

ISSN 1405 4094

DUGESIANA



Volumen 3

Diciembre 1996

Número 2

UNIVERSIDAD DE
GUADALAJARA

Dr. Victor Manuel González Romero
Rector

Dr. Misael Gradilla Damy
Vicerrector Ejecutivo

CENTRO UNIVERSITARIO DE
CIENCIAS BIOLÓGICAS
Y AGROPECUARIAS

M. en C. Arturo Curiel Ballesteros
Rector

M. en C. Fernando Alfaro Bustamante
Secretario Académico

DIVISIÓN DE CIENCIAS
BIOLÓGICAS Y AMBIENTALES

Dr. Alfonso Islas Rodríguez
Director

Oceanól. Salvador Velázquez Magaña
Secretario

M. en C. Arturo Orozco Barocio
Coordinador Académico

DEPARTAMENTO DE BOTÁNICA
Y ZOOLOGÍA

M. en C. Laura Guzmán-Dávalos
Jefe de Departamento



FOMES*U de G

El Fondo para la Modernización de
la Educación Superior (951512)
otorgó apoyo financiero para la
edición de esta revista.

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 efectuó 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 Smithsonian, 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 entrecomillado.

HESPERIIDAE

Pyrrhopyginae

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

Pyrginae

8. *Phocides belus* Godman & Salvin, [1893]
9. *Phocides pignalion hewitsonius* (Mabille, [1879])
10. *Phocides palemon lilea* (Reakirt, [1867])
11. *Proteides mercurius mercurius* (Fabricius, 1787)
12. *Epargyreus exadeus cruza* 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 uydixa* (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 proclivus* 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. *Astrartes fulgurator azul* (Reakirt, [1867])
46. *Astrartes alector hopfferi* (Plötz, 1882)
47. *Astrartes anaphus annetta* Evans, 1952
48. *Astrartes 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 toxus* (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. *Celaenorrhinus stola* Evans, 1952
60. *Celaenorrhinus 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. *Pellicia arina* Evans, 1953
70. *Pellicia 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)

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. *Sostrata bifasciata nordica* Evans, 1953
88. *Paches polla* (Mabille, 1888)
89. *Atarnes sallei* (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 truxus* (Stoll, [1780])
96. *Antigonus nearchus* (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 lavochea* 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 thrasibulus thrasibulus* (Fabricius, 1793)
112. *Ebrietas anacreon anacreon* (Staudinger, 1876)
113. *Chiomara müthrax* (Möschler, 1878)
114. *Chiomara asychis georgina* (Reakirt, 1868)
115. *Gesta gesta invisus* (Butler & Druce, 1872)
116. *Erynnis funeralis* (Scudder & Burgess, 1870)
117. *Erynnis scudderi* (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 mucaira mucaira* (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 mytheus* (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. *Cyamaenes 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])

160. *Vettius fantasos* (Stoll, [1780])
 161. *Tromba xanthura* (Godman, [1901])
 162. *Carystoides abrahami* Freeman, 1969
 163. *Perichares philetas adela* (Hewitson, [1867])
 164. *Lycas argentea* (Hewitson, [1866])
 165. *Quinta cannae* (Herrich-Schäffer, 1869)
 166. *Rhinthon osca* (Plötz, 1883)
 167. *Conga chydrea* (Butler, 1877)
 168. *Decinea mustea* Freeman, 1979
 169. *Ancyloxypha arene* (Edwards, [1871])
 170. *Copacodes 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. *Pseudocopacodes eunus chromis* (Skinner, 1919)
 176. *Wallengrenia otho otho* (Smith, 1797)
 177. *Pompeius pompeius* (Latreille, [1824])
 178. *Anatrytone mazai* (Freeman, 1969)
 179. *Ochloides samenta* Dyar, 1914
 180. *Poanes zabulon* (Boisduval & LeComte, [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 reptata* Evans, 1955
 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. *Thespieus dalman guerreonis* 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. *Protographium epidaus tepicus* (Rothschild & Jordan, 1906)
 220. *Protographium philolaus philolaus* (Boisduval, 1836)
 221. *Protographium agesilaus fortis* (Rothschild & Jordan, 1906)
 222. {*Protesilaus macrosilaus penthesilaus* (C. Felder & R. Felder, 1865)}
 223. *Mimoides thymbraeus aconophos* (Gray, [1853])
 224. *Mimoides ilus 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 ornythion* ssp
 230. *Calaides astyalus bajaensis* (Brown & Faulkner, 1992)

231. *Calaides 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, 1979

Coliadinae

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 दौरा* (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* (Herrich-Schäffer, [1853])
 265. *Pereute charops leonilae* 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. *Ganyra 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 virginiensis* (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 euada* (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 lelex* (Bates, 1864)
 308. *Anthanassa frisia tulcis* (Bates, 1864)
 309. *Anthanassa ptolyca 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* Geyer, [1833]
 316. *Colobura dirce dirce* (Linnaeus, 1758)
 317. *Biblis hyperia aganisa* Boisduval, 1836
 318. *Mestra dorcas amymone* (Ménétrières, 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 amphinome 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 marmarice* (Frühstorfer, 1916)
 332. *Pyrrhogyra 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

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 fessonina fessonina* (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 demophon mexicana* Llorente, Descimon & Johnson, 1993
 353. *Prepona laertes octavia* Frühstorfer, 1905
 354. *Zaretis callidryas* (R. Felder, 1869)
 355. *Zaretis itus anzuleta* 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 euryppyle 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 laura 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. *Dircenna klugii klugii* (Geyer, 1837)
 379. *Pteronymia cotytto* (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 pseudocleophes* 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 virgilia* (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 arcus 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* (Ménétrières, 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 godmanii* 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. *Atlides gaumeri* (Godman, 1901)
 453. *Atlides 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. *Rekou 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. *Panhiades bitias* (Cramer, 1777)
 471. *Panhiades ochus* (Godman & Salvin, 1887)
 472. *Panhiades bathildis* (C. Felder & R. Felder, 1865)
 473. *Oenomaus ortygnus* (Cramer, 1780)
 474. *Parrhasius polibetes* (Cramer, 1782)
 475. *Parrhasius moctezuma* Clench, 1971
 476. *Michaelus jebus* (Godart, 1824)

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 vojoo* (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. *Symbiopsis* 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 phrutus* (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. *Erora 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 zachaeina* (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 pobremente 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. Lepidoptero fauna 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: Papilionoidea). *Folia Entomol. Mex.*, 86: 41-178.

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

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

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