

MARIPOSAS DIURNAS DE COLIMA¹

Jorge Llorente Bousquets
Museo de Zoología, Facultad de Ciencias UNAM,
Apdo. Postal 70-399 México 04510 D.F., 20 MEXICO

Andrew D. Warren
Department of Entomology,
Comstock Hall, Cornell University
Ithaca, N. Y. 14853-0999, USA

Isabel Vargas Fernández y Armando Luis Martínez
Museo de Zoología, Facultad de Ciencias, UNAM
Apdo. Postal 70-399 México 04510 D.F., 20 MEXICO

RESUMEN

El examen de la literatura, las colecciones más importantes de México y los Estados Unidos así como recolecciones a lo largo de ocho años, en varias localidades del estado de Colima, produjo una lista preliminar de 520 especies.

ABSTRACT

A revision of butterflies from Colima state, Mexico, resulted in 520 species.

En 1987 los autores iniciaron un inventario lepidopterofaunístico de Papilionoidea en la Sierra de Manantlán, Jalisco y áreas contiguas del estado de Colima, y hace 13 años comenzaron el examen de las colecciones lepidopterológicas más importantes en los Estados Unidos y en México. Adicionalmente, con la reunión de la literatura, y su revisión exhaustiva se produjo una base de datos de más de nueve mil ejemplares, con base en ella se efectúa una lista de los Rhopalocera del estado de Colima. Dentro de esta base están la colección de Sergio Hernández Tobías formada durante los setentas y donada al

Museo de Zoología de la Facultad de Ciencias.

Este trabajo sólo constituye un resumen de trabajos más extensos sobre la fauna de mariposas del occidente de México, los cuales están publicándose en el *Journal of the Lepidopterists' Society* y en las *Publicaciones Especiales del Museo de Zoología de la Facultad de Ciencias*. De hecho, ésta es la segunda contribución a *Dugesiana* de las listas de Rhopalocera de los estados del occidente del país (Warren, et al. 1996). Así también estos trabajos pueden considerarse una continuación de la

¹Los autores agradecen al proyecto DGAPA-IN-200394 de la UNAM, el apoyo para el desarrollo de las investigaciones sobre mariposas en el occidente de México.

investigación sobre distribución de los Rhopalocera en los estados de vertiente Pacífica en México iniciados en los ochentas por los autores de este trabajo (Luis, *et al.* 1991; Vargas, *et al.* 1992).

MATERIALES Y METODOS

Se reunieron alrededor de 40 publicaciones que refieren especies de mariposas de Colima, entre trabajos monográficos o revisiones y trabajos faunísticos, principalmente, todos ellos se citan en Warren *et al.* (en prep.). Se examinaron las colecciones lepidopterológicas siguientes: Museo Allyn de Entomología en Sarasota, Florida; Museo Americano de Historia Natural en Nueva York; Museo Británico de Historia Natural en Londres; Academia de Ciencias de California en San Francisco; Colección Entomológica del Instituto de Biología de la UNAM en la Ciudad de México; Museo de Zoología "Alfonso L. Herrera" de la Facultad de Ciencias, UNAM en la Ciudad de México (incluye parte de la colección Sergio Hernández Tobías y la colección Luis González Cota); Colección Müller del Museo de Historia Natural de la Ciudad de México; Museo de Historia Natural de San Diego en San Diego, California; Museo Nacional de Historia Natural, Institución Smithsoniana, en Washington; Museo Carnegie de Historia

Natural en Pittsburgh, Pensilvania, Colección Dale y Joan Jenkins, ver Jenkins (1983); Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas, ver Domínguez y Carrillo (1976); Museo de Historia Natural de la Ciudad de Los Angeles, California.

El trabajo de campo efectuado en las localidades de Platanillos, Agua Dulce, cercanas a la ciudad de Colima, y El Salto, Punta de Agua de Camotlán, Paso Ancho y Chandiablo, próximas a Manzanillo, fueron muy importantes para el desarrollo de esta lista, pues constituyeron más del 50% de los ejemplares y más del 85% de las especies registradas en la base de datos.

RESULTADOS

La lista comprende los registros de la literatura, las colecciones y el trabajo de campo de los autores, producto de nueve años de trabajo, constituyendo una base de datos integrada por más de 9 000 ejemplares y 520 especies de mariposas diurnas. La lista sigue el arreglo taxonómico optado por Warren *et al.* (en prep.). Los símbolos de llaves ({}) significan que las especies son de dudosa distribución en el estado de Colima; los seis casos de registros dudosos son de colecciones o literatura que pueden generar confusión. Las comillas (" ") para algunos géneros significan que la especie se ubica provisionalmente bajo ese género entrecerrillado.

HESPERIIDAE

Pyrrhopyginae

1. *{Pyrrhopyge crida* (Hewitson, [1871])}
2. *Pyrrhopyge chloris* Evans, 1951
3. *Pyrrhopyge araxes araxes* (Hewitson, 1867)
4. *Elbella scylla* (Ménétriès, 1855)
5. *Mysoria amra* (Hewitson, [1871])
6. *Mysoria affinis* (Herrick-Schäffer, 1869)
7. *Myscelus amystis hages* Godman & Salvin, [1893]

Pyrginae

8. *Phocides belus* Godman & Salvin, [1893]
9. *Phocides pigmalion hewitsonius* (Mabille, [1879])
10. *Phocides palemon lilea* (Reakirt, [1867])
11. *Proteides mercurius mercurius* (Fabricius, 1787)
12. *Epargyreus exadeus crusa* Evans, 1952
13. *Epargyreus windi* Freeman, 1969
14. *Epargyreus spina* Evans, 1952
15. *Epargyreus aspina* Evans, 1952
16. *Epargyreus spinosa* Evans, 1952
17. *Polygonus leo arizonensis* (Skinner, 1911)
18. *Polygonus manueli* Bell & Comstock, 1948
19. *Chioides zilpa* (Butler, [1872])
20. *Chioides catillus albofasciatus* (Hewitson, 1867)
21. *Aguna asander asander* (Hewitson, 1867)
22. *Aguna metophis* (Latreille, [1824])
23. *Typhedanus undulatus* (Hewitson, 1867)
24. *Typhedanus ampyx* (Godman & Salvin, [1893])
25. *Polythrix octomaculata* (Sepp, 1848)
26. *Polythrix asine* (Hewitson, 1867)
27. *Codatractus sallyae* Warren, 1995
28. *Codatractus melon* (Godman & Salvin, [1893])
29. *Codatractus bryaxis* (Hewitson, 1867)
30. *Codatractus uvydixa* (Dyar, 1914)
31. "Codatractus" *hyster* (Dyar, 1916)
32. *Urbanus proteus proteus* (Linnaeus, [1758])
33. *Urbanus belli* (Hayward, 1935)
34. *Urbanus pronta* Evans, 1952
35. *Urbanus* sp nov
36. *Urbanus esmeraldus* (Butler, 1877)

37. *Urbanus evona* Evans, 1952
38. *Urbanus prodicus* Bell, 1956
39. *Urbanus esta* Evans, 1952
40. *Urbanus teleus* (Hübner, 1821)
41. *Urbanus procne* (Plötz, 1881)
42. *Urbanus simplicius* (Stoll, 1790)
43. *Urbanus dorantes* dorantes (Stoll, 1790)
44. *Urbanus chales* (Godman & Salvin, [1893])
45. *Astraptes fulgerator azul* (Reakirt, [1867])
46. *Astraptes alector hopfferi* (Plötz, 1882)
47. *Astraptes anaphus annetta* Evans, 1952
48. *Astraptes egregius* (Butler, 1870)
49. *Narcosius parisi helen* (Evans, 1952)
50. *Autochton cincta* (Plötz, 1882)
51. *Autochton neis* (Geyer, [1832])
52. *Achalarus casica* (Herrich-Schäffer, 1869)
53. *Achalarus toxœus* (Plötz, 1882)
54. *Thorybes pylades* (Scudder, 1870)
55. *Thorybes drusius* (Edwards, [1884])
56. *Thorybes mexicana mexicana* (Herrich-Schäffer, 1869)
57. *Cabares potrillo* (Lucas, 1857)
58. *Ocyba calathana calanus* (Godman & Salvin, [1894])
59. *Celaenorhinus stola* Evans, 1952
60. *Celaenorhinus fritzgaertneri* (Bailey, 1880)
61. *Spathilepia clonius* (Cramer, [1775])
62. *Cogia hippalus hippalus* (Edwards, 1882)
63. *Cogia calchas* (Herrich-Schäffer, 1869)
64. *Cogia eluina* Godman & Salvin, [1894]
65. *Cogia aventius* (Godman & Salvin, [1894])
66. *Polyctor cleta* Evans, 1953
67. *Nisoniades rubescens* (Möschler, 1876)
68. *Nisoniades ephora* Herrich-Schäffer, 1870
69. *Pelicia arina* Evans, 1953
70. *Pelicia dimidiata dimidiata* Herrich-Schäffer, 1870
71. *Windia windi* Freeman, 1969
72. *Bolla subapicatus* (Schaus, 1902)
73. *Bolla orsines* (Godman & Salvin, [1896])
74. *Bolla guerra* Evans, 1953
75. *Bolla eusebius* (Plötz, 1884)
76. *Bolla evippe* (Godman & Salvin, [1896])
77. *Bolla litus* (Dyar, 1912)
78. *Staphylus tierra* Evans, 1953
79. *Staphylus azteca* (Scudder, 1872)

MARIPOSAS DIURNAS DE COLIMA

80. *Staphylus iguala* (Williams & Bell, 1940)
81. *Staphylus vulgata* (Möschler, 1878)
82. *Staphylus tepeca* (Bell, 1942)
83. *Gorgythion begga pyralina* (Möschler, 1876)
84. *Zera hyacinthinus* (Mabille, 1877)
85. *Quadrus cerialis* (Stoll, [1782])
86. *Quadrus lugubris* (R. Felder, [1869])
87. *Sastrata bifasciata nordica* Evans, 1953
88. *Paches polla* (Mabille, 1888)
89. *Atarnes sallaei* (C. Felder & R. Felder [1867])
90. *Carrhenes canescens canescens* (R. Felder, 1869)
91. *Carrhenes fuscescens* (Mabille, 1891)
92. *Zobera albopunctata* Freeman, 1970
93. *Mylon lassia* (Hewitson, [1868])
94. *Mylon pelopidas* (Fabricius, 1793)
95. *Xenophanes tryxus* (Stoll, [1780])
96. *Antigonus nearctus* (Latreille, [1813])
97. *Antigonus erosus* (Hübner, [1812])
98. *Antigonus emorsa* (R. Felder, 1869)
99. *Antigonus funebris* (R. Felder, 1869)
100. *Systasea pulverulenta* (R. Felder, 1869)
101. *Zopyrion sandace* Godman & Salvin, [1896]
102. *Aethilla lavochrea* Butler, [1872]
103. *Achlyodes busirus heros* Ehrmann, 1909
104. *Achlyodes selva* Evans, 1953
105. *Eantis tamenund* (Edwards, [1871])
106. *Grais stigmaticus stigmaticus* (Mabille, 1883)
107. *Timochares trifasciata trifasciata* (Hewitson, 1868)
108. *Timochares ruptifasciata ruptifasciata* (Plötz, 1884)
109. *Anastrus sempiternus sempiternus* (Butler & Druce, 1872)
110. *Anastrus robigus* (Plötz, 1884)
111. *Cycloglypha thrasibus thrasibus* (Fabricius, 1793)
112. *Ebrietas anacreon anacreon* (Staudinger, 1876)
113. *Chiomara mithrax* (Möschler, 1878)
114. *Chiomara asychis georgina* (Reakirt, 1868)
115. *Gesta gesta invisus* (Butler & Druce, 1872)
116. *Erynnis funeralis* (Scudder & Burgess, 1870)
117. *Erynnis scudderii* (Skinner, 1914)
118. *Erynnis juvenalis clitus* (Edwards, 1883)
119. *Erynnis tristis tatus* (Edwards, 1883)
120. *Pyrgus albescens* Plötz, 1884
121. *Pyrgus adepta* Plötz, 1884
122. *Pyrgus oileus oileus* (Linnaeus, 1767)

123. *Pyrgus philetas* Edwards, 1881
124. *Heliopetes domicella domicella* (Erichson, 1848)
125. *Heliopetes macaira macaira* (Reakirt, [1867])
126. *Heliopetes laviana laviana* (Hewitson, [1868])
127. *Heliopetes arsalte arsalte* (Linnaeus, 1758)
128. *Heliopetes alana* (Reakirt, 1868)

Heteropterinae

129. *Piruna penaea* (Dyar, 1918)
130. *Piruna aea aea* (Dyar, 1912)
131. *Piruna* sp nov
132. *Dardarina dardaris* (Hewitson, 1877)
133. *Dalla faula* (Godman, [1900])
134. *Dalla dividuum* (Dyar, 1913)

Hesperiinae

135. *Synapte syraces* (Godman, [1901])
136. *Synapte shiva* Evans, 1955
137. *Synapte pecta* Evans, 1955
138. *Zariaspes mythecus* (Godman, [1900])
139. *Anthoptus insignis* (Plötz, 1882)
140. *Corticea corticea* (Plötz, 1883)
141. *Callimormus saturnus* (Herrich-Schäffer, 1869)
142. *Eprius veleda* (Godman, [1901])
143. *Methionopsis ina* (Plötz, 1882)
144. *Phanes aletes* (Geyer, [1832])
145. *Vidius perigenes* (Godman, [1900])
146. *Monca tyrtaeus* (Plötz, 1883)
147. *Nastra hoffmanni* (Bell, 1947)
148. *Cymaenes odilia trebius* (Mabille, 1891)
149. *Vehilius inca* (Scudder, 1872)
150. *Vehilius illudens* (Mabille, 1891)
151. *Mnasilus allubitus* (Butler, 1877).
152. *Remella remus* (Fabricius, 1798)
153. *Remella rita* (Evans, 1955)
154. *Remella duena* Evans, 1955
155. *Moeris stroma* Evans, 1955
156. *Lerema accius accius* (Smith, 1797)
157. *Lerema liris* Evans, 1955
158. *Morys valda* Evans, 1955
159. *Morys micythus* (Godman, [1900])

MARIPOSAS DIURNAS DE COLIMA

160. *Vettius fantasos* (Stoll, [1780])
161. *Tromba xanthura* (Godman, [1901])
162. *Carystoides abrahami* Freeman, 1969
163. *Perichares philetetes adela* (Hewitson, [1867])
164. *Lycas argentea* (Hewitson, [1866])
165. *Quinta cannae* (Herrich-Schäffer, 1869)
166. *Rhinthon osca* (Plötz, 1883)
167. *Conga chydaea* (Butler, 1877)
168. *Decinea mustea* Freeman, 1979
169. *Ancyloxypha arene* (Edwards, [1871])
170. *Copaeodes minima* (Edwards, 1870)
171. *Hylephila phyleus phyleus* (Drury, [1773])
172. *Polites vibex praeceps* (Scudder, 1872)
173. *Polites pupillus* (Plötz, 1883)
174. *Polites subreticulata* (Plötz, 1883)
175. *Pseudocopaeodes eunus chromis* (Skinner, 1919)
176. *Wallengrenia otho otho* (Smith, 1797)
177. *Pompeius pompeius* (Latrelle, [1824])
178. *Anatrytone mazai* (Freeman, 1969)
179. *Ochlodes samenta* Dyar, 1914
180. *Poanes zabulon* (Boisduval & LeConte, [1837])
181. *Poanes inimica* (Butler & Druce, 1872)
182. "Poanes" *benito* Freeman, 1979
183. *Quasimellana aurora* (Bell, 1942)
184. *Quasimellana balsa* (Bell, 1942)
185. *Quasimellana eulogius eulogius* (Plötz, 1883)
186. *Quasimellana agnesae* (Bell, 1959)
187. *Quasimellana mulleri* (Bell, 1942)
188. *Halotus jonaveriorum* Burns, 1992
189. *Amblyscirtes folia* Godman, [1900]
190. *Amblyscirtes patriciae* (Bell, 1959)
191. *Amblyscirtes raphaeli* Freeman, 1973
192. *Amblyscirtes fluonia* Godman, [1900]
193. *Amblyscirtes tolteca tolteca* Scudder, 1872
194. *Amblyscirtes fimbriata pallida* Freeman, 1993
195. "Amblyscirtes" *florus* (Godman, [1900]) = *Repens repta* Evans, 955
196. *Lerodea dysaules* Godman, [1900]
197. *Calpodes ethlius* (Stoll, [1782])
198. *Panoquina errans* (Skinner, 1892)
199. *Panoquina ocola* (Edwards, 1863)
200. *Panoquina sylvicola* (Herrich-Schäffer, 1865)
201. *Panoquina evansi* (Freeman, 1946)
202. *Thespies dalman guerreronis* Dyar, 1913

- 203. *Vacerra gayra* (Dyar, 1918)
- 204. *Niconiades xanthaphes* Hübner, [1821]
- 205. *Aides dysoni* Godman, [1900]
- 206. *Saliana esperi* Evans, 1955
- 207. *Saliana longirostris* (Sepp, 1848)
- 208. *Thracides phidon* (Cramer, [1779])

Megathyminae

- 209. *Agathymus rethon* (Dyar, 1913)

PAPILIONIDAE

Baroniinae

- 210. *Baronia brevicornis brevicornis* Salvin, 1893

Troidininae

- 211. *Battus philenor philenor* (Linnaeus, 1771)
Battus philenor orsua (Godman & Salvin, 1889)
- 212. *Battus polydamas polydamas* (Linnaeus, 1758)
- 213. *Battus laodamas iopas* (Godman & Salvin, 1897)
- 214. *Battus eracon* (Godman & Salvin, 1897)
- 215. *Parides photinus photinus* (Doubleday, 1844)
- 216. *Parides montezuma montezuma* (Westwood, 1842)
- 217. {*Parides eurimedes mylotes* (Bates, 1861)}
- 218. *Parides erithalion trichopus* (Rothschild & Jordan, 1906)

Papilioninae

- 219. *Photographium epidaus tepticus* (Rothschild & Jordan, 1906)
- 220. *Photographium philolaus philolaus* (Boisduval, 1836)
- 221. *Photographium agesilaus fortis* (Rothschild & Jordan, 1906)
- 222. {*Protesilaus macrosilaus penthesilaus* (C. Felder & R. Felder, 1865)}
- 223. *Mimoides thymbraeus aconophos* (Gray, [1853])
- 224. *Mimoides ilius occiduus* (Vázquez, 1957)
- 225. *Priamides pharnaces* (Doubleday, 1846)
- 226. *Priamides erostratus vazquezae* (Beutelspacher, 1986)
- 227. *Priamides anchisiades idaeus* (Fabricius, 1793)
- 228. *Troilides torquatus mazai* (Beutelspacher, 1974)
- 229. *Calaides ornithion* ssp
- 230. *Calaides astyalus bajaensis* (Brown & Faulkner, 1992)

231. *Calades androgeus* ssp
232. *Heraclides thoas autocles* (Rothschild & Jordan, 1906)
233. *Heraclides cresphontes* (Cramer, 1777)
234. *Papilio polyxenes asterius* Stoll, 1782
235. *Pterourus pilumnus* (Boisduval, 1836)
236. *Pterourus multicaudatus* (Kirby, 1884)
237. *Pyrrhosticta garamas garamas* (Geyer, [1829])
238. *Pyrrhosticta victorinus morelius* (Rothschild & Jordan, 1906)

PIERIDAE

Dismorphiinae

239. *Enantia mazai diazi* Llorente, 1984
240. *Dismorphia amphiona lupita* Lamas, 979

oliadinae

241. *Zerene cesonia cesonia* (Stoll, 1791)
242. *Anteos clorinde nivifera* (Frühstorfer, 1907)
243. *Anteos maerula lacordairei* (Boisduval, 1836)
244. *Phoebis agarithe agarithe* (Boisduval, 1836)
245. *Phoebis argante argante* (Fabricius, 1775)
246. *Phoebis neocypris virgo* (Butler, 1870)
247. *Phoebis philea philea* (Linnaeus, 1763)
248. *Phoebis sennae marcellina* (Cramer, 1777)
249. *Rhabdodryas trite trite* (Linnaeus, 1758)
250. *Aphrissa statira jada* (Butler, 1870)
251. *Abaeis nicippe* (Cramer, 1780)
252. *Pyrisitia dina westwoodi* (Boisduval, 1836)
253. *Pyrisitia lisa centralis* (Herrich-Schäffer, 1864)
254. *Pyrisitia nise nelphe* (R. Felder, 1869)
255. *Pyrisitia proterpia proterpia* (Fabricius, 1775)
256. *Eurema albula celata* (R. Felder, 1869)
257. *Eurema boisduvaliana* (C. Felder & R. Felder, 1865)
258. *Eurema daira* (Godart, 1819)
259. *Eurema mexicana mexicana* (Boisduval, 1836)
260. *Eurema salome jamapa* (Reakirt, 1866)
261. *Nathalis iole iole* Boisduval, 1836
262. *Kricogonia lyside* (Godart, 1869)

Pierinae

263. *Hesperocharis costaricensis pasion* (Reakirt, [1867])
264. *Catasticta flisa flisa* (Herrick-Schäffer, [1853])
265. *Pereute charops leoniae* Llorente, 1986
266. *Melete lycimnia isandra* (Boisduval, 1836)
267. *Glutophrissa drusilla tenuis* Lamas, 1981
268. *Pontia protodice* (Boisduval & LeConte, 1829)
269. *Leptophobia aripa elodia* (Boisduval, 1836)
270. *Pieriballia viardi laogore* (Godman & Salvin, 1889)
271. *Ascia monuste monuste* (Linnaeus, 1764)
272. *Ganya josephina josepha* (Salvin & Godman, 1868)

NYMPHALIDAE

Heliconiinae

273. *Dione juno huascuma* (Reakirt, 1866)
274. *Dione moneta poeyii* Butler, 1873
275. *Agraulis vanillae incarnata* (Riley, 1926)
276. *Dryas iulia moderata* (Riley, 1926)
277. *Heliconius charithonia vazquezae* Comstock & Brown, 1950
278. *Heliconius erato punctata* Beutelspacher, 1992
279. *Heliconius hortense* Guérin, [1844]
280. *Euptoieta hegesia hoffmanni* Comstock, 1944

Nymphalinae

281. *Cynthia virginensis* (Drury, 1773)
282. *Nymphalis antiopa antiopa* (Linnaeus, 1758)
283. *Hypanartia godmani* (Bates, 1864)
284. *Anartia amathea colima* Lamas, 1995
285. *Anartia jatrophae luteipicta* Frühstorfer, 1907
286. *Siproeta epaphus epaphus* (Latreille, [1813])
287. *Siproeta stelenes biplagiata* (Frühstorfer, 1907)
288. *Junonia coenia* Hübner, [1822]
289. *Junonia genoveva nigrosuffusa* Barnes & McDunnough, 1916
290. *Chlosyne gloriosa* Bauer, 1960
291. *Chlosyne hippodrome hippodrome* (Geyer, 1837)
292. *Chlosyne janais* (Drury, 1782)
293. *Chlosyne lacinia crocale* (Edwards, 1874)
294. *Chlosyne marianna* Rober, [1914]
295. *Chlosyne marina dryope* (Godman & Salvin, 1894)
296. *Chlosyne riobalsensis* Bauer, 1961

297. *Anemeca ehrenbergii* (Geyer, [1833])
298. *Thessalia theona* ssp
299. *Texola anomalus anomalus* (Godman & Salvin, 1897)
300. *Texola elada eiada* (Hewitson, 1868)
301. *Microtia elva elva* Bates, 1864
302. *Phyciodes phaon* (Edwards, 1864)
303. *Phyciodes pallescens* (R. Felder, 1869)
304. *Phyciodes vesta vesta* (Edwards, 1869)
305. *Anthanassa alexon alexon* (Godman & Salvin, 1889)
306. *Anthanassa ardys ardys* (Hewitson, 1864)
307. *Anthanassa drusilla telex* (Bates, 1864)
308. *Anthanassa frisia tulcis* (Bates, 1864)
309. *Anthanassa ptoleca amator* (Hall, 1929)
310. *Anthanassa sitalces cortes* (Hall, 1917)
311. *Anthanassa texana texana* (Edwards, 1863)
312. *Tegosa guatemalena* (Bates, 1864)

Limenitidinae

313. *Historis odius dious* Lamas, 1995
314. *Smyrna blomfieldia datis* Frühstorfer, 1908
315. *Smyrna karwinskii* Gey., [1833]
316. *Colobura dirce dirce* (Linnaeus, 1758)
317. *Biblis hyperia aganisa* Boisduval, 1836
318. *Mestra dorcas amymone* (Ménétriès, 1857)
319. *Myscelia cyananthe cyananthe* C. Felder & R. Felder, 1867
320. *Myscelia cyaniris alvaradia* R. G. Maza & Díaz, 1982
321. *Myscelia ethusa ethusa* (Doyère, [1840])
322. *Catonephele cortesi* R. G. Maza, 1982
323. *Eunica alcmena alcmena* (Doubleday, [1847])
324. *Eunica monima monima* (Cramer, 1782)
325. *Eunica tatila tatila* (Herrich-Schäffer, [1855])
326. *Hamadryas amphionome mazai* Jenkins, 1983
327. *Hamadryas atlantis lelaps* Godman & Salvin, 1883
328. *Hamadryas februa ferentina* (Godart, [1824])
329. *Hamadryas feronia farinulenta* (Frühstorfer, 1916)
330. *Hamadryas glauconome grisea* Jenkins, 1983
331. *Hamadryas guatemalena marmorice* (Frühstorfer, 1916)
332. *Pyrrhopyga neaerea hypsenor* Godman & Salvin, 1884
333. *Temenis laothoe quilapayunia* R. G. Maza & Turrent, 1985
334. *Epiphile adrasta escalantei* Descimon & Mast, 1979
335. *Dynamine dyonis* Geyer, 1837
336. *Dynamine postverta mexicana* D'Almeida, 1952

DUGESIANA

- 337. *Diaethria asteria* (Godman & Salvin, 1894)
- 338. *Cyclogramma bacchis* (Doubleday, [1849])
- 339. *Cyclogramma pandama* (Doubleday, [1849])
- 340. *Adelpha basiloides basiloides* (Bates, 1865)
- 341. *Adelpha celerio diademata* Frühstorfer, [1913]
- 342. *Adelpha fessonnia fessonnia* (Hewitson, 1847)
- 343. *Adelpha iphiclus massilides* Frühstorfer, [1916]
- 344. *Adelpha ixia leucas* Frühstorfer, [1916]
- 345. *Adelpha leuceria leuceria* (Druce, 1874)
- 346. *Adelpha naxia epiphicla* Godman & Salvin, 1884
- 347. *Adelpha phylaca phylaca* (Bates 1866)
- 348. *Adelpha serpa massilia* (C. Felder & R. Felder, 1867)
- 349. *Marpesia chiron marius* (Cramer, 1780)
- 350. *Marpesia petreus tethys* (Fabricius, [1777])

Charaxinae

- 351. *Archaeoprepona demophon occidentalis* Stoffel & Descimon, 1974
- 352. *Archaeoprepona demophoon mexicana* Llorente, Descimon & Johnson, 1993
- 353. *Prepona laertes octavia* Frühstorfer, 1905
- 354. *Zaretis callidryas* (R. Felder, 1869)
- 355. *Zaretis itus anzuletta* Frühstorfer, 1909
- 356. *Siderone syntiche syntiche* Hewitson, [1854]
- 357. *Hypna clytemnestra mexicana* Hall, 1917
- 358. *Anaea troglodyta aidea* (Guérin, [1844])
- 359. *Consul fabius cecrops* (Doubleday, [1849])
- 360. *Fountainea eurypyle glanzi* (Rotger, Escalante & Coronado, 1965)
- 361. *Fountainea glycerium glycerium* (Doubleday, [1849])
- 362. *Fountainea tehuana* (Hall, 1917)
- 363. *Memphis forreri* (Godman & Salvin, 1884)
- 364. *Memphis pithyusa* (R. Felder, 1869)
- 365. {*Memphis xenocles carolina* W.P. Comstock, 1961}

Apaturina

- 366. *Doxocopa laure acca* (C. Felder & R. Felder, 1867)
- 367. *Doxocopa pavon theodora* (Lucas, 1857)

Morphinae

- 368. *Pessonia polyphemus polyphemus* Westwood, 1851

Brassolinae

369. *Opsiphanes boisduvalii* Doubleday, [1849]
370. *Opsiphanes invirae fabricii* (Boisduval, 1870)
371. *Opsiphanes tamarindi* C. Felder & R. Felder, 1861

Danainae

372. *Danaus eresimus montezuma* Talbot, 1943
373. *Danaus gilippus thersippus* (Bates, 1863)
374. *Danaus plexippus plexippus* (Linnaeus, 1758)
375. *Lycorea halia atergatis* Doubleday, [1847]

Ithomiinae

376. *Melinaea ethra flavicans* C.C. Hoffmann, 1924
377. {*Mechanitis polymnia lycidice* Bates, 1864}
378. *Dirce nuna klugii klugii* (Geyer, 1837)
379. *Pteronymia cottyto* (Guérin, [1844])
380. *Pteronymia rufocincta* (Salvin, 1869)
381. *Greta morgane morgane* (Geyer, 1837)
382. *Greta annette moschion* (Godman, 1901)

Libytheinae

383. *Libytheana carinenta mexicana* Michener, 1943

Satyrinae

384. *Manataria maculata* (Hopffer, 1874)
385. *Cyllopsis caballeroi* Beutelspacher, 1982
386. *Cyllopsis diazi* Miller, 1974
387. *Cyllopsis hedemanni hedemanni* R. Felder, 1869
388. *Cyllopsis windi* Miller, 1974
389. *Dioriste tauropolis* (Westwood, [1850])
390. *Euptychia fetna* Butler, 1870
391. *Hermeuptychia hermes* (Fabricius, 1775)
392. *Megisto rubricata pseudocleophaes* Miller, 1976
393. *Paramacera xicaque xicaque* (Reakirt, [1867])
394. *Pindis squamistriga* R. Felder, 1869
395. *Taygetis mermeria griseomarginata* Miller, 1978
396. *Taygetis uncinata* Weymer, 1907
397. *Taygetis virginia* (Cramer, 1776)
398. *Taygetis weymeri* Draudt, 1912

- 399. *Vareuptychia similis* (Butler, 1867)
- 400. *Vareuptychia themis* (Butler, 1867)
- 401. *Vareuptychia undina* (Butler, 1870)

LYCAENIDAE

Riodininae

- 402. *Euselasia eubule* (R. Felder, 1869)
- 403. *Mesosemia lamachus* (Hewitson, 1857)
- 404. *Napaea umbra umbra* (Boisduval, 1870)
- 405. *Rhetus arcius beutelspacheri* Llorente, 1988
- 406. *Calephelis argyrodines* (Bates, 1866)
- 407. *Calephelis fulmen* Stichel, 1910
- 408. *Calephelis laverna laverna* (Godman & Salvin, 1886)
- 409. *Calephelis mexicana* McAlpine, 1971
- 410. *Calephelis montezuma* McAlpine, 1971
- 411. *Calephelis nemesis nemesis* (Edwards, 1871)
- 412. *Calephelis perditalis perditalis* Barnes & McDunnough, 1918
- 413. *Caria ino ino* Godman & Salvin, 1866
- 414. *Caria stillaticia* Dyar, 1912
- 415. *Baeotis zonata simbla* (Boisduval, 1870)
- 416. *Lasaia sula sula* Staudinger, 1888
- 417. *Lasaia agesilas callaina* Clench, 1972
- 418. *Lasaia sessilis* Schaus, 1890
- 419. *Lasaia maria maria* Clench, 1972
- 420. *Exoplisia aff. cadmeis* (Hewitson, [1866])
- 421. *Melanis cephise cephise* (Ménétrier, 1855)
- 422. *Melanis pixe sexpunctata* (Seitz, 1917)
- 423. *Anteros carausius carausius* Westwood, [1851]
- 424. *Emesis mandana furor* Butler & Druce, 1872
- 425. *Emesis vulpina* Godman & Salvin, 1886
- 426. *Emesis poeas* Godman & Salvin, 1901
- 427. *Emesis tenedia tenedia* C. Felder & R. Felder, 1861
- 428. *Emesis emesia emesia* (Hewitson, 1867)
- 429. *Emesis tegula* Godman & Salvin, 1886
- 430. *Pseudonymphidia clearista* (Butler, 1871)
- 431. *Apodemia hypoglauca hypoglauca* (Godman & Salvin, 1878)
- 432. *Apodemia multiplaga* Schaus, 1902
- 433. *Apodemia walkeri* Godman & Salvin, 1886
- 434. *Thisbe lycorias lycorias* (Hewitson, [1853])
- 435. *Lemonias agave* Godman & Salvin 1886
- 436. *Synargis mycone* (Hewitson, 1865)

- 437. *Calospila zeurippa* Boisduval, 1836
- 438. *Pandemos godmani* Dewitz, 1877
- 439. *Adelotypa eudocia* (Godman & Salvin, 1897)
- 440. *Theope virgilius virgilius* (Fabricius, 1793)
- 441. *Theope eupolis* Schaus, 1890
- 442. *Theope diores* Godman & Salvin, 1897
- 443. *Theope publius* C. Felder & R. Felder, 1861
- 444. *Theope mania* Godman & Salvin, 1897
- 445. {*Theope hypoxanthe* Bates, [1868]}
- 446. *Theope pedias isia* Godman & Salvin, 1878
- 447. *Calociasma lilina* (Butler, 1870)

Theclinae

- 448. *Eumaeus toxea* (Godart, 1824)
- 449. *Evenus regalis* (Cramer, 1776)
- 450. *Pseudolycaena damo* (Druce, 1875)
- 451. *Arcas cypria* (Geyer, 1837)
- 452. *Attides gaumeri* (Godman, 1901)
- 453. *Attides carpasia* (Hewitson, 1868)
- 454. "Thecla" (grupo *umbratus*) *umbratus* (Geyer, 1837)
- 455. *Thereus cithonius* (Godart, 1824)
- 456. *Thereus oppia* (Godman & Salvin, 1887)
- 457. *Arawacus sito* (Boisduval, 1836)
- 458. *Arawacus jada* (Hewitson, 1867)
- 459. *Rekoa meton* (Cramer, 1780)
- 460. *Rekoa palegon* (Cramer, 1780)
- 461. *Rekoa zebina* (Hewitson, 1869)
- 462. *Rekoa marius* (Lucas, 1857)
- 463. *Rekoa stagira* (Hewitson, 1867)
- 464. *Ocaria ocrisia* (Hewitson, 1868)
- 465. *Chlorostrymon simaethis* (Drury, 1773)
- 466. *Chlorostrymon telea* (Hewitson, 1868)
- 467. *Cyanophrys herodotus* (Fabricius, 1793)
- 468. *Cyanophrys miserabilis* (Clench, 1946)
- 469. *Cyanophrys longula* (Hewitson, 1868)
- 470. *Panthiades bitias* (Cramer, 1777)
- 471. *Panthiades ochus* (Godman & Salvin, 1887)
- 472. *Panthiades bathildis* (C. Felder & R. Felder, 1865)
- 473. *Oenomaus ortygynus* (Cramer, 1780)
- 474. *Parrhasius polibetes* (Cramer, 1782)
- 475. *Parrhasius moctezuma* Clench, 1971
- 476. *Michaelus jebus* (Godart, 1824)

DUGESIANA

477. *Michaelus hecate* (Godman & Salvin, 1887)
478. *Michaelus vibidia* (Hewitson, 1869)
479. *Strymon melinus* (Hübner, 1813)
480. *Strymon albata* (C. Felder & R. Felder 1865)
481. *Strymon rufofusca* (Hewitson, 1877)
482. *Strymon bebrycia* (Hewitson, 1868)
483. *Strymon yojoa* (Reakirt, 1867)
484. *Strymon cestri* (Reakirt, 1867)
485. *Strymon istapa* (Reakirt, 1867)
486. *Strymon ziba* (Hewitson, 1868)
487. *Strymon serapio* (Godman & Salvin, 1887)
488. "Thecla" (grupo arza) *tarpa* (Godman & Salvin, 1887)
489. "Thecla" (grupo *hesperitis*) *ceromia* (Hewitson, 1877)
490. *Electrostrymon mathewi* (Hewitson, 1874)
491. *Electrostrymon sangala* (Hewitson, 1868)
492. *Electrostrymon canus* (Druce, 1907)
493. *Symbiosis* aff. *tanais* (Godman & Salvin, 1887)
494. *Calycopis demonassa* (Hewitson, 1868)
495. *Calycopis clarina* (Hewitson, 1874)
496. *Calycopis isobeon* (Butler & Druce, 1872)
497. *Calycopis susanna* Field, 1967
498. *Tmolus echion* (Linnaeus, 1767)
499. *Tmolus crolinus* (Butler & Druce, 1872)
500. "Thecla" (grupo *keila*) *keila* (Hewitson, 1869)
501. "Thecla" (grupo *mycon*) *mycon* (Godman & Salvin, 1887)
502. "Thecla" (grupo *tephraeus*) *tephraeus* (Geyer, 1837)
503. *Ministrymon clytie* (Edwards, 1877)
504. *Ministrymon phruttus* (Geyer, 1832)
505. *Ministrymon azia* (Hewitson, 1873)
506. *Ipidecla miadora* Dyar, 1916
507. *Brangas neora* (Hewitson, 1867)
508. *Chalybs hassan* (Stoll, 1791)
509. *Hypostrymon critola* (Hewitson, 1874)
510. *Nesiostrymon celona* (Hewitson, 1874)
511. *Erota carla* (Schaus, 1902)
512. *Caerofethra carnica* (Hewitson, 1873)

Polyommatae

513. *Brephidium exilis exilis* (Boisduval, 1852)
514. *Leptotes cassius striata* (Edwards, 1877)
515. *Leptotes marina* (Reakirt, 1868)
516. *Zizula cyna cyna* (Edwards, 1881)

517. *Hemiargus ceraunus zachaenia* (Butler & Druce, 1872)
518. *Hemiargus isola isola* (Reakirt, [1867])
519. *Celastrina gozora* (Boisduval, 1870)
520. *Everes comyntas* (Godart, [1824])

DISCUSION

La lista obtenida posiblemente constituye el 85 o 90% de la riqueza real de las mariposas del estado de Colima, ya que está basada principalmente en datos provenientes de localidades por debajo de los 1000 metros de altitud, careciendo de inventarios lepidopterofaunísticos de localidades de bosques templados y fríos, que seguramente incrementarán el conocimiento de los ropalóceros colimenses.

Comparaciones precisas con los estados limítrofes (Michoacán y Jalisco) y datos de distribución de las especies en el estado de Colima, se ofrecen en el trabajo de Warren *et al.* (en prep.), tales datos muestran que Colima posee un 8% de especies exclusivas que no se comparten con los estados citados, esto sólo puede indicar la insuficiencia de recolección en Michoacán y Jalisco (Warren *et al.*, 1996), pues no advertimos factor ecogeográfico o histórico que explique tales distribuciones. Los ropalóceros del estado de Colima constituyen el 85% del total de los lepidópteros del estado de Jalisco, aun cuando el área y diversidad geográfica de Colima es muy inferior.

Al igual que en el trabajo de Jalisco, hemos reconocido que fuera de las localidades estudiadas por nosotros, más

Manzanillo y la ciudad de Colima, el estado de Colima continúa pobemente inventariado en cuanto a ropalóceros se refiere. Lo anterior parece ser una constante para cualquier estado, pues hallazgos equivalentes fueron encontrados por Luis *et al.* (1991) para Oaxaca y Vargas *et al.* (1992) para Guerrero.

LITERATURA CITADA

- Domínguez, Y. y J. L. Carrillo. 1976. *Lista de insectos en la Colección Entomológica del Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas*, SAG. Foll. Misc. Secr. Agr. Ganad. (México). 29: 142-149.
- Jenkins, D. 1983. Neotropical Nymphalidae I. Revision of *Hamadryas*. *Bull. Allyn Mus.*, 81-1-146.
- Luis, A. M., I. F. Vargas y J. Llorente. 1991. Lepidopterofauna de Oaxaca I: Distribución y fenología de los Papilionoidea de la Sierra de Juárez. *Publ. esp. Mus. Zool. UNAM*, 3: 1-119.
- Vargas, I. F., J. Llorente y A. Luis. (1992). Listado lepidopterofaunístico de la Sierra de Atoyac de Álvarez en el

estado de Guerrero: notas acerca de su distribución local y estacional (Rhopalocera: Papilioidea). *Folia Entomol. Mex.*, 86: 41-178.

Warren, A. D., I. F. Vargas, A. M. Luis y J. Llorente. 1996. Mariposas diurnas de Jalisco. *Dugesiana*, 3 (1): 21-31.

Warren, A. D., I. F. Vargas, A. M. Luis y J. Llorente. (en prep.). Butterflies of the State of Colima, Mexico.

recibido: 21 de octubre de 1996
aceptado: 4 de noviembre de 1996