Oncidium* aff. *cebolleta* (Orquidáceas) y *Epiphyllum* sp. (Cactáceas).

## MATERIAL Y MÉTODOS

El material utilizado en el presente trabajo, fue recolectado a través de excursiones esporádicas a la localidad, y tomando en cuenta el material recolectado en forma sistemática por el biólogo Jaime García Pérez, durante el curso de 1978. En el año de 1980 efectuamos excursiones mensuales a la localidad, con lo cual completamos un año de colectas. Cabe aclarar que por la índole de este tipo de estudios, es imposible cubrir la totalidad de las especies que habitan en la localidad, pero al menos se da una lista de la mayoría de las mismas.

El material se recolectó mediante el uso de redes de mano y con trampas que llevaron frutas fermentadas (Fig. 5) (piña, plátano, cerveza, azúcar y ron) como cebo. Las recolecciones se hicieron tanto en las áreas asoleadas como el estacionamiento y la carretera, así como a lo largo del cauce del río, desde la boca de la cueva, hasta unos 300 metros río abajo; asimismo, efectuamos recolecciones a lo largo de la "cañada del mujú", que parte del lado izquierdo de la boca de la cueva, siguiendo unos 200 metros hacia arriba. En la semipenumbra de esta cañada, fueron recolectados la mayoría de los danaidos, así como *Dismorphia amphiona praxinoe* Dbld. (Pieridae) y algunos satíridos.

La identificación del material se hizo principalmente por comparación con el de la Colección Entomológica del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México, y mediante obras como la Biología Centrali-Americana de Godman y Salvin (1879-1900) y la obra de Draudt, Die Gross Schmetterlinge der Erde (1924) y tomando como base para los lepidópteros mexicanos, el catálogo sistemático y zoogeográfico de Carlos C. Hoffmann (1940-1941). Para la identificación de las especies del género *Calephelis* (Riodinidae), consultamos el trabajo de McAlpine (1971).

Para el capítulo de vegetación, consultamos la obra de Miranda (1975), y por otra parte, hicimos algunas recolecciones de las plantas más abundantes, mismas que fueron identificadas en el Herbario Nacional del Instituto de Biología de la UNAM.

## RESULTADOS

Para cada especie, se menciona el mes de captura.

ORDEN LEPIDOPTERA  
SUBORDEN RHOPALOCERA

## Familia Papilionidae

1. *Baronia brevicornis* Salvin. Citada por Pérez (1977); sin embargo, no se capturó ningún ejemplar durante las excursiones.
2. *Protesilaus epidaus epidaus* (Dbl.) . Marzo, mayo. Hoffmann (1940) menciona la siguiente distribución para esta especie: "Tierras templada y caliente de la región del Golfo (Veracruz, Tabasco, Norte de Chiapas, Campeche y Yucatán)", por lo que es un nuevo registro para el centro del Estado de Chiapas.
3. *Protesilaus thymbraeus* (Bldv.) . Julio, agosto.
4. *Papilio polyxenes* Fabricius. Julio.
5. *Papilio thoas autocles* R. y J. Agosto.
6. *Papilio cresphontes* Cramer. Mayo, septiembre.
7. *Papilio erostratus* Westwood. Febrero, agosto.
8. *Parides iphidamas* (Fabricius). Abril, septiembre a diciembre.
9. *Parides montezuma* (Westwood). Septiembre.
10. *Parides polyzelus* (Felder). Agosto.
11. *Battus belus varus* (Kollar). Septiembre.

## Familia Pieridae

12. *Dismorphia amphiona praxinoe* Dbl. Mayo.
13. *Appias ilaire* Godart. Febrero, marzo, octubre.
14. *Leptophobia aripa* Bdv. Septiembre, octubre.
15. *Itaballia (Pieriballia) viardi* Boisduval. Enero, febrero, julio, agosto, octubre.
16. *Ascia monuste* L. Julio, septiembre.
17. *Ascia josephina josepha* Godman y Salvin. Enero, febrero, mayo, julio, diciembre.
18. *Ascia sevata tiburtia* Fruhst. Marzo.
19. *Colias cesonia* Stoll. Septiembre, octubre.
20. *Anteos clorinde* Godart. Marzo, mayo, junio.
21. *Anteos maerula* Fabricius. Febrero, marzo, mayo, julio, septiembre, noviembre.
22. *Phoebis sennae eubule* L. Marzo, julio, septiembre.
23. *Phoebis philea* (Joh.). Marzo, mayo, julio, agosto, septiembre.
24. *Phoebis argante* (Fabricius). Mayo, octubre.
25. *Phoebis agarithe* Boisduval. Septiembre, noviembre.
26. *Phoebis intermedia* Butler. Julio.

27. *Kricogonia castalia* (Fabricius). Febrero, marzo, mayo, julio.
28. *Eurema albula* Cramer. Mayo.
29. *Eurema daira eugenia* Wall. Enero, febrero, marzo, abril, mayo, julio.
30. *Eurema boisduvaliana* Felder. Julio, septiembre, octubre.
31. *Eurema mexicana* Boisduval. Julio, octubre.
32. *Eurema salome* (Felder). Marzo, octubre.
33. *Eurema proterpic* Fabricius. Julio, septiembre. f. *gundlachia* Poey. Octubre, enero, febrero, marzo.
34. *Eurema dina westwoodi* Boisduval. Mayo, julio, septiembre.
35. *Eurema nise nelphe* (Felder). Enero, febrero, mayo, julio.
36. *Eurema nicippe* Cramer. Febrero, julio.

#### Familia Danaidae

37. *Danaus plexippus* Linneo. Mayo.
38. *Danaus gilippus* (Cramer). Enero, abril.
39. *Ituna lamirus albescens* Distant. Noviembre.
40. *Lycorea ceres atergatis* Dbld. & Hew. Enero, febrero, abril.
41. *Tithorea harmonia salvadoris* Staudinger. Enero.
42. *Melinaea lilis imitata* Bates. Abril, mayo, junio, julio, agosto.
43. *Mechanitis polymnia doryssus* Bates. Mayo, junio, julio, agosto, septiembre, octubre.
44. *Mechanitis isthmia* Bates (= *M. lycidice* Bates). Junio, agosto.
45. *Ceratinia lycaste dionaea* (Hew.). Octubre.
46. *Dircenna klugi* (Geyer). Abril, mayo, noviembre.
47. *Oleria paula* Weym. Agosto, noviembre.
48. *Greta oto* (Hew.). Junio, octubre.

#### Familia Satyridae:

49. *Taygetis virgilia* Cramer. Abril.
50. *Euptychia hesione* Sulz. Enero, octubre, diciembre.
51. *Euptychia terrestris* Butler. Julio.
52. *Euptychia glaucina* Bates. Diciembre.
53. *Euptychia* sp. Abril, julio.

#### Familia Brassolidae

54. *Opsiophanes (O.) cassina fabricii* Boisduval. Enero.

#### Familia Morphidae

55. *Morpho peleides montezuma* Guennée. Abril, mayo, agosto, diciembre.

## Familia Nymphalidae

56. *Actinote leucomelas* Bates. Enero, octubre.
57. *Heliconius charitonius vazquezae* Comstock & Brown. Febrero, marzo, mayo, junio, julio, agosto, octubre diciembre.
58. *Dryas julia* Fabricius. Enero, febrero, junio, julio, diciembre.
59. *Dryadula phaetusa* (Linneo). Septiembre.
60. *Agraulis vanillae incarnata* Riley. Enero, febrero, marzo, julio, septiembre.
61. *Eueides cleobaea zorcaon* Reakirt. Marzo, abril, octubre.
62. *Euptoieta hegenia hoffmanni* Comstock. Julio.
63. *Melitaea leada* Hew. Febrero (Fig. 6). Hoffmann (1940) registra esta especie para: "toda la región occidental (de Sonora a Oaxaca). Cuenca del Río Balsas. Montañas de la Mixteca. Valle de Tehuacán", por lo que constituye un nuevo registro para el Estado de Chiapas.
64. *Anthanassa texana* Edw. (Fig. 7). Mayo, julio. Hoffmann (1940), menciona la siguiente distribución: "Tierras fría y templada y caliente del norte y centro del país (hasta Oaxaca por el sur), por lo que viene a ser el primer registro para el Estado de Chiapas.
65. *Anthanassa ptolyca* Bates. Enero, julio.
66. *Anthanassa atronia* Bates. Febrero, julio.
67. *Chlosyne janais* Druce. Febrero, junio, julio.
68. *Chlosyne lacinia* Gyer. Febrero, septiembre.
69. *Chlosyne erodyte* Bates. Enero, julio.
70. *Chlosyne rosita* Hall. Julio.
71. *Chlosyne hyperia* Fabricius. Enero, febrero, marzo, abril, julio, octubre, diciembre.
72. *Chlosyne theona* (Mén.). Mayo, julio, septiembre.
73. *Microtia elva horni* Rbl. Julio, septiembre, octubre.
74. *Precis coenia* (Hübner). Enero, mayo, octubre.
75. *Anartia fatima* Fabricius. Julio.
76. *Siproeta stelenes biplagiata* Fruhstorfer. Vuela durante todo el año.
77. *Siproeta epaphus* Latreille. Enero, julio, octubre.
78. *Biblis aganisa* (Boisduval). Febrero, marzo, junio, septiembre, noviembre.
79. *Pyrrhogyra otolais neis* Felder. Febrero.
80. *Bolboneura sylphis* Bates. Marzo, agosto.
81. *Myscelia cyaniris* Doubleday. Febrero, marzo, abril, noviembre, diciembre.
82. *Myscelia ethusa* Boisduval. Enero, febrero, marzo, noviembre.
83. *Myscelia cyananthe* Felder (Fig. 8). Enero, febrero, marzo, abril, noviembre. Hoffmann (1940) señala la siguiente distribución: "región occidental: Sierra Madre Occidental (de Sonora a Michoacán). Cuenca del Río Balsas (Gro., sur de Puebla, Mor., Oax.). Sierra Madre del Sur. Con preferencia en tierra templada", por lo que viene a ser el primer registro para el Estado de Chiapas.
84. *Eunica monima* Cramer. Enero, febrero, marzo, abril, mayo, julio. La mayor abundancia de esta especie se registra en julio.

85. *Diaethria astala* Guerin. Septiembre, octubre.
86. *Dynamine mylitta* Cramer. Junio, julio, septiembre, octubre.
87. *Dynamine dyonis* Geyer. Febrero, octubre.
88. *Hamadryas glaconome* Bates (Fig. 9). Enero, febrero, marzo, abril, julio. Hoffmann (1940) proporciona la siguiente distribución: "costa del Pacífico, cuenc adel Río Balsas. Sierra Madre del Sur", por lo que viene a ser el primer registro para el Estado de Chiapas.
89. *Hamadryas ferox fictitia* Fruhstorfer (Fig. 10). Febrero, marzo, abril, mayo, julio. Hoffmann (1940) menciona sobre esta especie: "no se conoce su distribución geográfica", por lo que viene a ser el primer registro conocido para México y desde luego para Chiapas.
90. *Hamadryas atlantis* Bates. Enero, febrero, marzo (la mayor abundancia), abril, mayo, julio.
91. *Hamadryas feronia farinulenta* Fruhstorfer. Mayo, julio, septiembre.
92. *Hamadryas amphionome mexicana* Lucas. Febrero, marzo, mayo.
93. *Marpesia chiron* Fabricius. Enero, mayo, junio, julio, septiembre, octubre.
94. *Marpesia petreus* Cramer. Enero, mayo, julio, octubre, noviembre.
95. *Adelpha melanthe* Bates. Enero, agosto.
96. *Adelpha iphiclea* Linneo. Julio.
97. *Adelpha massilia* Felder. Enero, febrero, julio, septiembre, octubre, noviembre, diciembre.
98. *Adelpha ixia leucas* (Fruhstorfer (Fig. 11). Marzo, octubre.
99. *Adelpha jessonia* Hew. Enero.
100. *Adelpha bredowii* Geyer (Fig. 12). Enero, agosto, noviembre, diciembre. Hoffmann (1940) menciona la siguiente distribución: "tierra fría y templada de Son. Chih. Dgo., Jal., Gto., Méx. D. F., Pue., Gro., Oax., Mor., Mich." por lo que viene a ser el primer registro para el Estado de Chiapas.
101. *Doxocopa cherubina* Felder. Julio.
102. *Doxocopa pavon* Latreille. Enero julio, agosto, octubre, noviembre.
103. *Doxocopa laure* Druce. Enero, octubre, noviembre, diciembre.
104. *Historis odius* Fabricius. Mayo.
105. *Historis acheronta* Fabricius. Febrero.
106. *Smyrna karwinski* Geyer. Febrero, marzo, abril, mayo, julio, noviembre, diciembre.
107. *Prepona demophon centralis* Fruhstorfer. Febrero.
108. *Prepona laertes pallantias* Fruhstorfer (Fig. 13). Abril. Hoffmann (1940) proporciona la siguiente distribución: "tierras templado-cálida y caliente del sur de Veracruz y partes colindantes de Oaxaca" por lo que viene a ser el primer registro para el Estado de Chiapas.
109. *Siderone nemesi* Cramer. Enero.
110. *Anaea glycerium* (Doubleday). Julio, agosto, octubre, diciembre.
111. *Anaea forreri* Godman & Salvin. Agosto.
112. *Anaea electra* (Westwood). Junio, agosto.
113. *Anaea excellens* Bates (Fig. 14). Diciembre. Hoffmann (1940) menciona

como localidad para esta especie a Ocozocuaula, 1 600 m, por lo que el hallazgo de la misma en El Chorreadero, constituye una nueva localidad.

#### Familia Libytheidae

114. *Libytheana carinenta mexicana* Michener. Julio.

#### Familia Riodinidae

115. *Euselasia mazai* Beutelspacher. Diciembre, enero, abril. Esta especie fue descrita con base en material proveniente de El Chorreadero y Cerro Hueco, Chis.
116. *Mesosemia tetrica* Stichel. Mayo.
117. *Cremma umbra* Boisduval. Julio, agosto.
118. *Rhetus arcus thia* Morisse. Febrero, julio, octubre.
119. *Calephelis sixola* McAlpine (Fig. 15). Enero, octubre. Esta especie fue descrita por McAlpine (1971) con base en material proveniente del Río Sixola, en Costa Rica, por lo que constituye el primer registro para el Estado de Chiapas, y para México.
120. *Calephelis acapulcoensis* McAlpine (Fig. 16). Enero, febrero, mayo, julio, septiembre. McAlpine (1971) describió esta especie con base en material proveniente de Acapulco, Gro., por lo que constituye el primer registro para el Estado de Chiapas.
121. *Lassaia sensilis* Schaus. Diciembre.
122. *Lymnas pixe* Boisduval. Enero, abril, julio, septiembre.
123. *Anteros carausius* Westwood. Septiembre.
124. *Emesis mandana* Cramer. Diciembre.
125. *Emesis tenedia* Felder. Febrero, diciembre.
126. *Nymphidium lamis molpe* Hübner. Julio.
127. *Nymula calyce mycone* Hew. Julio, diciembre.
128. *Nymula nymphidioides* Butler. Abril.

#### Familia Lycaenidae

129. *Thecla ganymedes* Cramer (Fig. 17). Enero, junio. Hoffmann (1940) menciona la siguiente distribución para esta especie: "tierra templado-cálida y caliente del sur de Veracruz, Tabasco", por lo que constituye el primer registro para el Estado de Chiapas.
130. *Thecla damo* Druce. Agosto.
131. *Thecla battus aúfidena* Hew. Marzo, abril, octubre.
132. *Thecla orgia* Hew. Enero.
133. *Thecla syncellus* Cramer. Marzo, mayo.
134. *Thecla matewi* Hew. Enero.
135. *Dolimorpha jada* (Hew.) (Fig. 18). Mayo. Hoffmann (1940) registra esta especie para las "tierras templada y templado-cálida de Veracruz, Tabasco", por lo que constituye el primer registro para el Estado de Chiapas.

136. *Calycopis beon* (Cramer). Mayo.
137. *Calycopis cyphara* (Hew.) (Fig. 19). Enero. Hoffmann (1940) proporciona la siguiente distribución: "tierra templada y templado-cálida de la Sierra Madre Oriental (Ver.), Sierra Madre del Sur (Gro.), Jalisco y Colima", por lo que constituye el primer registro para el Estado de Chiapas.
138. *Chlorostrymon telea* (Hew.) (Fig. 20). Julio. Hoffmann (1940) registra la siguiente distribución: "tierra templada y caliente de las Sierras Madres, del Pacífico a Colima, montañas de Veracruz", por lo que viene a ser el primer registro para el Estado de Chiapas.
139. *Ministrimun clytie* (Edw.) (Fig. 21). Julio. Hoffmann (1940) proporciona la siguiente distribución: "Mesa del Norte, Sonora. En la costa del Pacífico, de Sonora a Guerrero. Por el lado del Golfo en Tamaulipas y Veracruz", por lo que viene a ser el primer registro para el Estado de Chiapas.
140. *Hemiargus gyas zachaeina* Butler & Druce. Mayo, julio.
141. *Lycaenopsis pseudargiolus gozora* Boisduval. Enero.

#### Familia HesperIIDae

142. *Pyrrhopyge scylla* Mén. Septiembre.
143. *Myselus amyntis hages* Godman y Salvin. Octubre.
144. *Phocides pygmalion belus* Godman y Salvin. Diciembre.
145. *Urbanus proteus* Linneo. Abril, julio, octubre.
146. *Urbanus simplicius* Stoll. Diciembre.
147. *Aguna asander* (Hew.). Enero.
148. *Chioides catillus albofasciatus* Hew. Octubre.
149. *Astraptus fulgerator* (Walch.). Julio.
150. *Astraptus aulestes* Cramer. Abril, noviembre.
151. *Astraptus alardus* (Stoll). Octubre.
152. *Straptus ampyx* Godman y Salvin (Fig. 22). Abril. Hoffmann (1941) registra esta especie para la "Península de Yucatán, Tabasco (Tierra caliente)", por lo que constituye el primer registro para el Estado de Chiapas.
153. *Thorybes uvydixa* Dyar. (Fig. 23). Mayo. Hoffmann (1941) menciona la siguiente distribución: "Sierra Madre del Sur (Guerrero Oaxaca)", por lo que viene a ser el primer registro para el Estado de Chiapas.
154. *Thorybes thedea* Dyar (Fig. 24). Abril. Hoffmann (1941) registra esta especie para "el Valle de Tehuacán, Serranías de la Mixteca", por lo que constituye el primer registro para el Estado de Chiapas.
155. *Phanus vitreus* (Cramer). Octubre.
156. *Pellicia ephora* H.-Schäff. Octubre.
157. *Antigonus funebris* Felder (Fig. 25). Septiembre. Hoffmann (1941) menciona la siguiente distribución: "tierras templada y caliente de la Sierra Madre del Sur (Oaxaca y Guerrero). Cuenca del Río Balsas. Morelos. Tierra caliente de Veracruz", por lo que constituye el primer registro para el Estado de Chiapas.
158. *Antigonus pulverulentus* Felder (Fig. 26). Enero, mayo, octubre. Hoffmann

- (1941) registra esta especie para la "tierra templado-cálida y caliente de la región del Golfo (de Veracruz a Yucatán). Por el lado del Pacífico de Chiapas a Guerrero", por lo que constituye el primer registro para la Depresión Central de Chiapas.
159. *Ebrietas anacreon* Staudinger. Julio, octubre.
  160. *Carrhenes fuscescens* Mabil (Fig. 27). Julio. Hoffmann (1941) registra esta especie para la "tierra caliente de Veracruz, Sierra Madre del Sur (Guerrero)", por lo que viene a ser el primer registro para el Estado de Chiapas.
  161. *Carrhenes canescens* Felder. Octubre.
  162. *Gorgythion pyralina* (Möschler). Octubre.
  163. *Heliopetes macaira* (Reakirt). Octubre.
  164. *Heliopetes arsalte* (L.). Septiembre.
  165. *Pholisora mazans* (Reakirt). Septiembre.
  166. *Erynnis funeralis* (Scud. & Berg.). Julio.
  167. *Atalopedes campestris* (Bldv.). Septiembre.
  168. *Polites athenios* (Hübner). Julio.
  169. *Atrytone logan* (Edw.) (Fig. 28). Mayo, septiembre. Hoffmann (1941), proporciona la siguiente distribución: "Sierra Madre del Sur (Guerrero)", por lo que constituye el primer registro para el Estado de Chiapas.
  170. *Amblyscirtes elissa* Godman & Salvin. Septiembre. Hoffmann (1941) registra esta especie para la "Sierra Madre del Sur" (Guerrero). Cuenca del Río Balsas", por lo que viene a ser el primer registro para el Estado de Chiapas.
  171. *Amblyscirtes tolteca* Scudder (Fig. 29). Mayo. Hoffmann (1941) registra esta especie para la "tierra caliente y templada de Veracruz, Tabasco, Península de Yucatán. En la costa del Pacífico hasta Sinaloa", por lo que viene a ser un nuevo registro para el Estado de Chiapas.
  172. *Calpodus ethlius* Cramer. Enero.
  173. *Thespius zaovinia* Dyar (Fig. 30). Febrero. Hoffmann (1941) proporciona la siguiente información sobre esta especie: "tierra templada y caliente de la cuenca del Río Balsas. Valle de Tehuacán, Oaxaca", por lo que constituye el primer registro para el Estado de Chiapas.
  174. *Vacerra lachares* Godman & Salvin (Fig. 31). Abril. Biol. Centr. Amer. Rhop. 2: 593 Pl. 97 m (1900). Draudt (1924) señala esta especie únicamente para Costa Rica y la ilustra en la lámina 185b, por lo que constituye el primer registro para el Estado de Chiapas.
  175. *Veltius fantasos* (Stoll). Enero.
  176. *Synape syracas* (Godman & Salvin). Abril, julio.
  177. *Perichares coridon* (Fabricius). Septiembre.

Como complemento al estudio de las mariposas del Suborden Rhopalocera de esta localidad, tuvimos oportunidad de recolectar algunas especies del suborden Heterocera que vuelan durante el día y que consideramos conveniente registrar e ilustrar.

## Familia Castniidae

*Castnia inca* Walker (Fig. 32). Julio.

## Familia Ctenuchiidae

*Cosmosoma teuthras cingulatum* Butler (Fig. 33). Noviembre

*Macrocneme chrysis* Guenée (Fig. 34). Julio.

## Familia Arctiidae

*Ardonea morio* Walker (Fig. 35). Julio.

## Familia Pericopidae

*Eucyane pylotoides* Hering (Fig. 36). Mayo.

## Familia Geometridae

*Cyllopoda laeta* Walker (Fig. 37). Julio, agosto, diciembre.

*Atryiodes jalapa* (Schaus) (Fig. 38). Julio.

*Trochiodes primulina* Butler & Dbld. (Fig. 39). Agosto.

NUEVOS REGISTROS DE RHOPALOCERA PARA  
"EL CHORREADERO", CHIAPAS  
(Cuadro 1)

De las 177 especies enlistadas en este trabajo, solamente tres han sido citadas en la bibliografía para la localidad: *Baronia brevicornis* Salv., *Adelpha massilia* Felder, y *Euselasia mazai* Beutelsp., por lo que el resto (174), constituyen nuevos registros para "El Chorreadero". A la vez encontramos que 24 especies representan nuevos registros para el Estado de Chiapas, y dos vienen a ser nuevos registros para México: *Calephelis sixola* McAlpine (Riodinidae) y *Vacerra lachares* Godman & Salvin (Hesperiidae).

ESTUDIO COMPARATIVO CON LEPIDÓPTEROS  
DEL SOCONUSCO, CHIAPAS

En el cuadro 2, se presenta la información correspondiente al número de especies para cada familia, tanto de "El Chorreadero", como para la región del Soconusco, basándonos en Hoffmann (1933), encontrando un número de especies bastante aproximado 177-194, y esto a pesar de que el estudio del Soconusco, abarcó una extensión mucho mayor que la que representa "El Chorreadero", por lo que proporcionalmente es más rica en especies.

Por otra parte, existen 71 especies comunes entre ambos sitios:

## Familia Papilionidae

- Papilio cresphontes* Cr.  
*Parides iphidamas* (Fabr.).  
*Parides montezuma* Ww.  
*Parides polyzelus* Felder.

## Familia Pieridae

- Dismorphia amphiona praxinoe* Dbld  
*Leptophobia aripa* Bdv.  
*Ascia monuste* L.  
*Phoebis sennae eubule* L.  
*Phoebis philea* (Joh.).  
*Phoebis argante* Fabr.  
*Eurema albula* Cr.  
*Eurema दौरा eugenia* Wall.  
*Eurema mexicana* Bdv.  
*Eurema proterpia* Fbr.  
*Eurema dina westwoodi* Bdv.  
*Eurema nise nelphe* (Felder).  
*Eurema nicippe* Cr.

## Familia Danaidae

- Danaus plexippus* L.  
*Danaus gilippus* (Cr.)  
*Lycorea ceres atergatis* Dbld. & Hew.  
*Melinaea lilis imitata* Bates.  
*Mechanitis polymnia doryssus* Bates.  
*Mechanitis isthmia* Bates.  
*Ceratinia lycaste dionaea* (Hew.).  
*Dircenna klugi* Geyer.  
*Oleria paula* Weysm.  
*Greta oto* Hew.

## Familia Satyridae

- Euptychia hesione* Sulz.

## Familia Brassolidae

- Opsiphanes (O.) cassina fabricii* Bdv.

## Familia Morphidae

- Morpho peleides montezuma* Guér.

## Familia Nymphalidae

- Actinote leucomelas* Bates.  
*Heliconius charitonius vazquezae* Comstock & Brown.  
*Dryas julia* Fabr.  
*Dione vanillae incarnata* Riley.  
*Euptoieta hegesia hoffmanni* Comstock.  
*Anthanassa ptolyca* Bates.  
*Anthanassa atronia* Bates.  
*Chlosyne janais* Druce.  
*Chlosyne erodyle* Bates.  
*Chlosyne hyperia* Fabr.  
*Precis coenia* (Hübner).  
*Anartia fatima* Fabr.  
*Siproeta stelenes biplagiata* Frusht.  
*Siproeta epaphus* Latr.  
*Biblis aganisa* (Bldv).  
*Pyrrhogyra hypsenor* G. & S.  
*Eunica monima* Cr.  
*Diaethria astala* Guérin.  
*Dynamine mylitta* Cr.  
*Hamadryas atlantis* Bates.  
*Hamadryas feronia farinulenta* Fruhst.  
*Hamadryas amphinome mexicana* Lucas.  
*Marpesia chiron* Fabr.  
*Marpesia petreus* Cr.  
*Doxocopa cherubina* Felder.  
*Doxocopa pavon* Latr.  
*Doxocopa laure* Druce.  
*Historis odius* Fabr.  
*Historis acheronta* Fabr.  
*Smyrna karwinski* Geyer.  
*Prepona demophon centralis* Fruhst.  
*Siderone nemesis* Cr.

## Familia Riodinidae

- Lymnas pyxe* Bdv.  
*Nymula calyce mycone* Hew.

## Familia Lycaenidae

- Thecla damo* Druce.  
*Calycopis beon* (Cr.).

## Familia HesperIIDae

*Miscelus amystis hages* G. & S.*Phocides pygmalion belus* Cr.*Urbanus proteus* L.*Astrartes fulgurator* (Walch.).*Pellicia ephora* H.-Sch.

En general, podemos decir que las mariposas recolectadas en "El Chorreadero", Chiapas, corresponden a la típica fauna neotropical y están asociadas a las Selvas Bajas Caducifolia y Subcaducifolia, con algunas mariposas asociadas al Bosque Mesófilo de Montaña, entre las que podemos mencionar a *Papilio erostratus* West (Papilionidae), *Dismorphia amphiona praxinoe* Dbl. (Pieridae), y algunas dainidas, tales como *Ituna lamirus albescens* Distant, *Lycorea ceres atergatis* Dbl. & Hew. *Tithorea harmonia salvadoris* Staudinger, *Melinaea lilis imitata* Bates, *Mechanitis polymnia doryssus* Bates, *M. isthmia* Bates y otras. Además, encontramos especies como *Anaea excellens* Bates, registrada por Hoffmann (1940) para Ocozocuatla (1 600 m), que vuela en los bordes del Cañón del Sumidero y que se llega a encontrar en "El Chorreadero", lo que quizá se deba a la ubicación de esta localidad, en las estribaciones del macizo que forma los Altos de Chiapas, hecho que permite cierta continuidad de las especies.

## AGRADECIMIENTOS

Deseo expresar mi agradecimiento al Biólogo Lucio Rivera Trujillo, por su colaboración, tanto en la recolección del material, como en su procesamiento en el laboratorio, así como al Biól. Jaime García P., quien recolectó parte del material aquí estudiado. Asimismo, deseo agradecer al Sr. Carlos Velázquez, la información sobre especies recolectadas por él en esta localidad y depositadas en su colección. Al Sr. Rafael Hernández, del Herbario Nacional (Instituto de Biología), por su ayuda en la identificación del material botánico.

## LITERATURA CONSULTADA

- BEUTELSPACHER B., C. R., 1975. Dos nuevas especies de la familia Riodinidae (Lepidoptera) de México. *Rev. Biol. Trop.* 23 (1): 53-65, 18 figs.
- , 1975 b. Notas sobre el suborden Rhopalocera de Las Minas, Veracruz. *Rev. Soc. Mex. Lep.* 1 (1): 11-20, 7 figs.
- , 1976. Estudios sobre el género *Adelpha* Hübner en México (Lepidoptera: Nymphalidae). *Rev. Soc. Mex. Lep.* 2 (1): 8-14, 6 figs.
- , 1980. *Mariposas diurnas del Valle de México*. Edic. Científicas La Prensa Médica Mexicana. 170 pp. 20 láms. color.
- , 1982. Lepidópteros de Chamela, Jalisco, México I. Rhopalocera. *An. Inst. Biol. Univ. Nal. Autón. México*. 52. Ser. Zoología (1): 371-388.
- , 1982. Mariposas del suborden Heterocera (Lepidoptera) de "Cahuaré", Chiapas, México (Familias Ctenuchiidae, Arctiidae, Pericopidae, Diopitidae, Sphingidae y Saturniidae). *An. Inst. Biol. Univ. Nal. Autón. México* 52 Ser. Zoología (1) 407-425.

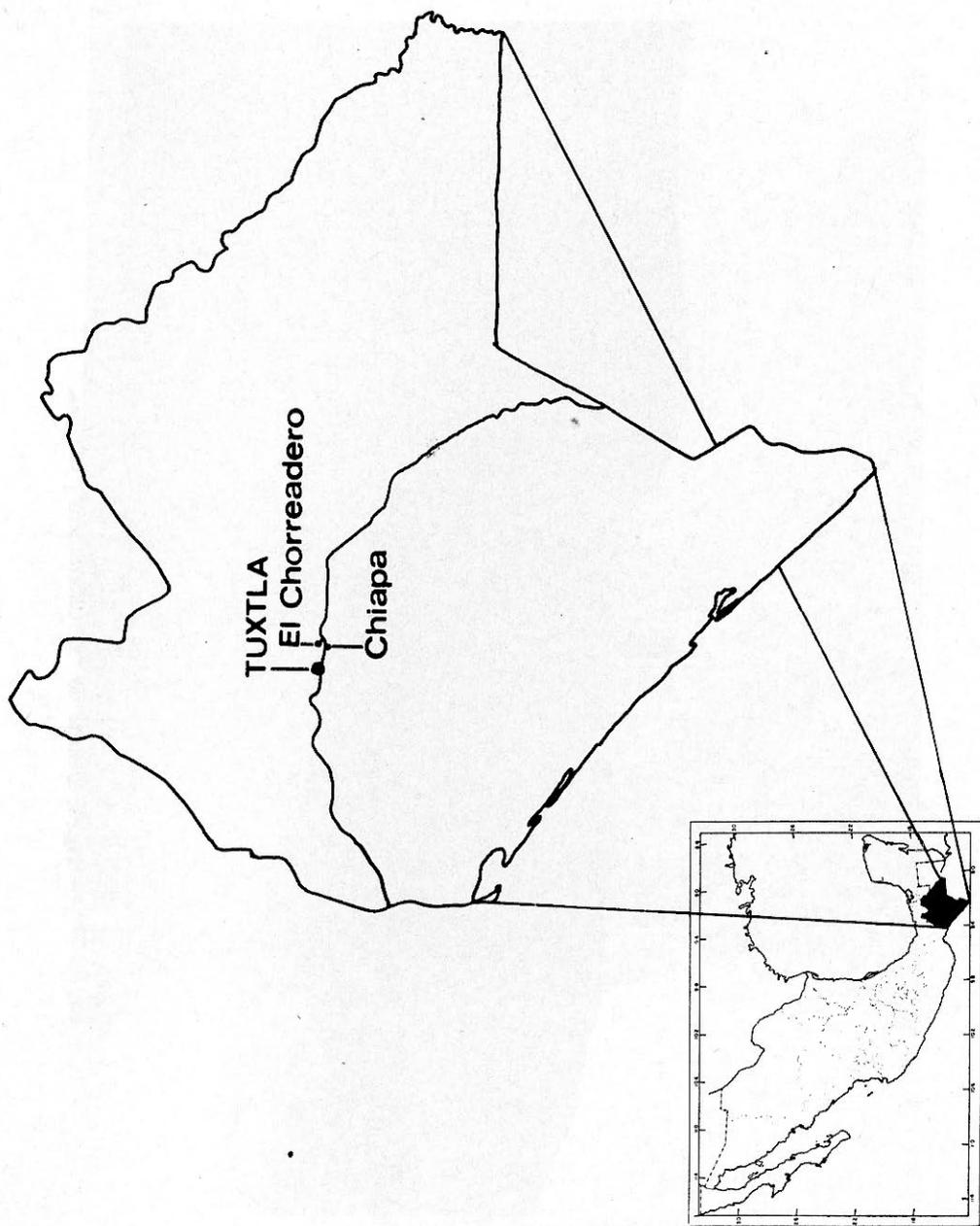
- CARDOSO, M. D., 1979. *El Clima de Chiapas y Tabasco*. Instituto de Geografía, UNAM, México, 99 pp.
- DRAUDT, M., 1924. In, Seitz, *Die Gross Schmetterlinge der Erde*. Rhopalocera Americana. 5 Band 1141 p. 194 pl. Stuttgart, Germany.
- GODMAN, F. C. & O. SALVIN, 1879-1900. *Biologia Centrali-Americana*. Insecta. Lepidoptera, Rhopalocera. 3 vols. London.
- HOFFMANN, C. C., 1933. La fauna de Lepidópteros del Distrito del Soconusco (Chiapas). Un estudio zoogeográfico. *An. Inst. Biol. México* 4 (3-4): 207-307.
- , 1940. Catálogo sistemático y zoogeográfico de los Lepidópteros mexicanos. Primera parte: Papilionoidea. *An. Inst. Biol. México* 12: 639-739.
- , 1941. Idem. Segunda parte: Hesperioidea. *An. Inst. Biol. México* 12: 237-294.
- MCALPINE, W., 1971. Revision of the Butterfly Genus *Calephelis* (Riodinidae). *J. Res. Lep.* 10 (1): 1-125.
- MIRANDA, F., 1975. *La Vegetación de Chiapas*. 1a. parte. Edic. Gob. Edo. de Chiapas. 265 págs.
- MULLERIED, F. K. G., 1957. *Geología de Chiapas*. Edic. Gob. Edo. de Chiapas. 180 págs.
- PÉREZ, R. H., 1977. Distribución geográfica y estructura poblacional de *Baronia brevicornis* Salv. (Lepidoptera, Papilionidae, Baroniinae) en la República Mexicana. *An. Inst. Biol. Univ. Nat. Autón. México* 48 Ser. Zoología (1): 151-164, 4 figs. 2 cuadros.

CUADRO 1

<i>Familia</i>	<i>Número de especies para "El Chorreadero", Chiapas</i>	<i>Nuevos registros para "El Chorreadero", Chiapas</i>	<i>Nuevos registros para el Edo. de Chiapas</i>	<i>Nuevos registros para México</i>
Papilionidae	11	10	0	0
Pieridae	25	25	0	0
Danaidae	12	12	0	0
Satyridae	5	5	0	0
Brassolidae	1	1	0	0
Morphidae	1	1	0	0
Nymphalidae	58	57	8	0
Libytheidae	1	1	0	0
Riodinidae	14	13	2	1
Lycaenidae	14	35	9	0
Hesperiidae	35	35	9	1
<b>TOTALES:</b>	<b>177</b>	<b>174</b>	<b>24</b>	<b>2</b>

CUADRO 2

<i>Familia</i>	<i>Número de especies para "El Chorreadero", Chiapas</i>	<i>Número de especies para El Soconusco, Chiapas</i>	<i>Especies comunes</i>
Papilionidae	11	9	4
Pieridae	25	22	13
Danaidae	12	16	10
Satyridae	5	10	1
Brassolidae	1	5	1
Morphidae	1	2	1
Nymphalidae	58	83	32
Libytheidae	1	0	0
Riodinidae	14	9	2
Lycaenidae	14	5	2
Hesperiidae	35	33	5
<b>TOTALES:</b>	<b>177</b>	<b>194</b>	<b>71</b>



Mapa 1. Ubicación de "El Chorreadero", Chiapas.

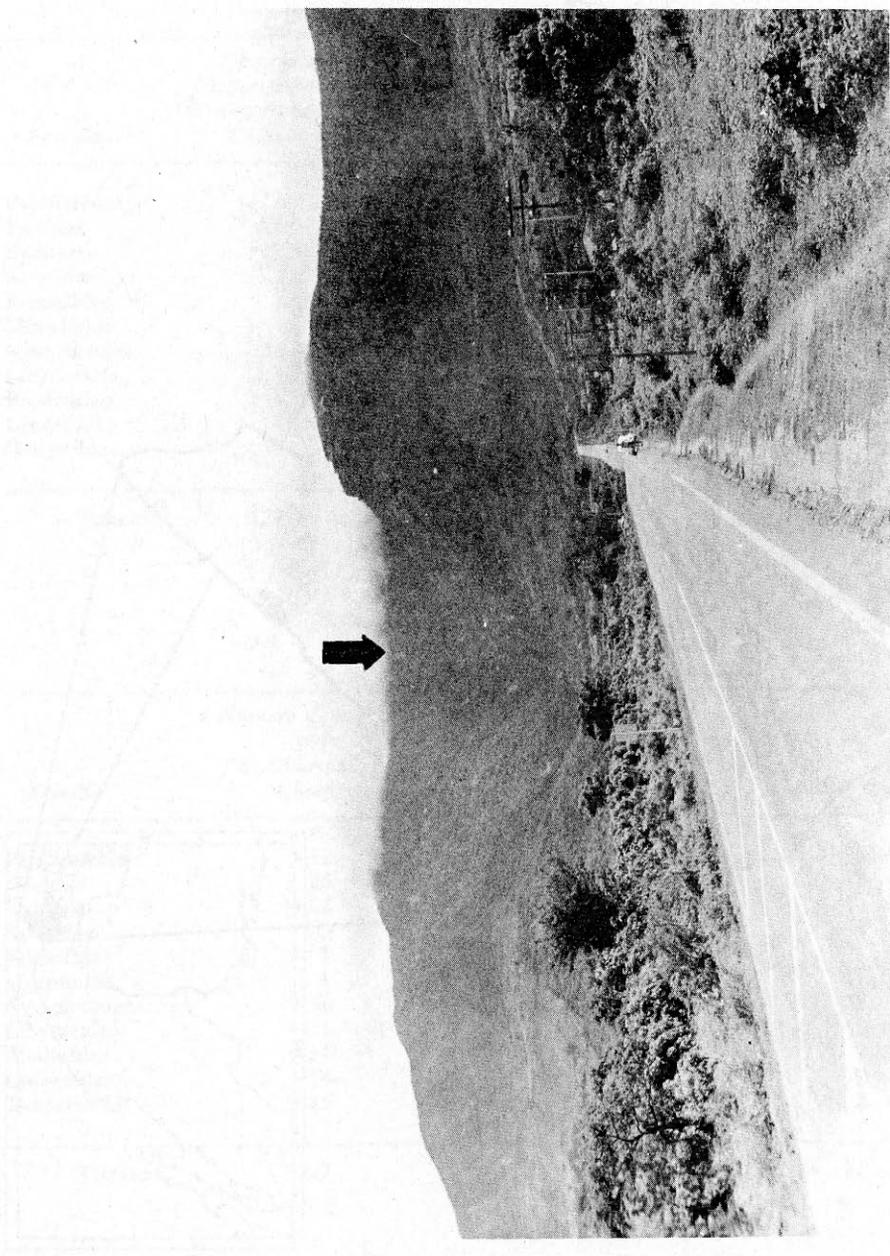


Fig. 1. Cañada de "El Chorreadero", Chiapas.

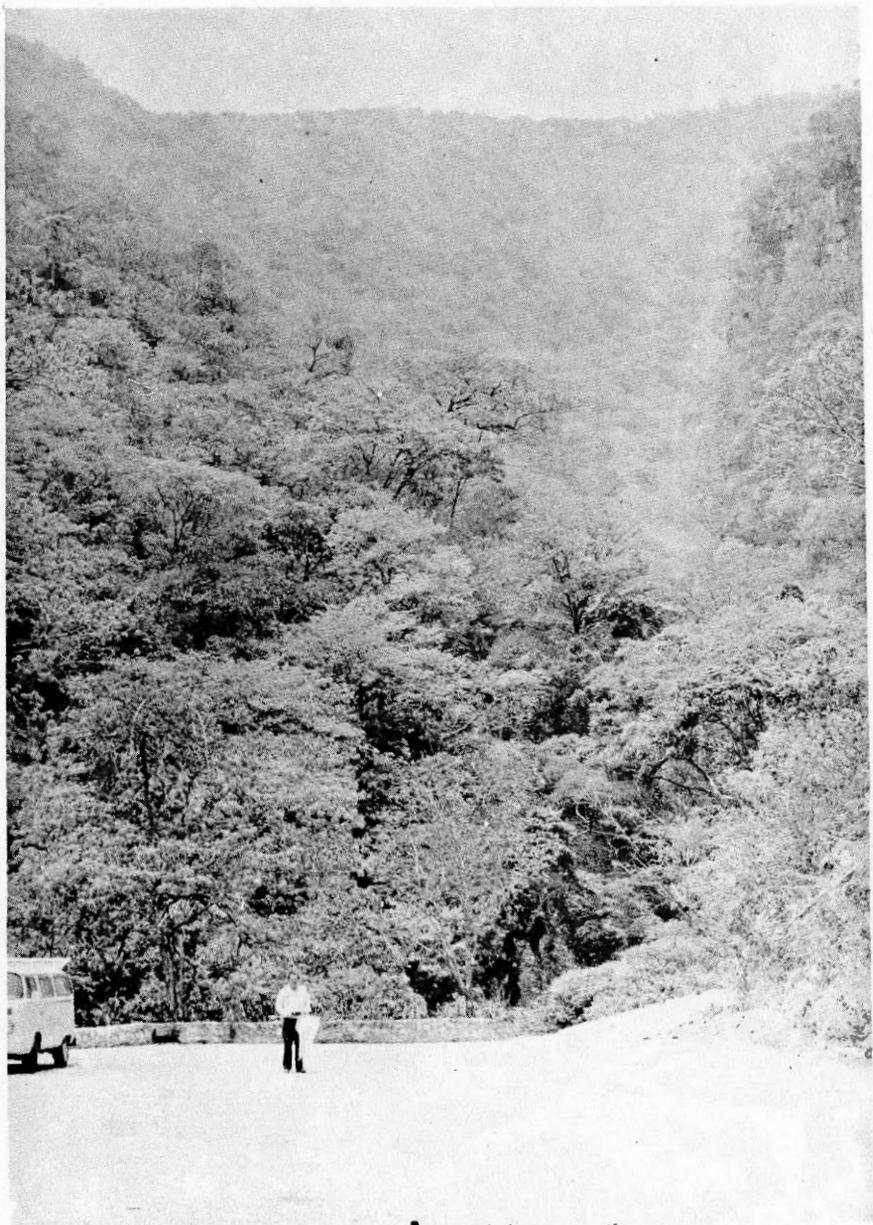


Fig. 2. Vegetación de "El Chorreadero", Chiapas.



Fig. 3. "El Chorreadero", Chiapas.



Fig. 4. "El Chorreadero", Chiapas.

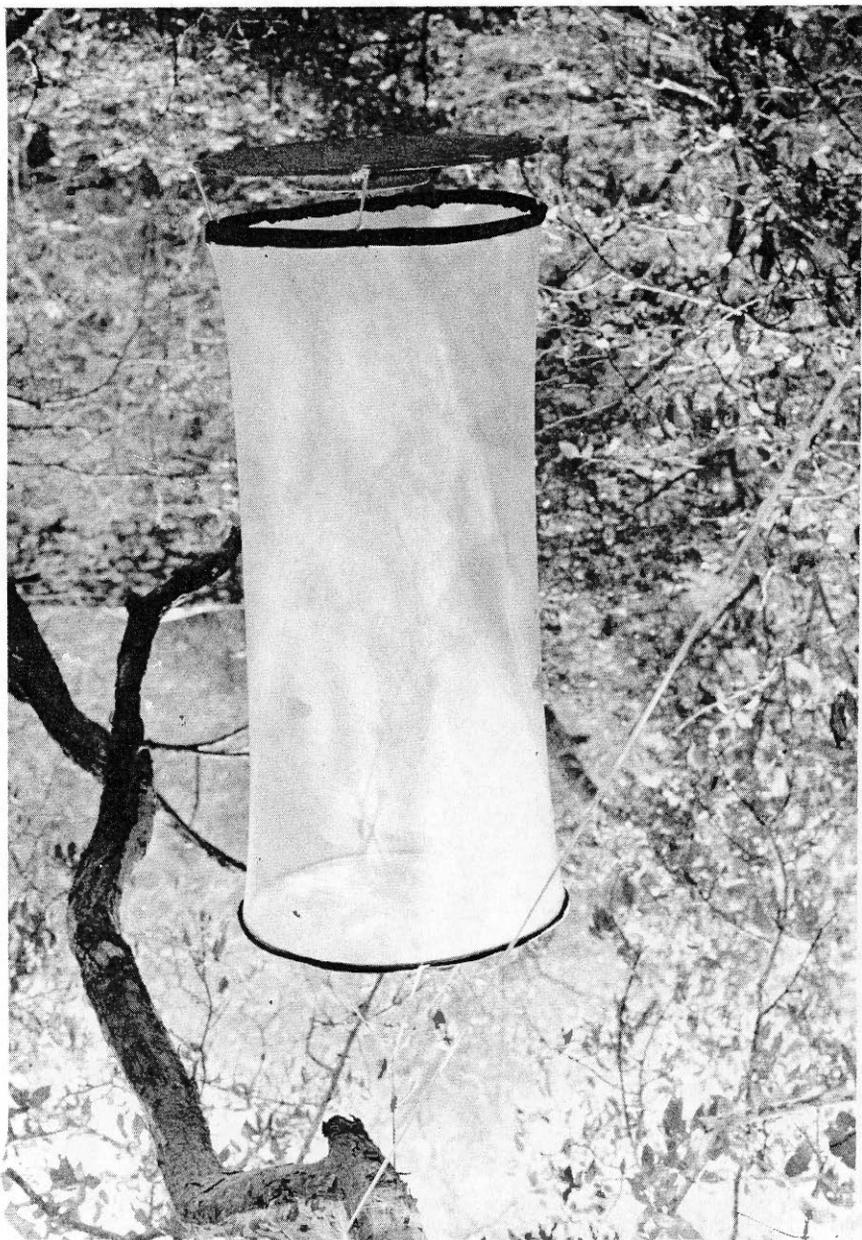


Fig. 5. Trampa para mariposas diurnas, "El Chorreadero", Chiapas.

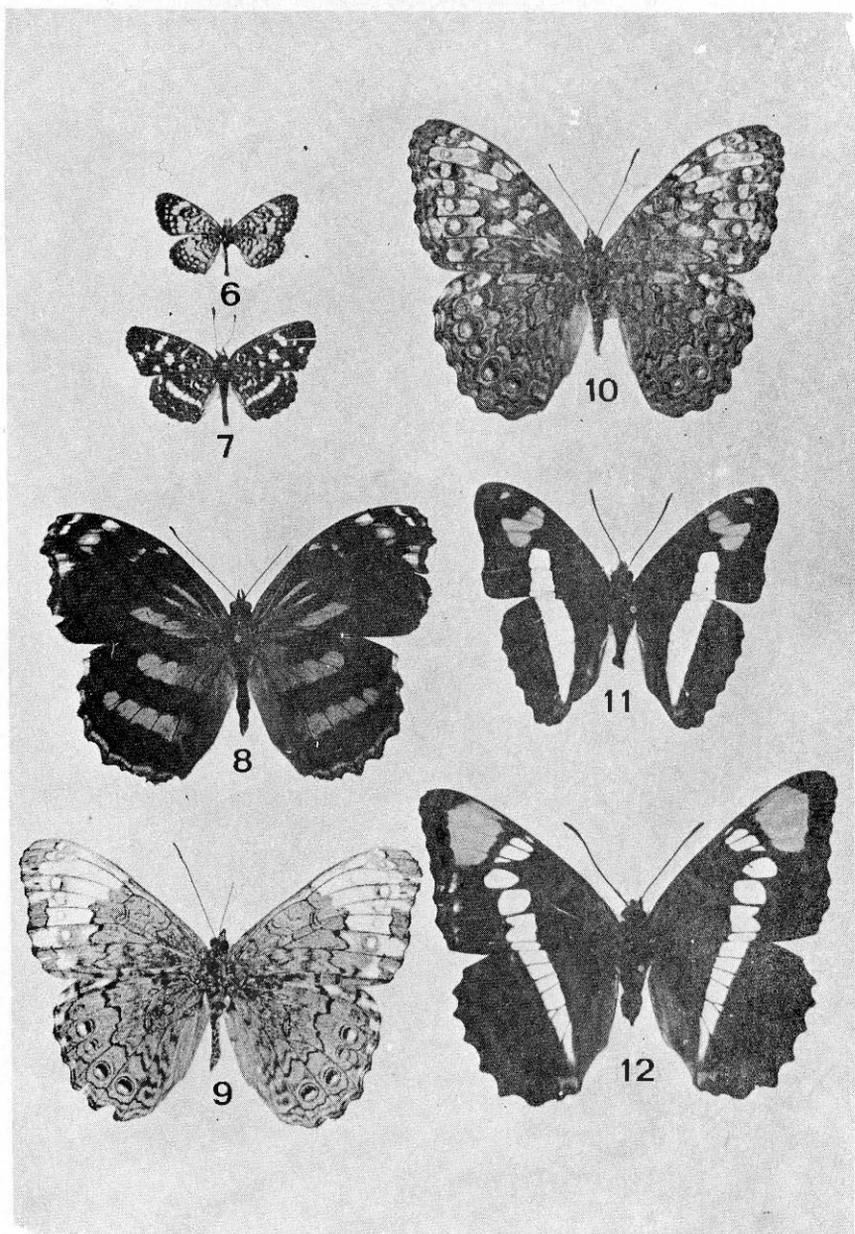


Fig. 6. *Melitaea elada* Hew.

Fig. 7. *Anthanassa texana* Edw.

Fig. 8. *Myscelia cyananthe* Felder.

Fig. 9. *Hamadryas glauconome* Bates.

Fig. 10. *Hamadryas ferox fictitia* Fruhst.

Fig. 11. *Adelpha ixia leucas* Fruhst.

Fig. 12. *Adelpha bredowii* Gey.

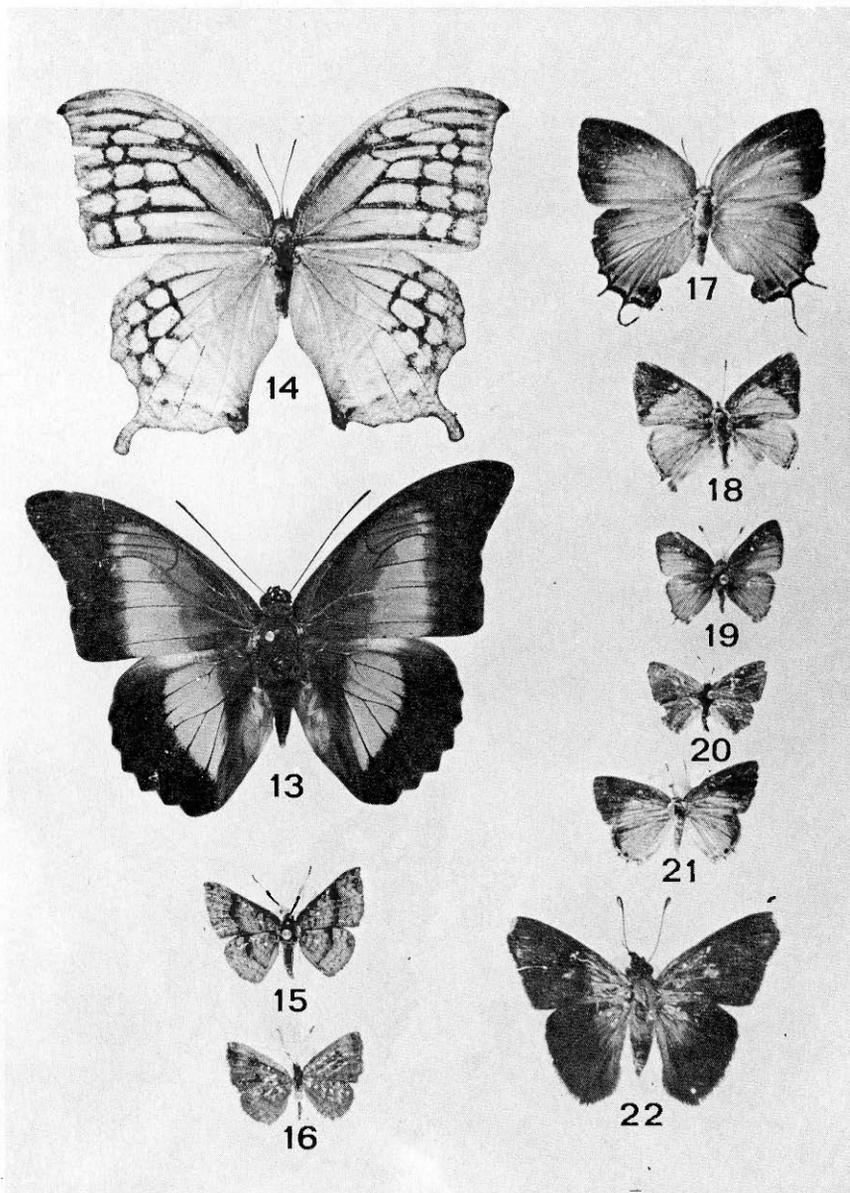


Fig. 13. *Prepona laertes pallantias* Fruhst.

Fig. 14. *Anaea excellens* Bates.

Fig. 15. *Callephelis sixola* McAlpine.

Fig. 16. *Callephelis acapulcoensis* McAlpine.

Fig. 17. *Thecla ganymedes* Cramer

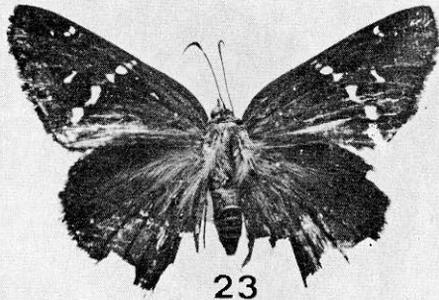
Fig. 18. *Dolimorpha jada* (Hew.).

Fig. 19. *Calycopis cyphara* (Hew.).

Fig. 20. *Chlorostrymon telea* (Hew.).

Fig. 21. *Ministrymon clytie* (Edw.).

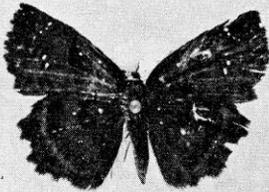
Fig. 22. *Astrartes ampyx* G. y S.



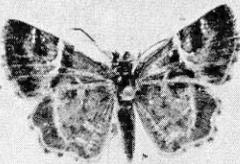
23



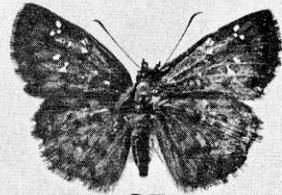
24



25



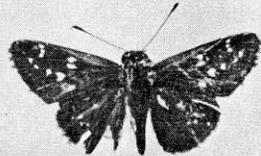
26



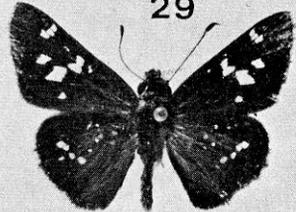
27



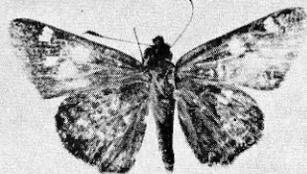
28



29



30



31

Fig. 23. *Thorybes uvidixa* Dyar

Fig. 24. *Thorybes thedea* Dyar.

Fig. 25. *Antigonus funebris* Felder.

Fig. 26. *Antigonus pulverulentus* Felder.

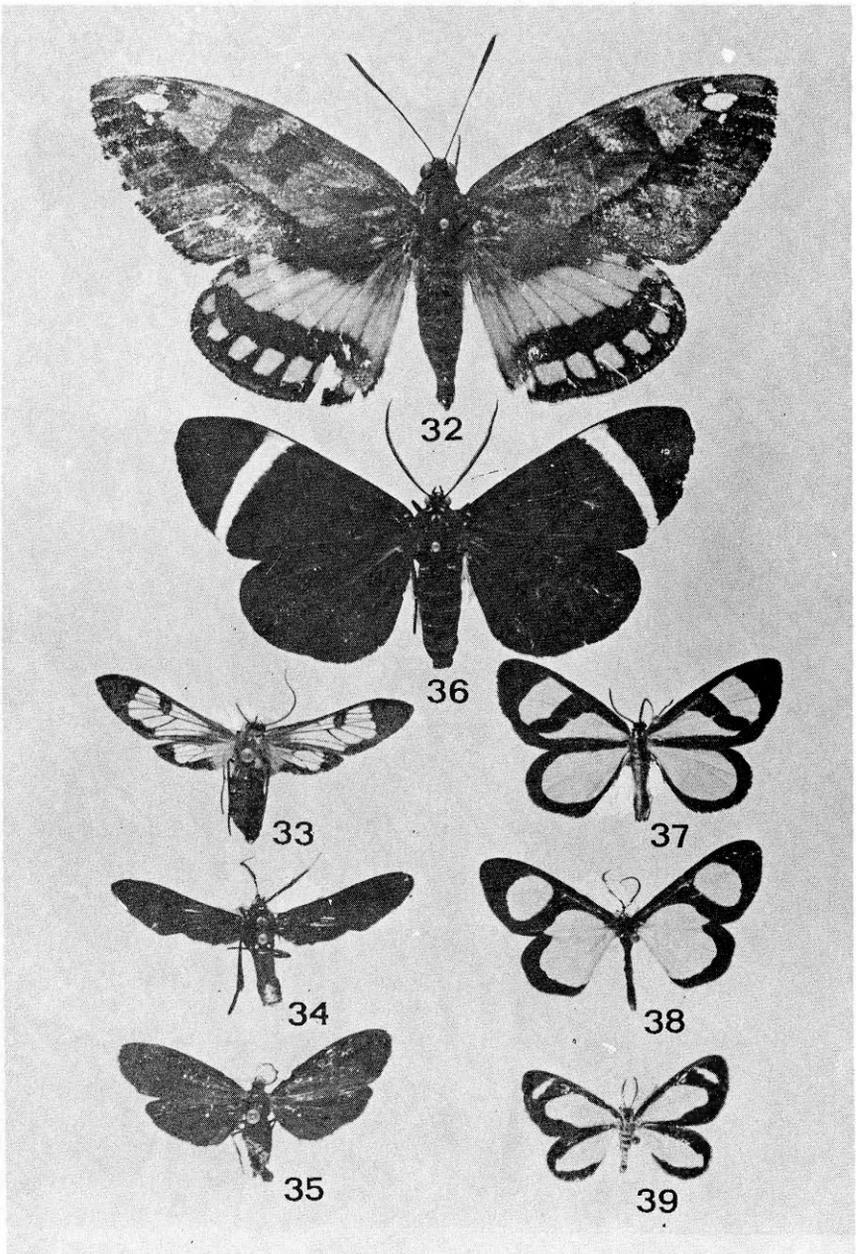
Fig. 27. *Carrhenes fuscescens* Mabil.

Fig. 28. *Atrytone logan* (Edw.).

Fig. 29. *Amblyscirtes tolteca* Scud.

Fig. 30. *Thespius zaovinia* Dyar.

Fig. 31. *Vacerra lachares* G. y S.



- Fig. 32. *Castnia inca* Walker (Castniidae).  
 Fig. 33. *Cosmosoma teuthras cingulatum* Butler (Ctenuchiidae).  
 Fig. 34. *Macrocneme chysitis* Gn. (Ctenuchiidae).  
 Fig. 35. *Ardonea morio* Walker (Arctiidae).  
 Fig. 36. *Eucyane pylotoides* Hering (Pericopidae).  
 Fig. 37. *Cyllopoda laeta* Walker (Geometridae).  
 Fig. 38. *Atyriodes jalapa* (Schaus) (Geometridae).  
 Fig. 39. *Trochiodes primulina* Butler & Dbl. (Geometridae).