

CATÁLOGO SISTEMÁTICO DE LOS TRICÓPTEROS DE MÉXICO (INSECTA: TRICHOPTERA), CON ALGUNOS REGISTROS DE NORTE, CENTRO Y SUDAMÉRICA

JOAQUÍN BUENO-SORIA *
OLIVER S. FLINT JR. **

RESUMEN

El presente trabajo es una lista sistemática de 274 especies distribuidas en 14 familias de los Tricópteros (Trichoptera) de México, con notas taxonómicas y datos generales del tipo de hábitat que ocupan dentro del grupo de los Insectos Acuáticos, así como su distribución dentro del territorio nacional y otros países.

ABSTRACT

The present work is a systematic list of the 274 species, placed in 14 families, of the Trichoptera of Mexico, with taxonomic notes and general data on the type of habitat that they occupy within the group of the aquatic insects, as well as their distribution in the nation and other countries.

INTRODUCCIÓN

Los tricópteros son insectos holometábolos que viven en el medio acuático durante los estados de larva y pupa. De aquí la importancia ecológica tan notable de este grupo, pues la presencia de ellos en este medio nos indica la calidad y pureza del mismo, por lo que entre los insectos acuáticos, éste es un orden que debe tomarse en consideración para los estudios ecológicos del medio acuático tanto de tipo léntico como lótico ya que, además, la presencia de ciertas especies nos indica el tipo de productividad de determinados hábitats.

En lo que se refiere a las larvas, podemos decir que casi todas, excepto las que pertenecen a la Familia Rhyacophilidae,

construyen tubos durante su etapa larvaria, lo que es característico de este Orden.

En ocasiones, la forma de estos tubos sirve para determinar la especie a que pertenecen las larvas. Los tubos pueden ser contruidos con restos de material de origen orgánico (hojas de árboles o restos de madera), o granos de arena de los sedimentos, los cuales se mantienen unidos por medio de una sustancia sedosa proveniente de las glándulas del *labium* de las larvas. Sin embargo, de una manera u otra, todas las larvas, sin excepción, tienen que construir un capullo de seda cubierto de detritos o granos de arena para transformarse de larva a pupa.

Por otra parte, los adultos viven en

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

** Department of Entomology, National Museum of Natural History, Smithsonian Institution, Washington, D. C. 20560, E.U.A.

áreas sombreadas muy cercanas al medio acuático, esto es, bajo los árboles y puentes en los cuales la luz es tenue durante el día, y de esta manera es posible localizarlos; sin embargo, existen especies con actividad diurna y se les puede coleccionar con redes entomológicas de tipo aéreo. Por lo que se refiere a las especies de hábitos nocturnos, éstas se pueden coleccionar durante las horas crepusculares y aún en la noche, con trampa de luz ultravioleta.

Para cada especie, hemos incluido solamente la referencia de la descripción original y la referencia en el Catálogo de Fischer, ya que éste contiene todas las citas que presentan datos originales sobre el material de México; además, se agregaron referencias en caso de una redescritción con figuras, si la descripción original no fue muy clara.

La primera localidad indicada en la distribución de cada especie corresponde a la localidad tipo y ésta puede estar en México o en el extranjero, mientras que las localidades siguientes se anotan en versalitas cuando corresponden a nuevos registros. Al final de la distribución en México, se anotan localidades fuera del país.

Para mejor entendimiento las localidades de Norteamérica se enlistan abajo con las abreviaturas correspondientes a cada estado de la Unión Americana:

- EUA (AZ) Arizona
- EUA (CA) California
- EUA (CO) Colorado
- EUA (DC) Distrito de Columbia
- EUA (FL) Florida
- EUA (GA) Georgia
- EUA (IL) Illinois
- EUA (KY) Kentucky
- EUA (MD) Maryland
- EUA (NM) Nuevo México
- EUA (OK) Oklahoma
- EUA (OR) Oregon
- EUA (TX) Texas
- EUA (UT) Utah
- EUA (WA) Washington
- EUA (WY) Wyoming

El material que sirvió de base para este estudio se encuentra en las colecciones del National Museum of Natural History-Smithsonian Institution con sede en la ciudad de Washington, D. C.

NOTAS TAXONÓMICAS

El arreglo taxonómico se ha hecho con base en la literatura consultada. En pocos casos se hicieron nuevas sinonimias o nuevas combinaciones, quedando resumidas en los siguientes párrafos.

Todos los arreglos taxonómicos fueron hechos por el segundo autor, después de haber estudiado los tipos, topotipos y material de diferentes colecciones de las siguientes especies.

Chimarra calva Ross es sinónimo de *C. beameri* Denning; *C. barranca* Denning, es sinónimo de *C. elia* Ross; *C. rizona* Denning, *C. spicula* Denning y *C. stellula* Denning son sinónimos de *C. embia* Ross;

C. alamosa Denning es sinónimo de *C. laguna* Ross; y *C. betteni* Denning es sinónimo de *C. texana* (Banks).

Melanotrichia trilineata Mosely es ahora transferida a *Xiphocentron* (Nueva Combinación). El género *Melanotrichia* pertenece al Viejo Mundo y es grupo hermano de *Xiphocentron* del Nuevo Mundo.

El Dr. H. H. Ross, puso a nuestra disposición notas sobre el tipo de *Hydropsyche auricolor* Ulmer, y después de estudiarlas el segundo autor, considera que la especie *H. solex* Ross es sinónima de *H. auricolor* Ulmer.

El holotipo hembra de *Lepidostoma*

mexicanum (Banks) fue comparado con las hembras de varias especies de *Lepidostoma* de México y se encontró relación con las hembras de la especie *Lepidostoma bispinosum* (Ulmer). Por lo cual *L. bispinosum* (Ulmer) cae en sinonimia de *L. mexicanum* (Banks).

FAMILIA RHYACOPHILIDAE

Está dividida en dos subfamilias, Hydrobiosinae, que agrupa a los organismos de la fauna Neotropical y Rhyacophilinae que integra a las especies de la fauna Neártica. Las larvas de esta Familia son las depredadoras más capacitadas entre los Tricópteros, ya que no construyen tubos o redes para la captura del alimento y pasan su vida larval libre.

Habitat. Las larvas viven en corrientes de agua fría entre 8° y 12°C, con fondo pedregoso y gran cantidad de material orgánico, así como pequeños animales que les sirven de alimento.

Subfamilia Hydrobiosinae

Género *Atopsyche* Banks

1. *Atopsyche aplita* Ross & King, 1952. *Ann. Ent. Soc. Amer.* 45: 177-204. Fischer, (1971) p. 143. Distribución: Puebla.
2. *Atopsyche boneti* Ross & King, 1952. *Ann. Ent. Soc. Amer.* 45: 194. Flint, (1967c) p. 163. Fischer, (1971) p. 144. Distribución: Morelos; Durango, Veracruz.
3. *Atopsyche calohta* Ross & King, 1952. *Ann. Ent. Soc. Amer.* 45: 188. Flint, (1967C) p. 163. Fischer, (1971) p. 144. Distribución: Morelos; Chiapas, Durango, Oaxaca.
4. *Atopsyche cordoba* Denning, D. G. 1968. *Pan-Pac. Ent.* 44: 17. Distribución: Veracruz.

5. *Atopsyche dampfi* Ross & King, 1952. *Ann. Ent. Soc. Amer.* 45: 194. Fischer, (1971) p. 144. Distribución: Chiapas; Oaxaca, Veracruz, Hidalgo. GUATEMALA, HONDURAS.
6. *Atopsyche erigia* Ross H. H., 1947. *Trans. Amer. Ent. Soc.* 73: 129. Ross & King, (1952) p. 188. Edwards & Arnold, (1961) p. 401. Fischer, (1971) p. 144. Distribución: Tamaulipas; Chiapas, Jalisco, Oaxaca, SAN LUIS POTOSÍ, TABASCO, VERACRUZ. EUA (TX), GUATEMALA, NICARAGUA, COSTA RICA, PANAMÁ.
7. *Atopsyche espala* Ross & King, 1952. *Ann. Ent. Soc. Amer.* 45: 190. Fischer, (1971) p. 144. Distribución: Chiapas.
8. *Atopsyche hidalgoi* Flint, O. S. Jr. 1967A *Proc. U.S.N.M.* 123 (3608): 2. Distribución: Estado de México; Morelos.
9. *Atopsyche hintoni* Denning, 1964. *Pan-Pac. Ent.* 40: 129. Distribución: Baja California.
10. *Atopsyche hispida* Denning, 1965C. *Pan-Pac. Ent.* 41: 266. Distribución: Veracruz.
11. *Atopsyche huenga* Flint, O. S. Jr. 1974B. *Smith. Contr. Zool.* 169: 2. Distribución: Guatemala; Chiapas.
12. *Atopsyche japoda* Ross & King, 1952. *Ann. Ent. Soc. Amer.* 45: 202. Fischer, (1971) p. 147. Distribución: "México".
13. *Atopsyche majada* Ross, 1947. *Trans. Amer. Ent. Soc.* 73: 129. Ross & King, (1952) p. 197. Fischer, (1971) p. 147. Distribución: Michoacán; Chiapas, Morelos, Veracruz. BELICE, GUATE-

MALA, HONDURAS, NICARAGUA, COSTA RICA.

14. *Atopsyche mexicana* (Banks), 1901. *Trans. Amer. Ent. Soc.* 27: 370. *Philopotamus mexicanus* Banks, (1901) p. 370. *A. mexicana*: Ross, (1953) p. 293. *Philopotamus mexicanus*: Fischer, (1961) p. 15. *A. mexicana*: Fischer, (1971) p. 145. Distribución: Veracruz.
15. *Atopsyche socialis* Flint, O. S. Jr. 1967C. *Proc. Ent. Soc. Wash.* 69: 165. Distribución: Durango.
16. *Atopsyche sperryi* Denning, 1949. *J. Kans. Ent. Soc.* 22: 88. Flint, (1967C) p. 163. Fischer, (1971) p. 145. Distribución: EUA (AZ); Durango.
17. *Atopsyche tripunctata* Banks, 1905. *Trans. Amer. Ent. Soc.* 32: 17. Ross & King, (1952) p. 190. Fischer, (1960) p. 162. Flint, (1967C) p. 163. Fischer, (1971) p. 145. Distribución: EUA (AZ); Durango.

Subfamilia Rhyacophilinae.
Género *Rhyacophila* Pictet

18. *Rhyacophila rayneri* Ross, 1951B. *Proc. Calif. Acad. Sci.* 27: 66. Fischer, (1971) p. 118. Distribución: Baja California; EUA (CA).

FAMILIA GLOSSOSOMATIDAE

Esta familia está dividida en dos subfamilias Glossosomatinae y Protoptilinae, ambas representadas en México, siendo mayor el número de especies de la segunda, con tres géneros y treinta y tres especies.

Habitat. Los sacos que construyen las larvas se reconocen por la forma que pre-

sentan semejante a la concha de una tortuga. Estos organismos viven en aguas de corrientes lentas y templadas, pero se les puede encontrar en corrientes con características contrarias.

Subfamilia Glossosomatinae
Género *Glossosoma* Curtis

19. *Glossosoma ventrale* Banks, 1904. *Trans. Amer. Ent. Soc.* 30: 109. Ross, (1956A) p. 153. Fischer, (1960) p. 24. Flint, (1967C) p. 165. Fischer, (1971) p. 17. Distribución: EUA (NM); Durango, EDO. DE MÉXICO, MORELOS.

Subfamilia Protoptilinae
Género *Culoptila* Mosely

20. *Culoptila aluca* Mosely, 1954. *Bull. Brit. Mus. Ent.* 3: 337. Fischer, (1971) p. 10. Distribución: Guerrero; Michoacán.
21. *Culoptila amberia* Mosely, 1954. *Bull. Brit. Mus. Ent.* 3: 338. Fischer, (1971) p. 10. Distribución: México, "Liquidámbar" Chiapas.
22. *Culoptila nahuatl* Flint, O. S. Jr. 1974B. *Smith. Contr. Zool.* 169: 8. Distribución: Veracruz.
23. *Culoptila rusia* Mosely, M. E. 1954. *Bull. Brit. Mus. Ent.* 3: 341. Fischer, (1971) p. 10. Distribución: Chiapas; GUATEMALA.
24. *Culoptila saltena* Mosely, 1954. *Bull. Brit. Mus. Ent.* 3: 342. Fischer, (1971) p. 10. Distribución: Chiapas; Morelos. GUATEMALA, HONDURAS.

Género *Mexitrichia* Mosely

25. *Mexitrichia florica* Flint, O. S. Jr. 1974B. *Smith. Contr. Zool.* 169: 10. Distribución: Veracruz.

26. *Mexitrichia leroda* Mosely, 1937. *Trans. Roy. Ent. Soc. Lond.* 18: 158. Fischer, (1961) p. 83. Distribución: Chiapas; Puebla. HONDURAS.
 27. *Mexitrichia meralda* Mosely, 1954. *Bull. Brit. Mus. Ent.* 3: 342. Fischer, (1971) p. 56. Distribución: Chiapas; Guerrero, Michoacán, Morelos. GUATEMALA, COSTA RICA.
 28. *Mexitrichia rancura* Mosely, 1954. *Bull. Brit. Mus. Ent.* 3: 345. Fischer, (1971) p. 57. Distribución: Chiapas "Barranca Honda".
- Género *Protoptila* Banks
29. *Protoptila alexanderi* Ross, 1941. *Trans. Amer. Ent. Soc.* 67: 48. Mosely, (1954) p. 327. Fischer, (1971) p. 57. Distribución: EUA (TX); Nuevo León, SAN LUIS POTOSÍ, Tamaulipas, VERACRUZ.
 30. *Protoptila bicornuta* Flint, O. S. Jr. 1963B. *Proc. U.S.N.M.* 114 (3473): 475. Distribución: Honduras; CHIAPAS, OAXACA, TABASCO. BELICE, GUATEMALA.
 31. *Protoptila cardela* Mosely, 1954. *Bull. Brit. Mus. Ent.* 3: 336. Flint, (1963B) p. 475. Fischer, (1971) p. 58. Distribución: Veracruz; Oaxaca, San Luis Potosí, Tabasco.
 32. *Protoptila chontala* Flint, 1974B-Smith. *Contr. Zool.* 169: 16. Distribución: Tabasco; VERACRUZ.
 33. *Protoptila cristata* Flint, 1967A. *Proc. U.S.N.M.* 123 (3608): 4. Distribución: Veracruz.
 34. *Protoptila delaca* Mosely, 1954. *Bull. Brit. Mus. Ent.* 3: 333. Fischer, (1971) p. 58. Distribución: Sinaloa.
 35. *Protoptila huasteca* Flint, 1967A. *Proc. U.S.N.M.* 123 (3608): 4. Distribución: San Luis Potosí.
 36. *Protoptila huava* Flint, 1974B. *Smith. Contr. Zool.* 169: 15. Distribución: Oaxaca.
 37. *Protoptila ixtala* Mosely, 1937. *Trans. Roy. Ent. Soc. Lond.* 86: 156. Fischer, (1960) p. 64. Distribución: Chiapas; SAN LUIS POTOSÍ, TABASCO. GUATEMALA, HONDURAS, COSTA RICA.
 38. *Protoptila locula* Mosely, 1954. *Bull. Brit. Mus. Ent.* 3: 322. Fischer, (1971) p. 58. Distribución: Michoacán, Guerrero, MORELOS.
 39. *Protoptila liqua* Mosely, 1954. *Bull. Brit. Mus. Ent.* 3: 327. Fischer, (1971) p. 58. Distribución: México "Liquidámbar" Chiapas; VERACRUZ.
 40. *Protoptila lorada* Mosely, 1954. *Bull. Brit. Mus. Ent.* 3: 333. Fischer, (1971) p. 59. Distribución: Guerrero; OAXACA.
 41. *Protoptila malica* Mosely, 1954. *Bull. Brit. Mus. Ent.* 3: 324. Fischer, (1971) p. 59. Distribución: Colima.
 42. *Protoptila marca* Flint, 1967A. *Proc. U.S.N.M.* 123 (3608): 3. Distribución: Edo. de México.
 43. *Protoptila mixteca mixteca* Flint, 1974B. *Smith. Contr. Zool.* 169: 17. Distribución: Oaxaca.

44. *Protophila mixteca veracruzensis* Flint, 1974B. *Smith. Contr. Zool.* 169: 17.
Distribución: Veracruz.
45. *Protophila piacha* Mosely, 1954. *Bull. Brit. Mus. Ent.* 3: 322.
Fischer, (1971) p. 59.
Distribución: Guerrero; Chiapas.
46. *Protophila resolda* Mosely, 1937. *Trans. Roy. Ent. Soc. Lond.* 86: 157.
Fischer, (1960) p. 65.
Distribución: Chiapas; MICHOACÁN, VERACRUZ.
47. *Protophila rota* Mosely, 1937. *Trans. Roy. Ent. Soc. Lond.* 86: 152.
Fischer, (1960) p. 65.
Distribución: Chiapas.
48. *Protophila salta* Mosely, 1937. *Trans. Roy. Ent. Soc. Lond.* 86: 154.
Fischer, (1960) p. 65.
Distribución: Chiapas; Guatemala.
49. *Protophila spangleri* Flint, 1967A. *Proc. U.S.N.M.* 123 (3608): 5.
Distribución: Veracruz.
50. *Protophila techila* Mosely, 1954. *Bull. Brit. Mus. Ent.* 3: 324.
Fischer, (1971) p. 59.
Distribución: Oaxaca.
51. *Protophila tojana* Mosely, 1954. *Bull. Brit. Mus. Ent.* 3: 331.
Fischer, (1971) p. 60.
Distribución: Chiapas; Honduras, COSTA RICA, Perú.
- rrientes frías, donde construyen tubos de seda que son adheridos a las piedras en su cara inferior y de esta manera se mantienen extendidos.

Subfamilia Philopotaminae
Género *Wormaldia* McLachlan

52. *Wormaldia arizonensis* (Ling), 1938. *Pan-Pac. Ent.* 14: 63.
Dolophilus arizonensis Ling, (1938), p. 63.
Wormaldia arizonensis: Ross, (1949A) p. 155.
Wormaldia arizonensis: Ross, (1956A) p. 39.
Dolophilus arizonensis: Fischer, (1961) p. 46.
Wormaldia arizonensis: Flint, (1967C.) p. 165.
Wormaldia arizonensis: Fischer, (1971) p. 189.
Distribución: EUA (AZ); Durango.
53. *Wormaldia dampfi* Ross & King, en Ross. 1956A. *Univ. of Ill. Press: Urbana*. 195: 62.
Fischer, (1971) p. 190.
Distribución: Chiapas.
54. *Wormaldia dorsata* Ross & King, en Ross. 1956A. *Univ. of Ill. Press: Urbana*. 195: 62.
Fischer, (1971) p. 190.
Distribución: Chiapas; OAXACA.
55. *Wormaldia endonima* Ross & King, en Ross. 1956A. *Univ. of Ill. Press: Urbana*. 195: 62.
Fischer, (1971) p. 190.
Distribución: Chiapas.
56. *Wormaldia esperonis* Ross & King, en Ross. 1956A. *Univ. of Ill. Press: Urbana*. 195: 63.
Fischer, (1971) p. 190.
Distribución: Chiapas. GUATEMALA.
57. *Wormaldia planae* Ross & King, en Ross. 1956A. *Univ. of Ill. Press: Urbana*. 195: 64.

FAMILIA PHILOPOTAMIDAE

Está representada en México, por dos subfamilias, Philopotaminae, con seis especies del género *Wormaldia* y subfamilia Chimarrinae con veinte especies, pertenecientes al subgénero *Chimarra* y cinco especies al subgénero *Curgia*.

Habitat. Las larvas viven en aguas co-

Fischer, (1971) p. 195.

Distribución: Chiapas; TABASCO, VERACRUZ. GUATEMALA, COSTA RICA, Panamá, Colombia, VENEZUELA, Brasil, Trinidad, Granada.

Subfamilia Chimarrinae

Género *Chimarra* Stephens

Subgénero *Chimarra* Stephens

58. *Chimarra* (C) *acuta* Ross, 1959.
Ent. News. 70: 171.
Fischer, (1971) p. 205.
Distribución: Morelos.
59. *Chimarra* (C) *angustipennis* (Banks), 1903A. *Proc. Ent. Soc. Wash.* 5: 242.
Chimarra angustipennis Banks, (1903A) p. 242.
Ross, (1944) p. 51.
Ross, (1951B) p. 68.
Fischer, (1961) p. 54.
Fischer, (1971) p. 205.
Distribución: EUA (AZ); Baja California, CHIAPAS, Coahuila, OAXACA, SONORA, TABASCO, VERACRUZ. BELICE, GUATEMALA, HONDURAS.
60. *Chimarra* (C.) *antigua* Flint, 1967A. *Proc. U.S.N.M.* 120 (3608): 6.
Distribución: San Luis Potosí.
61. *Chimarra* (C.) *beameri* Denning, 1950. *Bull. Brook. Ent. Soc.* 45: 101.
Chimarra calva Ross, (1959) p. 174.
Chimarra beameri: Fischer, (1971) p. 207.
Chimarra calva: Fischer, (1971) p. 208.
Distribución: EUA (TX); Chiapas, Oaxaca, San Luis Potosí, TABASCO, Tamaulipas, VERACRUZ.
62. *Chimarra* (C.) *bicolor* (Banks), 1901. *Trans. Amer. Ent. Soc.* 27: 370.
Philopotamus bicolor Banks, (1901) p. 370.
Chimarra xesta Denning, (1952) p. 17.
Philopotamus bicolor: Fischer, (1961) p. 6.
Chimarra bicolor: Flint, (1967B) p. 3.
Flint, (1967C) p. 165.
Philopotamus bicolor: Fischer, (1971) p. 178.
Chimarra xesta: Fischer, (1971) p. 219.
Distribución: Morelos; OAXACA, Sinaloa, VERACRUZ.
63. *Chimarra* (C.) *bicoloroides* Flint, 1967C. *Proc. Ent. Soc. Wash.* 69: 166.
Distribución: Durango.
64. *Chimarra* (C.) *boneti* Ross, 1959. *Ent. News.* 70: 171.
Fischer, (1971) p. 208.
Distribución: Chiapas; TABASCO, VERACRUZ. GUATEMALA, HONDURAS, NICARAGUA.
65. *Chimarra* (C.) *cornuta* Ross, 1959. *Ent. News.* 70: 115.
Fischer, (1971) p. 209.
Distribución: Chiapas.
66. *Chimarra* (C.) *curfmani* Ross, 1959. *Ent. News.* 70: 174.
Fischer, (1971) p. 208.
Distribución: Chiapas; Oaxaca.
67. *Chimarra* (C.) *dentosa* Ross, 1948A. *Ann. Ent. Soc. Amer.* 41: 25.
Fischer, (1971) p. 209.
Distribución: Michoacán; Oaxaca, SAN LUIS POTOSÍ, VERACRUZ. GUATEMALA.
68. *Chimarra* (C.) *elia* Ross, 1944. *Ill. Nat. Hist. Surv. Bull.* 23: 269.
Ross, (1951B) p. 68.
Flint, (1958) p. 24.
Chimarra barranca Denning, (1962A) p. 402.

- Chimarra elia*: Fischer, (1971).
p. 210.
Distribución: EUA (TX); Baja California, CHIAPAS, Jalisco, Nuevo León, Nayarit, OAXACA, SAN LUIS POTOSÍ, SONORA. GUATEMALA, COSTA RICA.
69. *Chimarra (C.) embia* Ross, 1959.
Ent. News. 70: 170.
Chimarra rizona Denning, (1962A)
p. 403.
Chimarra spicula Denning, (1962A)
p. 404.
Chimarra stellula Denning, (1962A)
p. 404.
Chimarra embia: Flint, (1967C)
p. 166.
Fischer, (1971) p. 210.
Distribución: Chiapas; Nayarit, Oaxaca, SAN LUIS POTOSÍ, Sinaloa, Sonora, Veracruz. HONDURAS.
70. *Chimarra (C.) ortiziana* Flint,
1967A. *Proc. U.S.N.M.* 123
(3608): 6.
Distribución: Veracruz; Guatemala,
COSTA RICA.
71. *Chimarra (C.) ovalis* Ross, 1959.
Ent. News. 70: 170.
Fischer, (1971) p. 215.
Distribución: Chiapas; GUATEMALA.
72. *Chimarra (C.) pylaea* (Denning),
1941. *Ent. New.* 52: 84.
Chimarrha Pylaea Denning, (1941)
p. 84.
Fischer, (1971) p. 216.
Distribución: Nuevo León; SAN LUIS POTOSÍ.
73. *Chimarra (C.) ridleyi* (Denning),
1941. *Ent. News.* 52: 83.
Chimarrha ridleyi Denning, (1941)
p. 83.
Chimarra ridleyi: Denning, (1962A)
p. 406.
Fischer, (1971) p. 216.
- Distribución: Nuevo León; SAN LUIS POTOSÍ, TABASCO, VERACRUZ.
EUA (AZ. TX), GUATEMALA, EL SALVADOR, COSTA RICA.
74. *Chimarra (C.) schiza* Ross, 1959.
Ent. News. 70: 172.
Fischer, (1971) p. 217.
Distribución: Oaxaca; JALISCO.
EUA AZ.
75. *Chimarra (C.) setosa* Ross, 1959.
Ent. News. 70: 175.
Fischer, (1971) p. 217.
Distribución: Chiapas; OAXACA, TABASCO.
76. *Chimarra (C.) utahensis* (Ross),
1938A. *Ill. Nat. Hist. Surv. Bull.*
21: 134.
Chimarrha utahensis: Ross, (1938A)
p. 134.
Chimarra utahensis: Ross, (1951B)
p. 67.
Fischer, (1961) p. 71
Flint, (1967C) p. 166.
Fischer, (1971) p. 219.
Distribución: EUA (UT); Baja California, Durango.
77. *Chimarra (C.) volenta* Ross, 1959.
Ent. News. 70: 170.
Fischer, (1971) p. 219.
Distribución: Probablemente de México.
- Subgénero *Curgia* Walker
78. *Chimarra (Curgia) brustia* Ross,
1959. *Ent. News.* 70: 176.
Fischer, (1971) p. 221.
Distribución: Guerrero; Morelos,
TABASCO.
79. *Chimarra (Curgia) laguna* Ross,
1951B. *Proc. Calif. Acad. Sci.* 27: 68.
Chimarra (Curgia) alamosa Denning,
(1962A) p. 406.
Chimarra (Curgia) laguna: Fischer,
(1971) p. 221.

Distribución: Baja California; CHIAPAS, NAYARIT, SONORA, TABASCO, VERACRUZ. GUATEMALA, COSTA RICA.

80. *Chimarra (Curgia) mexicana* (Banks). 1900 *Trans. Amer. Ent. Soc.* 26: 259.

Rhyacophila mexicana Banks, (1900) p. 259.

Phylopotamus barrettae Banks, (1900) p. 259.

Rhyacophila mexicana: Banks, (1901) p. 371.

Phylopotamus barrettae: Banks, (1901) p. 370.

Wormaldia mexicana Ulmer, (1905B) p. 89.

Rhyacophila mexicana: Fischer, (1960) p. 104.

Philopotamus barrettae: Fischer, (1961) p. 6.

Chimarra mexicana: Fischer, (1961) p. 66.

Flint, (1966) p. 3.

Chimarra (Curgia) mexicana: Flint, (1967B) p. 3.

Chimarra mexicana: Flint, (1967C) p. 166.

Distribución: Veracruz; Durango.

81. *Chimarra (Curgia) spatulata* Ross, 1959. *Ent. News.* 70: 176.

Fischer, (1971) p. 221.

Distribución: Chiapas; Guerrero. NICARAGUA, COSTA RICA, PANAMÁ.

82. *Chimarra (Curgia) texana* (Banks), 1920. *Bull. Mus. Comp. Zool.* 64: 360.

Chimarra texana Banks, (1920), p. 360.

Chimarra betteni Denning, (1941) p. 82.

Chimarra texana: Fischer, (1961) p. 71.

Chimarra betteni: Denning, (1962A) p. 402.

Chimarra betteni: Fischer, (1971) p. 207.

Chimarra texana: Fischer, (1971) p. 218.

Distribución: EUA (TX); Nuevo León, San Luis Potosí, TAMAULIPAS, VERACRUZ.

FAMILIA PSYCHOMYIIDAE

Esta familia tiene representantes en México de las subfamilias Xiphocentroninae y Psychomyiinae, con un género cada una.

Habitat. Las larvas construyen grandes tubos sobre el sustrato al que están adheridas, alimentándose de algas y detritos, aun fuera del agua del río, haciendo esto especialmente las larvas del género *Xiphocentron*.

Subfamilia Xiphocentroninae Brauer Género *Xiphocentron* Brauer

83. *Xiphocentron aureum* Flint, 1967A. *Proc. U.S.N.M.* 123 (3608): 10.

Distribución: Veracruz.

84. *Xiphocentron bilimeki* Brauer, 1870. *Zool. Bot. Gesel. Wien.* 20: 66.

Xiphocentron bilimekii: Brauer, (1871) p. 103.

Xiphocentron bilimeki: Fischer, (1963) p. 138.

Xiphocentron bilimeki: Flint, (1966) p. 4.

Xiphocentron bilimeki: Fischer, (1972A) p. 97.

Distribución: "México".

85. *Xiphocentron mexicanum* Ross, 1949. *Ent. News.* 60: 4.

Edwards, (1961) p. 51.

Fischer, (1972A) p. 97.

Distribución: Nuevo León; SAN LUIS POTOSÍ. EUA (TX).

86. *Xiphocentron trilineatum* (Mosely), 1934B. *Stylops.* 3: 140.

Melanotrichia trilineata Mosely, (1934B) p. 140.

Fischer, (1962) p. 234.
Distribución: Tabasco; VERACRUZ.
GUATEMALA, EL SALVADOR.

Subfamilia Psychomyiinae
Género *Tinodes* Curtis

87. *Tinodes powelli* Denning, 1964.
Pan-Pac. Ent. 40: 131.
Distribución: Baja California.

FAMILIA POLYCENTROPODIDAE

Está representada en México, por veintidós especies, correspondiendo una a la subfamilia Ecnominae y las veintiuna restantes a dos géneros de la subfamilia Polycentropodinae.

Habitat. Las larvas viven en aguas corrientes y aun en lagos y estanques temporales; son tejedoras de una red de seda, por medio de la cual capturan su alimento, que puede consistir en pequeños animales o material de origen orgánico.

Subfamilia Ecnominae
Género *Austrotinodes* Schmid

88. *Austrotinodes mexicanus* Flint, 1973. *Proc. Biol. Soc. Wash.* 86: 136.
Distribución: San Luis Potosí.

Subfamilia Polycentropodinae
Género *Cernotina* Ross

89. *Cernotina astera* Ross, 1941. *Trans. Amer. Ent. Soc.* 67: 76.
Fischer, (1972A) p. 68.
Distribución: EUA (TX); SAN LUIS POTOSÍ, TAMAULIPAS.
90. *Cernotina calcea* Ross, 1938A. *Ill. Nat. Hist. Surv. Bull.* 21: 137.
Fischer, (1962) p. 166.
Fischer, (1972A) p. 68.
Distribución: EUA (IL); MICHOACÁN, SAN LUIS POTOSÍ, VERACRUZ, NICARAGUA.

91. *Cernotina laticula* Ross, 1951A. *Rev. de Ent.* 22: 348.
Fischer, (1972A) p. 69.
Distribución: Campeche; MICHOACÁN, Tabasco.
92. *Cernotina sinosa* Ross, 1951A. *Rev. de Ent.* 22: 346.
Fischer, (1972A) p. 69.
Distribución: Chiapas.
93. *Cernotina stannardi* Ross, 1951A. *Rev. de Ent.* 22: 343.
Fischer, (1972A) p. 69.
Distribución: Chiapas.
94. *Cernotina taeniata* Ross, 1951A. *Rev. de Ent.* 22: 343.
Fischer, (1972A) p. 69.
Distribución: Chiapas; OAXACA, GUATEMALA, COSTA RICA.
95. *Cernotina uncifera* Ross, 1951A. *Rev. de Ent.* 22: 348.
Fischer, (1972A) p. 69.
Distribución: Chiapas; PANAMÁ.
96. *Cernotina zanciana* Ross, 1951A. *Rev. de Ent.* 22: 344.
Fischer, (1972A) p. 69.
Distribución: Oaxaca; BELICE.

Género *Cyrnellus* Banks

97. *Cyrnellus fraternus* (Banks), 1905. *Trans. Amer. Ent. Soc.* 32: 17.
Cyrnellus fraternus Banks, (1905) p. 17.
Cyrnellus marginalis: Ross, (1944) p. 71.
Nyctiophylax fraternus: Fischer, (1962) p. 120.
Cyrnellus fraternus: Flint, (1971B) p. 29.
Cernotina fraterna: Fischer, (1972A) p. 68.
Distribución: EUA (MD); MICHOACÁN, VERACRUZ, EL SALVADOR, NICARAGUA, PANAMÁ, VENEZUELA, SURINAM, Brasil, ARGENTINA.

Género *Polycentropus* Curtis

98. *Polycentropus ariensis* Denning & Sykora, 1966. *Can. Ent.* 98: 1220.
Distribución: Guerrero; MICHOACÁN, OAXACA.
99. *Polycentropus arizonensis* Banks, 1905. *Trans. Amer. Ent. Soc.* 32: 16. Ross, (1938B) p. 13.
Fischer, (1962) p. 66.
Flint, (1967C) p. 166.
Fischer, (1972A) p. 26.
Distribución: EUA (AZ); Durango, MICHOACÁN.
100. *Polycentropus aztecus* Flint, 1967A. *Proc. U.S.N.M.* 123 (3608): 9.
Flint, (1967C) p. 167.
Distribución: Michoacán; Morelos, Durango.
101. *Polycentropus bartolus* Denning, 1962A. *Jour. Kans. Ent. Soc.* 35: 407.
Distribución: Baja California; JALISCO.
102. *Polycentropus casicus* Denning, 1966 *Can. Ent.* 98: 1222.
Flint, (1967C) p. 67.
Distribución: Durango; ESTADO DE MÉXICO, MICHOACÁN, VERACRUZ.
103. *Polycentropus doronca* Denning & Sykora, 1966. *Can. Ent.* 98: 1220.
Distribución: Veracruz; Puebla.
104. *Polycentropus encera* Denning & Sykora, 1971. *Pan-Pac. Ent.* 47: 205.
Distribución: Veracruz; TABASCO.
105. *Polycentropus guatemalensis* Flint, 1967A. *Proc. U.S.N.M.* 123 (3608): 9.
Distribución: Guatemala; Chiapas. NICARAGUA.
106. *Polycentropus halidus* Milne, 1936. *Cambridge. Mass:* 86.
Denning, (1948A) p. 23.
- Fischer, (1962) p. 83.
Denning & Sykora, (1966) p. 1220.
Flint, (1967C) p. 167.
Fischer, (1972A) p. 32.
Distribución: EUA (NM); Durango, Sinaloa.
107. *Polycentropus mexicanus* (Banks), 1901. *Trans. Ent. Soc.* 27: 369.
Hydropsyche mexicana Banks, (1901) p. 369.
Hydropsyche mexicana: Fischer, (1963) p. 55.
Polycentropus mexicanus: Flint, (1967B) p. 6.
Distribución: Distrito Federal.
108. *Polycentropus palmitus* Flint, 1967C. *Proc. Ent. Soc. Wash.* 69: 167.
Distribución: Sinaloa.
109. *Polycentropus picana* Ross, 1947. *Trans. Amer. Ent. Soc.* 73: 136.
Denning, (1966) p. 232.
Flint, (1967C) p. 167.
Denning, (1971) p. 208.
Fischer, (1972A) p. 35.
Distribución: Tamaulipas; Durango, JALISCO, Nuevo León, San Luis Potosí, Veracruz.
- Género *Polyplectropus* Ulmer
110. *Polyplectropus charlesi* (Ross), 1941. *Trans. Amer. Ent. Soc.* 67: 74.
Polycentropus charlesi Ross, (1941) p. 74.
Polycentropus charlesi: Fischer, (1972A) p. 26.
Distribución: EUA (TX); CHIAPAS, OAXACA, SAN LUIS POTOSÍ, VERACRUZ.
111. *Polyplectropus santiago* (Ross), 1947. *Trans. Amer. Ent. Soc.* 73: 136.
Polycentropus santiago Ross, (1947) p. 136.

Polycentropus santiago: Fischer,
(1972A) p. 35.

Distribución: Nuevo León; SAN
LUIS POTOSÍ. HONDURAS, COSTA
RICA, NICARAGUA, PANAMÁ.

112. *Polyplectropus thilus* (Denning),
1962A. *Jour. Kans. Ent. Soc.* 35:
407.

Polycentropus thilus Denning,
(1962A) p. 407.

Distribución: Jalisco.

FAMILIA HYDROPTILIDAE

Corresponde a esta familia el nombre común de Microtrícópteros, ya que su talla no es mayor de cinco mm. En México tenemos representantes de la subfamilia Leucotrichinae con 16 especies en cinco géneros, la subfamilia Orthotrichinae con una especie y la Subfamilia Hydroptilinae con 50 especies repartidas en cinco géneros. Sin embargo, podemos asegurar que aún existe gran cantidad de especies de esta familia sin describir para México.

Habitat. Éste es muy amplio, ya que los encontramos tanto en corrientes lentas como en rápidas y en diferentes temperaturas. También los encontramos en lagos.

Subfamilia Leucotrichiinae

Género *Alisotrichia* Flint

113. *Alisotrichia blantoni* Flint, 1970.
Smith. Cont. Zool. 60: 28.
Distribución: San Luis Potosí.
114. *Alisotrichia chorra* Flint, 1970.
Smith. Cont. Zool. 60: 27.
Distribución: Chiapas.
115. *Alisotrichia quemada* Flint, 1970.
Smith. Cont. Zool. 60: 28.
Distribución: San Luis Potosí.
116. *Alisotrichia tamaza* Flint, 1970.
Smith. Cont. Zool. 60: 28.
Distribución: Oaxaca.

Género *Anchitrichia* Flint

117. *Anchitrichia spangleri* Flint, 1970.
Smith. Cont. Zool. 60: 14.
Distribución: Chiapas; PUEBLA,
San Luis Potosí, Tabasco, Vera-
cruz. Guatemala, Honduras, Costa
Rica, Panamá.

Género *Costatrichia* Mosely

118. *Costatrichia lodora* Mosely, 1937.
Trans. Roy. Ent. Soc. Lond. 86:
168.
Fischer, (1961) p. 139.
Flint, (1970) p. 12.
Distribución: Chiapas; VERACRUZ.
Costa Rica.
119. *Costatrichia simplex* Flint, 1970.
Smith. Cont. Zool. 60: 13.
Distribución: El Salvador; Chia-
pas. Honduras, Costa Rica.

Género *Leucotrichia* Mosely

120. *Leucotrichia imitator* Flint, 1970.
Smith. Cont. Zool. 60: 8.
Distribución: Veracruz; Guatema-
la, Costa Rica.
121. *Leucotrichia limpia* Ross, 1944. *Ill.*
Nat. Hist. Surv. Bull. 23: 271.
Flint, (1970) p. 6.
Fischer, (1971) p. 226.
Distribución: EUA (TX); Chiapas,
Oaxaca, San Luis Potosí. Costa
Rica.
122. *Leucotrichia melleopicta* Mosely,
1934A. *Trans. Roy. Ent. Soc. Lond.*
82: 157.
Fischer, (1961) p. 83.
Flint, (1970) p. 9.
Distribución: Tabasco;
123. *Leucotrichia sarita* Ross, 1944. *Ill.*
Nat. Hist. Surv. Bull. 23: 274.
Flint, (1970) p. 9.
Fischer, (1971) p. 226.

Distribución: EUA (TX); Chiapas, Michoacán, MORELOS, Nuevo León, Oaxaca, Veracruz. Guatemala, El Salvador, Costa Rica, Granada.

124. *Leucotrichia viridis* Flint, 1967A. *Proc. U.S.N.M.* 123 (3608): 10. Flint, (1970) p. 5.
Distribución: Guatemala; Chiapas, PUEBLA, Veracruz. El Salvador, Panamá.

Género *Zumatrichia* Mosely

125. *Zumatrichia filosa* Mosely, 1937. *Trans. Roy. Ent. Soc. Lond.* 86: 187. Fischer, (1961) p. 176. Flint, (1970) p. 23.
Distribución: Chiapas; PUEBLA, Tabasco, Veracruz. Guatemala, Nicaragua, Costa Rica.
126. *Zumatrichia galtena* Mosely, 1937. *Trans. Roy. Ent. Soc. Lond.* 86: 188. Fischer, (1961) p. 176. Flint, (1970) p. 19.
Distribución: Chiapas; Veracruz. Honduras, Costa Rica.
127. *Zumatrichia multiseta* Flint, 1970. *Smith. Cont. Zool.* 60: 17. Distribución: Guatemala; Chiapas, Veracruz. Honduras, Costa Rica.
128. *Zumatrichia teapa* Flint, 1970. *Smith. Cont. Zool.* 60: 24. Distribución: Tabasco.

Subfamilia Orthotrichiinae

Género *Orthotrichia* Eaton

129. *Orthotrichia aegerfasciella* (Chambers), 1873. *Can. Ent.* 5: 114. *Clymene aegerfasciella* Chambers, (1873) p. 114.
Orthotrichia americana: Ross, (1944) p. 140. Kingsolver & Ross, (1961) p. 29. Fischer, (1961) p. 132.
Orthotrichia aegerfasciella: Fischer, (1971) p. 262.

Orthotrichia americana: Fischer, (1971) p. 262.

Distribución: EUA (KY); MICHOACÁN.

Subfamilia Hydroptilinae

Género *Hydroptila* Dalman

130. *Hydroptila angusta* Ross, 1938A. *Ill. Nat. Hist. Surv. Bull.* 21: 130. Fischer, (1961) p. 272.
Distribución: EUA (IL); SAN LUIS POTOSÍ.
131. *Hydroptila denza* Ross, 1948B. *Jour. Wash. Acad. Sci.* 38: 204. Fischer, (1971) p. 274.
Distribución: Tamaulipas; NAYARIT.
132. *Hydroptila hamata* Morton, 1905. *N. Y. State Mus. Bull.* 5: 67. Ross, (1944) p. 149. Fischer, (1961) p. 148. Fischer, (1971) p. 276.
Distribución: EUA (NY); "México".
133. *Hydroptila icona* Mosely, 1937. *Trans. Roy. Ent. Soc. Lond.* 86: 161. Ross, (1944) p. 154. Fischer, (1961) p. 148. Fischer, (1971) p. 276.
Distribución: Chiapas; NUEVO LEÓN, SAN LUIS POTOSÍ, Sinaloa, TABASCO, VERACRUZ. EUA. HONDURAS.
134. *Hydroptila meralda* Mosely, 1937. *Trans. Roy. Ent. Soc. Lond.* 86: 162. Fischer, (1961) p. 153.
Distribución: Chiapas; SAN LUIS POTOSÍ.
135. *Hydroptila mexicana* Mosely, 1937. *Trans. Roy. Ent. Soc. Lond.* 86: 160. Fischer, (1961) p. 153.
Distribución: Chiapas.

136. *Hydroptila modica* Mosely, 1937.
Trans. Roy. Ent. Soc. Lond. 86: 163.
 Fischer, (1961) p. 153.
 Distribución: Chiapas.
137. *Hydroptila paschia* Mosely, 1937.
Trans. Roy. Ent. Soc. Lond. 86: 164.
 Fischer, (1961) p. 154.
 Distribución: Chiapas; MORELOS, SAN LUIS POTOSÍ, TABASCO, VERACRUZ. BELICE.
138. *Hydroptila rono* Ross, 1941. *Trans. Amer. Ent. Soc.* 67: 66.
 Fischer, (1971) p. 281.
 Distribución: EUA (UT); ESTADO DE MÉXICO.
139. *Hydroptila veracruzensis* Flint, 1967A. *Proc. U.S.N.M.* 123: (3608): 13.
 Distribución: Veracruz; San Luis Potosí.
- Género *Mayatrichia* Mosely
140. *Mayatrichia ayama* Mosely, 1937.
Trans. Roy. Ent. Soc. Lond. 86: 182.
 Ross, (1944) p. 160, 279.
 Fischer, (1961) p. 174.
 Fischer, (1971) p. 295.
 Distribución: Guerrero; SAN LUIS POTOSÍ, TABASCO, VERACRUZ. EUA, HONDURAS, COSTA RICA.
141. *Mayatrichia rualda* Mosely, 1937.
Trans. Roy. Ent. Soc. Lond. 86: 183.
 Fischer, (1961) p. 174.
 Distribución: Chiapas. COSTA RICA.
- Género *Neotrichia* Morton
142. *Neotrichia anahua* (Mosely), 1937.
Trans. Roy. Ent. Soc. Lond. 86: 170.
Exitrichia anahua Mosely, (1937) p. 170.
 Fischer, (1961) p. 172.
 Distribución: Chiapas.
143. *Neotrichia cameria* (Mosely), 1937.
Trans. Roy. Ent. Soc. Lond. 86: 180.
Guerotrichia cameria Mosely, (1937) p. 180.
 Fischer, (1961) p. 173.
 Distribución: Guerrero.
144. *Neotrichia canixa* (Mosely), 1937.
Trans. Roy. Ent. Soc. Lond. 86: 177.
Dolotrichia canixa Mosely, (1937) p. 177.
 Fischer, (1961) p. 173.
 Distribución: Chiapas.
145. *Neotrichia caxima* (Mosely), 1937.
Trans. Roy. Ent. Soc. Lond. 86: 179.
Guerotrichia caxima Mosely, (1937) p. 179.
 Fischer, (1961) p. 173.
 Distribución: Guerrero. EUA (TX).
146. *Neotrichia digitata* (Mosely), 1937.
Trans. Roy. Ent. Soc. Lond. 86: 171.
Exitrichia digitata Mosely, (1937) p. 171.
 Fischer, (1961) p. 172.
 Distribución: Guerrero.
147. *Neotrichia eroga* (Mosely), 1937.
Trans. Roy. Ent. Soc. Lond. 86: 172.
Exitrichia eroga Mosely, (1937) p. 172.
 Fischer, (1961) p. 172.
 Distribución: Guerrero.
148. *Neotrichia esmalda* (Mosely), 1937.
Trans. Roy. Ent. Soc. Lond. 86: 173.
Exitrichia esmalda Mosely, (1937) p. 173.

- Fischer, (1961) p. 172.
Distribución: Chiapas, SAN LUIS POTOSÍ, TABASCO. HONDURAS, COSTA RICA.
149. *Neotrichia exicoma* (Mosely), 1937. *Trans. Roy. Ent. Soc. Lond.* 86: 174.
Exitrichia exicoma Mosely, (1937). 174.
Fischer, (1961) p. 172.
Distribución: Chiapas.
150. *Neotrichia hiaspa* (Mosely), 1937. *Trans. Roy. Ent. Soc. Lond.* 86: 181.
Lorotrichia hiaspa Mosely, (1937) p. 181.
Fischer, (1961) p. 173.
Distribución: Chiapas.
151. *Neotrichia olorina* (Mosely), 1937. *Trans. Roy. Ent. Soc. Lond.* 86: 175.
Exitrichia olorina Mosely, (1937) p. 175.
Fischer, (1961) p. 173.
Distribución: Guerrero; MORELOS, VERACRUZ. HONDURAS.
152. *Neotrichia oxima* (Mosely), 1937. *Trans. Roy. Ent. Soc. Lond.* 86: 176.
Exitrichia oxima Mosely, (1937) p. 176.
Fischer, (1961) p. 173.
Distribución: Guerrero.
153. *Neotrichia vibrans* Ross, 1938A. *Ill. Nat. Hist. Surv. Bull.* 21: 119.
Fischer, (1961) p. 172.
Fischer, (1971) p. 291.
Distribución; USA (IL); SAN LUIS POTOSÍ.
154. *Neotrichia xicana* (Mosely), 1937. *Trans. Roy. Ent. Soc. Lond.* 86: 178.
- Dolotrichia xicana* Mosely, (1937) p. 178.
Fischer, (1961) p. 173.
Distribución: Chiapas.
- Género *Ochrotrichia* Mosely
Subgénero *Ochrotrichia* Mosely
155. *Ochrotrichia* (O.) *aldama* (Mosely), 1937. *Trans. Roy. Ent. Soc. Lond.* 86: 185.
Polytrichia aldama Mosely, (1937) p. 185.
Fischer, (1961) p. 175.
Ochrotrichia (O.) *aldama*: Flint, (1972) p. 5.
Distribución: Chiapas.
156. *Ochrotrichia* (O.) *arranca* (Mosely), 1937. *Trans. Roy. Ent. Soc. Lond.* 86: 185.
Polytrichia arranca Mosely, (1937) p. 185.
Fischer, (1961) p. 175.
Ochrotrichia (O.) *arranca*: Flint, (1972) p. 5.
Distribución: Chiapas.
157. *Ochrotrichia* (O.) *chiapa* Denning & Blickle, 1972. *Ann. Ent. Soc. Amer.* 65: 147.
Distribución: Chiapas.
158. *Ochrotrichia* (O.) *cruces* Flint, 1967A. *Proc. U.S.N.M.* 123 (3608): 12.
Flint, (1972) p. 10.
Distribución: Estado de México.
159. *Ochrotrichia* (O.) *felipe* Ross, 1944. *Ill. Nat. Hist. Surv. Bull.* 23: 275.
Fischer, (1971) p. 297.
Flint, (1972) p. 9.
Distribución: EUA (TX); San Luis Potosí.
160. *Ochrotrichia* (O.) *moselyi* Flint, 1972. *Smith. Contr. Zool.* 118: 7.
Distribución: Veracruz. Guatemala.

161. *Ochrotrichia* (O.) *pacifica* Flint, 1972. *Smith. Contr. Zool.* 118: 6. Distribución: Panamá; Chiapas. Costa Rica.
162. *Ochrotrichia* (O.) *palitla* Flint, 1972. *Smith. Contr. Zool.* 118: 9. Distribución: San Luis Potosí; VERACRUZ.
163. *Ochrotrichia* (O.) *pectinata* Flint, 1972. *Smith. Contr. Zool.* 118: 5. Distribución: Veracruz.
164. *Ochrotrichia* (O.) *pectinifera* Flint, 1972. *Smith. Contr. Zool.* 118: 7. Distribución: Veracruz.
165. *Ochrotrichia* (O.) *stylata* (Ross), 1938A. *Ill. Nat. Hist. Surv. Bull.* 21: 120. *Polytrichia stylata* Ross, (1938A) p. 120. Fischer, (1961) p. 176. *Ochrotrichia stylata*: Fischer, (1971) p. 298. *Ochrotrichia* (O.) *stylata*: Flint, (1972) p. 5. Distribución: EUA (WY); San Luis Potosí, Veracruz. Guatemala.
166. *Ochrotrichia* (O.) *tarsalis* (Hagen), 1861. *Smith. Inst. Washington*: 275. *Hydroptila tarsalis* Hagen, (1861) p. 275. *Ochrotrichia tarsalis*: Fischer, (1971) p. 298. *Ochrotrichia* (O.) *tarsalis*: Flint, (1972) p. 6. Distribución: Canadá; San Luis Potosí. EUA.
167. *Ochrotrichia* (O.) *tenanga* (Mosely), 1937. *Trans. Roy. Ent. Soc. Lond.* 86: 185. *Polytrichia tenanga* Mosely, (1937) p. 185. Fischer, (1961) p. 176.
- Ochrotrichia* (O.) *tenanga*: Flint, (1972) p. 8. Distribución: Chiapas; Tabasco, Veracruz. Guatemala, Honduras, Costa Rica, Panamá.
- Subgénero *Metrichia* Ross
168. *Ochrotrichia* (M.) *aberrans* Flint, 1972. *Smith. Contr. Zool.* 118: 14. Distribución: Veracruz.
169. *Ochrotrichia* (M.) *nigritta* (Banks), 1907. *Jour. N. Y. Ent. Soc.* 15: 163. *Orthotrichia nigritta* Banks, (1907) p. 163. *Metrichia nigritta*: Fischer, (1961) p. 83. Edwards & Arnold, (1961) p. 411. Fischer, (1971) p. 227. *Ochrotrichia* (M.) *nigritta*: Flint, (1972) p. 12. Distribución: EUA (TX); Michoacán, San Luis Potosí, Veracruz. El Salvador.
170. *Ochrotrichia* (M.) *quadrata* Flint, 1972. *Smith. Contr. Zool.* 118: 14. Distribución: Veracruz.
171. *Ochrotrichia* (M.) *trigonella* Flint, 1972. *Smith. Contr. Zool.* 118: 13. Distribución: Veracruz. Honduras.
- Género *Oxyethira* Eaton
172. *Oxyethira aculea* Ross, 1941. *Trans. Amer. Ent. Soc.* 67: 53. Fischer, (1971) p. 248. Distribución: EUA (OK); SAN LUIS POTOSÍ, VERACRUZ.
173. *Oxyethira arizona* Ross, 1948B. *Jour. Wash. Acad. Sci.* 38: 202. Fischer, (1971) p. 248. Distribución: EUA (AZ); MICHOACÁN.

174. *Oxyethira azteca* (Mosely), 1937.
Trans. Roy. Ent. Soc. Lond. 86:
165.

Loxotrichia azteca Mosely, (1937)
p. 165.

Fischer, (1961) p. 131.

Oxyethira azteca: Flint, (1968)
p. 54.

Distribución: Chiapas; SAN LUIS
POTOSÍ, TABASCO, VERACRUZ, EUA,
BELICE, GUATEMALA, HONDURAS,
COSTA RICA, Panamá VENEZUELA,
Surinam, Granada, ARGENTINA.

175. *Oxyethira dalmeria* (Mosely) 1937.
Trans. Roy. Ent. Soc. Lond. 86:
166.

Loxotrichia dalmeria Mosely,
(1937) p. 166.

Fischer, (1961) p. 131.

Distribución: Chiapas.

176. *Oxyethira janella* Denning, 1948B.
Ann. Ent. Soc. Amer. 41: 397.

Flint, (1968) p. 52.

Fischer, (1971) p. 253.

Distribución: EUA (FL); TABAS-
CO, VERACRUZ, HONDURAS, COSTA
RICA, PANAMÁ, Jamaica, Puerto
Rico, Dominica, St. Lucia, Gra-
nada.

177. *Oxyethira ulmeri* (Mosely), 1937.
Trans. Roy. Ent. Soc. Lond. 86:
169.

Dampftrichia ulmeri Mosely,
(1937) p. 169.

Fischer, (1961) p. 132.

Fischer, (1971) p. 260.

Distribución: Chiapas; MORELOS,
SAN LUIS POTOSÍ, VERACRUZ. EUA.

Género *Rhyacopsyche* Müller

178. *Rhyacopsyche mexicana* (Flint),
1967A. Proc. U.S.N.M. 123
(3619): 12.

Metrichia mexicana Flint, (1967A)
p. 12.

Rhyacopsyche mexicana: Flint,
(1971A) p. 519.

Distribución: Veracruz; Guatemala.

179. *Rhyacopsyche obliqua* Flint, 1971A.
Proc. Biol. Soc. Wash. 85: 523.

Distribución: Veracruz.

FAMILIA HYDROPSYCHIDAE

En México tenemos representantes de tres subfamilias Hydropsychinae con cuatro géneros y treinta y una especies, Macronemantinae con cuatro géneros y ocho especies y la subfamilia Diplectroninae con una especie.

Habitat. Ésta es una de las familias que agrupa a los Tricópteros con mayor área de distribución en los diferentes habitats acuáticos, ya que los podemos encontrar tanto en aguas de corrientes rápidas, frías y limpias como en situaciones totalmente contrarias y aun en medios de tipo léntico. Las larvas se caracterizan por que fabrican redes de seda para la captura de su alimento, el cual consiste de pequeñas partículas de algas, detritos y otros pequeños animales del medio acuático.

Subfamilia Diplectroninae Género *Diplectrona* Westwood

180. *Diplectrona chiapensis* Flint, 1967A.
Proc. U.S.N.M. 123 (3619): 14.

Distribución: Chiapas; MORELOS,
GUATEMALA.

Subfamilia Hydropsychinae Género *Cheumatopsyche* Wallengren

181. *Cheumatopsyche arizonensis*
(Ling), 1938. Pan-Pac. Ent. 14:
66.

Hydropsychodes arizonensis Ling,
(1938) p. 66.

Cheumatopsyche zion Ross, (1947)
p. 141.

Cheumatopsyche arizonensis: Fis-
cher, (1963) p. 108.

- Cheumatopsyche zion*: Flint, (1967C) p. 168.
Fischer, (1972A) p. 142.
Cheumatopsyche arizonensis, Gordon, (1974) p. 124.
Distribución: EUA (AZ); Durango.
182. *Cheumatopsyche gelita* Denning, 1952. *Can. Ent. 84*: 20.
Flint, (1967C) p. 168.
Fischer, (1972A) p. 136.
Gordon, (1974) p. 143.
Distribución: EUA (AZ); AGUASCALIENTES, Durango, ESTADO DE MÉXICO, JALISCO.
183. *Cheumatopsyche lasia* Ross, 1938A. *Ill. Nat. Hist. Surv. Bull. 21*: 154.
Fischer, (1963) p. 114.
Gordon, (1974) p. 132.
Distribución: EUA (OK); NUEVO LEÓN.
184. *Cheumatopsyche mickeli* Denning, 1942. *Can. Ent. 74*: 50.
Ross, (1951B) p. 71.
Fischer, (1963) p. 123.
Denning, (1964) p. 133.
Fischer, (1972A) p. 139.
Gordon, (1974) p. 132.
Distribución: EUA (CA); Baja California, Sonora.
185. *Cheumatopsyche pinula* Denning, 1952. *Can. Ent. 84*: 21.
Fischer, (1972A) p. 140.
Gordon, (1974) p. 133.
Distribución: EUA (AZ); NUEVO LEÓN, SAN LUIS POTOSÍ, TAMAULIPAS.
- Género *Hydropsyche* Pictet
186. *Hydropsyche auricolor* Ulmer, 1905A. *Ann. Soc. Ent. Bel. 49*: 33.
Hydropsyche solex Ross, (1944) p. 271.
Hydropsyche auricolor: Fischer, (1963) p. 20.
- Hydropsyche solex*: Fischer, (1963) p. 87.
Flint, (1967C) p. 168.
Distribución: "México"; AGUASCALIENTES, CHIHUAHUA, Durango. EUA.
187. *Hydropsyche delrio* Ross, 1941. *Trans. Amer. Ent. Soc. 67*: 85.
Fischer, (1963) p. 27.
Distribución: EUA (TX); SAN LUIS POTOSÍ, PUEBLA, VERACRUZ.
188. *Hydropsyche occidentalis* Banks, 1900. *Trans. Amer. Ent. Soc. 26*: 258.
Ross, (1938B) p. 17.
Fischer, (1963) p. 58.
Denning, (1964) p. 133.
Flint, (1967C) p. 169.
Distribución: EUA (WA); Baja California, Durango.
189. *Hydropsyche osleri* Banks, 1905. *Trans. Amer. Ent. Soc. 32*: 13.
Ross, (1938B) p. 18.
Fischer, (1963) p. 65.
Denning, (1964) p. 133.
Flint, (1967C) p. 168.
Distribución: EUA (CO); Baja California, Durango.
190. *Hydropsyche philo* Ross, 1941. *Trans. Amer. Ent. Soc. 67*: 90.
Ross, (1951B) p. 70.
Fischer, (1963) p. 78.
Distribución: EUA (CA); Baja California.
191. *Hydropsyche toschiae* Denning, 1965A. *Jour. Kans. Ent. Soc. 38*: 80.
Distribución: Veracruz; GUERRERO, SAN LUIS POTOSÍ. GUATEMALA.
192. *Hydropsyche vespertina* Flint, 1967A. *Proc. U.S.N.M. 123* (3608): 14.
Distribución: Michoacán; Durango, ESTADO DE MÉXICO.

Género *Plectropsyche* Ross

193. *Plectropsyche hoogstraali* Ross, 1947. *Trans. Amer. Ent. Soc.* 73: 142.
Fischer, (1972A) p. 99.
Distribución: Michoacán.
194. *Plectropsyche pitella* (Denning), 1968. *Pan-Pac. Ent.* 44: 18.
Cheumatopsyche pitella Denning, (1968) p. 18.
Plectropsyche pitella: Gordon, (1974) p. 143.
Distribución: Sinaloa.

Género *Smicridea* McLachlan
Subgénero *Smicridea* McLachlan

195. *Smicridea* (S.) *bivittata* (Hagen), *Smith. Inst. Washington*: 291.
Hydropsyche bivittata Hagen, (1861) p. 291.
Smicridea bivittata: Fischer, (1963) p. 131.
Fischer, (1972A) p. 144.
Smicridea (S.) *bivittata*: Flint, (1974A) p. 16.
Distribución: Panamá; Chiapas, San Luis Potosí, Tabasco, Veracruz. Guatemala, El Salvador, Nicaragua, Costa Rica, Panamá.
196. *Smicridea* (S.) *caldwelli* Ross, 1947. *Trans. Amer. Ent. Soc.* 73: 145.
Fischer, (1972A) p. 144.
Flint, (1974A) p. 19.
Distribución: Veracruz; San Luis Potosí.
197. *Smicridea* (S.) *calopa* Flint, 1974A. *Smith. Contr. Zool.* 167: 22.
Distribución: Veracruz.
198. *Smicridea* (S.) *dampfi* Flint, 1974A. *Smith. Contr. Zool.* 167: 20.
Distribución: Chiapas.

199. *Smicridea* (S.) *fasciatella* McLachlan, 1871. *Jour. Linn. Soc. Lond. Zool.* 11: 136.
Fischer, (1963) p. 132.
Flint, (1967C) p. 168.
Fischer, (1972A) p. 144.
Flint, (1974A) p. 11.
Distribución: EUA (TX); Jalisco, Nuevo León, San Luis Potosí, Sinaloa, Tamaulipas, Veracruz.
200. *Smicridea* (S.) *nahuatl* Flint, 1974A. *Smith. Contr. Zool.* 167: 20.
Distribución: Veracruz; Chiapas, Tabasco.
201. *Smicridea* (S.) *tarasca* Flint, 1974A. *Smith. Contr. Zool.* 167: 25.
Distribución: Michoacán; Morelos.
202. *Smicridea* (S.) *unicolor* (Banks), 1901. *Trans. Amer. Ent. Soc.* 26: 370.
Dipletrona unicolor Banks, (1901) p. 370.
Fischer, (1963) p. 150.
Smicridea unicolor: Fischer, (1972A) p. 145.
Flint, (1974A) p. 17.
Distribución: Morelos; Michoacán, Veracruz.
203. *Smicridea* (S.) *varia* (Banks), 1913. *Trans. Amer. Ent. Soc.* 29: 239.
Rhyacophylax varius Banks, (1913) p. 239.
Fischer, (1963) p. 137.
Smicridea (S.) *varia*: Flint, (1974A) p. 13.
Distribución: Costa Rica, Campeche, Chiapas, Distrito Federal, Morelos, Sinaloa, Sonora, Tabasco, Veracruz. Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Panamá.

Subgénero *Rhyacophylax* Müller

204. *Smicridea* (R.) *dispar* (Banks), 1905. *Trans. Amer. Ent. Soc.* 32: 16.

- Polycentropus dispar* Banks, (1905) p. 16.
Smicridea utico Ross, (1947) p. 144.
Smicridea dispar: Fischer, (1963) p. 133.
Smicridea utico: Fischer, (1972A) p. 145.
 Flint, (1974A) p. 40.
 Distribución: EUA (AZ); Guerrero, Jalisco, Michoacán, Morelos, Oaxaca, Sinaloa, Sonora
205. *Smicridea* (R.) *dithyra* Flint, 1974A. *Smith. Contr. Zool.* 167: 42.
 Distribución: Veracruz; Chiapas, PUEBLA, Tabasco. Guatemala, Honduras.
206. *Smicridea* (R.) *inarmata* Flint, 1974A. *Smith. Contr. Zool.* 167: 34.
 Distribución: Chiapas.
207. *Smicridea* (R.) *pipila* Flint, 1974A. *Smith. Contr. Zool.* 167: 26.
 Distribución: Guatemala; "México".
208. *Smicridea* (R.) *radula* Flint, 1974A. *Smith. Contr. Zool.* 167: 36.
 Distribución: Costa Rica; Chiapas, Oaxaca, Veracruz. Guatemala, El Salvador, Honduras, Panamá.
209. *Smicridea* (R.) *salta* Flint, 1974A. *Smith. Contr. Zool.* 167: 35.
 Distribución: San Luis Potosí; Tamaulipas.
210. *Smicridea* (R.) *signata* (Banks), 1903B. *Jour. N. Y. Ent. Soc.* 11: 243.
Pelopsyche signata Banks, (1903B) p. 243.
Rhyacophylax signatus: Fischer, (1963) p. 137.
 Fischer, (1972A) p. 145.
Smicridea (R.) *signata*: Flint, (1974A) p. 29.
 Distribución: EUA (UT); Campeche, Chiapas, Distrito Federal, Guerrero, Jalisco, Michoacán, Morelos, Nayarit, Oaxaca, San Luis Potosí, Tabasco, Veracruz. BELICE, Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Costa Rica, Panamá.
211. *Smicridea* (R.) *veracruzensis* Flint, 1974A. *Smith. Contr. Zool.* 167: 43.
 Distribución: Veracruz; Chiapas, Hidalgo. Guatemala.
- Subfamilia Macronematinae
 Género *Centromacronema* Ulmer
212. *Centromacronema auripenne* (Rambur) 1842. *Histoire Naturelle des Insectes Neuropteres*: 507.
Macronema auripenne Rambur, (1842) p. 507.
Centromacronema auripenne: Ulmer, (1905B) p. 88.
 Ulmer, (1907) p. 112.
 Fischer, (1963) p. 202.
 Fischer, (1972A) p. 164.
 Distribución: Brasil; CHIAPAS, GUERRERO, MICHOACÁN, OAXACA, SAN LUIS POTOSÍ, Veracruz. Guatemala, EL SALVADOR, HONDURAS, NICARAGUA, Costa Rica, Panamá, Colombia, Venezuela, GUAYANA, Perú, Bolivia.
- Género *Leptonema* Guérin-Meneville
213. *Leptonema albovirens* (Walker). 1852. *Catalogue of Specimens of Neuropterous Insects in the Collection of the British Museum. Part I*: 76.
Macronema albovirens Walker, (1852) p. 76.
Leptonema albovirens: Mosely, (1933) p. 45.
 Fischer, (1963) p. 166.
 Flint, (1968) p. 31.
 Distribución: Venezuela; CHIAPAS, COLIMA, GUERRERO, HIDALGO, MICHOACÁN, Morelos, NUEVO LEÓN, OAXACA, PUEBLA, SAN LUIS POTOSÍ, TAMAULIPAS, Veracruz. EUA (TX), BELICE, Guatemala, HON-

DURAS, NICARAGUA, Costa Rica, Panamá, COLOMBIA, Guayana, TRINIDAD, Granada, St. Vincent.

214. *Leptonema chila* Flint, 1967A. *Proc. U.S.N.M.* 123 (3608): 15. Distribución: Guerrero.
215. *Leptonema crassum* Ulmer, 1905C. *Stett. Ent. Zeit.* 66: 58. Mosely, (1933) p. 12. Fischer, (1963) p. 168. Fischer, (1972A) p. 156. Distribución: Brasil; MICHOACÁN, Tabasco. GUATEMALA, HONDURAS, NICARAGUA, Costa Rica, PANAMÁ, Colombia, VENEZUELA, Ecuador, Argentina.
216. *Leptonema plicatum* Mosely, 1933. *British Museum (Nat. Hist.) London*: 58. Fischer, (1963) p. 171. Distribución: Guatemala: MICHOACÁN, MORELOS, VERACRUZ.
217. *Leptonema simulans* Mosely, 1933. *British Museum (Nat. Hist.) London*: 32. *Leptonema pallidum partim*: Ulmer, (1907) p. 47. *Leptonema simulans*: Mosely, (1933) p. 32. *Leptonema simulans*: Fischer, (1963) p. 172. Distribución: Panamá; Chiapas. Guatemala, EL SALVADOR, NICARAGUA, Costa Rica.

Género *Macronema* Pictet

218. *Macronema chalybeoides* Ulmer, 1905B. *Ann. K. K. Naturhist. Hof-museums.* 30: 83. *Macronema chalybeum, nec* Hagen: Ulmer, (1905B) p. 83. *Macronema chalybeoides* Ulmer, (1951) p. 202. *Anisocentropus chalybeus, partim*: Fischer, (1965) p. 3.

Macronema chalybeoides: Fischer, (1972A) p. 158.

Distribución: Morelos.

Género *Synoestropsis* Ulmer

219. *Synoestropsis punctipennis* Ulmer, 1905A. *Ann. Soc. Ent. Belg.* 49: 47. Fischer, (1963) p. 210. Distribución: Colombia; CAMPECHE, OAXACA. GUATEMALA, HONDURAS, COSTA RICA, Guayana, Ecuador.

FAMILIA LIMNEPHILIDAE

Pertenecen a esta familia los tricópteros de mayor tamaño que viven en México; tenemos tres especies que se localizan en las zonas altas y frías cercanas al Distrito Federal, como por ejemplo en el Parque Nacional La Marquesa, en donde se ha colectado al especie *Clistoronia graniculata* (Denning), cuyo adulto es de los más grandes en talla.

Habitat. Pequeños ríos o lagunas de temperatura fría con buena oxigenación y gran cantidad de materia orgánica; las larvas construyen sus tubos con granos de arena o plantas del sustrato.

Subfamilia Limnephilinae

Género *Clistoronia* Banks

220. *Clistoronia graniculata* (Denning) 1966. *en Denning and Sykora. Can. Ent.* 98: 1223. *Limnephilus graniculata* Denning, *en Denning & Sykora*, (1966) p. 1223. *Clistoronia graniculata*: Flint, (1967C) p. 171. Distribución: Durango; Estado de México.

Género *Hesperophylax* Banks

221. *Hesperophylax magnus* Banks, 1918. *Bull. Mus. Comp. Zool.* 62: 20.

- Ross, (1944) p. 280.
 Flint, (1967C) p. 173.
 Fischer, (1969) p. 86.
 Fischer, (1973) p. 117.
 Distribución: EUA (AZ); DISTRITO FEDERAL, Durango, ESTADO DE MÉXICO, MORELOS.
222. *Limnephilus biparta* Denning, 1966. *Can. Ent.* 98: 1223.
 Flint, (1967C) p. 170.
 Distribución: Durango.
223. *Limnephilus ctenifer* Flint, 1967C. *Proc. Ent. Soc. Wash.* 69: 170.
 Distribución: Durango.
224. *Limnephilus discolor* (Banks), 1901. *Trans. Amer. Ent. Soc.* 27: 367.
Platyphylax discolor Banks, (1901) p. 367.
 Denning & Sykora, (1966) p. 1222.
 Fischer, (1969) p. 195.
 Distribución: Distrito Federal; Puebla, Veracruz.
225. *Limnephilus frijole* Ross, 1944. *Ill. Nat. Hist. Surv. Bull.* 23: 282.
 Denning, (1964) p. 134.
 Fischer, (1968) p. 139.
 Distribución: EUA (TX); Baja California, Nuevo León.
226. *Limnephilus maya* Flint, 1967A. *Proc. U.S.N.M.* 123 (3608): 16.
 Distribución: Guatemala; Chiapas. COSTA RICA.
227. *Limnephilus mexicanus* Flint, 1967C. *Proc. Ent. Soc. Wash.* 69: 171.
 Distribución: Durango.
228. *Limnephilus pollux* Flint, 1967C. *Proc. Ent. Soc. Wash.* 69: 169.
 Distribución: Durango.
229. *Limnephilus rothi* Denning, 1966. *Pan-Pac. Ent.* 42: 235.
 Flint, (1967C) p. 169.
 Distribución: EUA (AZ); Durango.
230. *Limnephilus solidus* (Hagen) 1861. *Smith. Inst. Washington:* 267.
Hallesus solidus Hagen, (1861) p. 267.
Limnephilus solidus: Flint, (1963A) p. 213.
Hallesus solidus: Fischer, (1969) p. 188.
 Distribución: "México".
231. *Limnephilus toussainti* Banks 1924. *Bull. Mus. Comp. Zool.* 65: 439.
 Flint, (1963A) p. 211.
 Flint, (1967C) p. 169.
 Fischer, (1968) p. 335.
 Fischer, (1973) p. 103.
 Distribución: Haití (?); Durango.
232. *Limnephilus tulatus* Denning, 1962B. *Pan-Pac. Ent.* 38: 36.
 Denning, (1965B) p. 700.
 Distribución: EUA (AZ); Estado de México.

FAMILIA CALAMOCERATIDAE

Está representada en México por tres especies; sin embargo corresponde a fauna de tipo tropical, por lo que es posible que existan muchas especies sin descubrir para México. Los adultos tienen actividad diurna, por lo cual se les puede coleccionar durante el día con redes aéreas.

Habitat. Las larvas viven en ríos de corrientes rápidas y fríos; sin embargo, se les puede coleccionar en agua de corriente lenta y con gran cantidad de detritus de plantas con los cuales las larvas fabrican sus tubos, especialmente con restos de hojas.

Género *Phylloicus* Müller

233. *Phylloicus aeneus* (Hagen) 1861. *Smith. Inst. Washington:* 825.
Macromena aeneum Hagen, (1861) p. 825.
 Sin. *Heteroplectron nigripennis* Banks, (1900) p. 256.

Sin. *Heteroplectron mexicanum*
Banks, (1900) p. 257.

Sin. *Notiomyia sagittosa* Ross,
(1951B) p. 72.

Denning, (1964) p. 134.

Notiomyia mexicana: Fischer,
(1965) p. 19.

Phylloicus aeneus: Fischer, (1965)
p. 20.

Phylloicus nigripennis: Fischer,
(1965) p. 23.

Phylloicus aeneus: Flint, (1967B)
p. 17.

Flint, (1967C) p. 174.

Notiomyia sagittosa: Fischer,
(1972B) p. 50.

Phylloicus aeneus: Fischer, (1972B)
p. 50.

Distribución: "México"; Baja California, CHIAPAS, Durango, MICHOACÁN, Morelos, SAN LUIS POTOSÍ, VERACRUZ. EUA, HONDURAS, COSTA RICA.

234. *Phylloicus maculatus* (Banks),
1901. *Trans. Amer. Ent. Soc.* 27:
369.

Heteroplectron maculatum Banks,
(1901) p. 369.

Fischer, (1965) p. 19.

Phylloicus maculatus: Flint,
(1967B) p. 19.

Notiomyia maculata: Fischer,
(1972B) p. 50.

Distribución: Veracruz; Costa Rica.

235. *Phylloicus ornatus* (Banks), 1909.
Ent. News: 342.

Notiomyia ornata Banks, p. 342.

Fischer, (1965) p. 19.

Phylloicus ornatus: Flint, (1967C)
p. 173.

Distribución: EUA (TX); CHIAPAS, SAN LUIS POTOSÍ, Sinaloa, VERACRUZ.

FAMILIA ODONTOGERIDAE

Solamente tres especies se registran para México en este trabajo, es una fa-

milia que requiere de medios muy puros para poder vivir.

Habitat. Las larvas viven en aguas corrientes con bajas temperaturas aunque se les puede coleccionar en aguas de corrientes templadas, pero únicamente si éstas son muy limpias.

Género *Marilia* Müller

236. *Marilia flexuosa* Ulmer, 1905B.
Ann. K. K. Naturhist. Hofmuseums. 30: 70.

Ross, (1941) p. 100.

Ross, (1951B) p. 71.

Denning, (1956) p. 262.

Fischer, (1965) p. 33.

Fischer, (1972B) p. 54.

Distribución: EUA (TX); Baja California, Durango, MICHOACÁN, Veracruz. PANAMÁ, Perú, Brasil, ARGENTINA.

237. *Marilia mexicana* (Banks), 1901.
Trans. Amer. Ent. Soc. 27: 368.

Leptocerus mexicanus Banks,
(1901) p. 368.

Athripsodes mexicanus: Fischer,
(1965) p. 211.

Marilia mexicana: Flint (1967B)
p. 20.

Distribución: Morelos.

238. *Marilia nobbsi* Milne, 1936. *Studies in North American Trichoptera*. 3: 79.

Ross (1951B) p. 71.

Fischer, (1965) p. 34.

Distribución: EUA (TX); Baja California.

FAMILIA LEPTOCERIDAE

Se divide en dos subfamilias, Triplectidinae, con una sola especie en México y Leptocerinae que presenta cuatro géneros y trece especies; los adultos deben ser preservados en seco por la importancia de sus colores para la identificación específica.

Habitat. Las larvas de la subfamilia Triplectidinae viven en aguas corrientes más o menos de zonas tropicales y no fabrican tubos sino que se introducen en pequeñas ramas que se encuentran en el agua, mientras que las larvas de la segunda subfamilia sí los fabrican de arena o con ramas de vegetales sumergidos; raramente se les encuentra en aguas frías.

Subfamilia Triplectidinae
Género *Triplectides* Kolenati

239. *Triplectides gracilis* (Burmeister), 1839. *Handbuch der Entomologie*. vol. 2pt. 2: 921.
Mystacides gracilis Burmeister, (1839) p. 921.
Mosely, (1936) p. 96.
Fischer, (1965) p. 63.
Denning, (1968) p. 18.
Fischer, (1972B) p. 62.
Distribución: Brasil; CHIAPAS, VERACRUZ. Guatemala, HONDURAS, NICARAGUA, COSTA RICA, Panamá, Venezuela, Surinam, PARAGUAY, Argentina.

Subfamilia Leptocerinae
Género *Nectopsyche* Müller

240. *Nectopsyche dorsalis* (Banks), 1901. *Trans. Amer. Ent. Soc.* 27: 368.
Leptocella dorsalis Banks, (1901) p. 368.
Fischer, (1966) p. 54.
Flint, (1967B) p. 21.
Flint, (1967C) p. 174.
Distribución: Veracruz; CHIAPAS, JALISCO, MICHOACÁN, MORELOS, NUEVO LEÓN, SAN LUIS POTOSÍ, SINALOA, TABASCO. EUA, GUATEMALA, HONDURAS, NICARAGUA, COSTA RICA, PANAMÁ.
241. *Nectopsyche gracilis* (Banks), 1901. *Trans. Amer. Ent. Soc.* 27: 369.

Leptocella gracilis Banks, (1901) p. 369.

Fischer, (1966) p. 51.
Flint, (1967B) p. 21.
Flint, (1967C) p. 175.
Distribución; Morelos; Durango.

242. *Nectopsyche pavidia* (Hagen) 1861. *Smith. Inst. Washington*: 282.
Setodes pavidia Hagen, (1861) p. 282.
Leptocella pavidia: Ross, (1944) p. 218.
Leptocella pavidia: Fischer, (1966) p. 59.
Distribución: EUA (DC); CHIAPAS, SAN LUIS POTOSÍ, VERACRUZ. GUATEMALA, NICARAGUA, COSTA RICA, PANAMÁ.
243. *Nectopsyche punctata* (Ulmer) 1905B. *Ann. K. K. Naturhist. Hof-museums*. 30: 75.
Leptocella punctata Ulmer, (1905B) p. 75.
Fischer, (1966) p. 60.
Flint, (1966) p. 9.
Distribución: Brasil; CHIAPAS, TABASCO. COSTA RICA, Panamá, COLOMBIA, VENEZUELA, GUAYANA, Surinam, Ecuador, PERÚ, Bolivia, Argentina.
244. *Nectopsyche stigmatica* (Banks) 1914. *Can. Ent.* 46: 262.
Leptocella stigmatica Banks, (1914) p. 262.
Fischer, (1966) p. 52.
Distribución: EUA (NM); ESTADO DE MÉXICO, MORELOS.

Género *Mystacides* Berthold

245. *Mystacides alafimbriata* Hill-Griffin, 1912. *Ent. News*. 23: 19.
Denning, (1964) p. 134.
Yamamoto & Wiggins, (1964) p. 1121.
Fischer, (1966) p. 65.

Fischer, (1972B) p. 128.
Distribución: EUA (OR); Baja California. Canadá.

Género *Oecetis* McLachlan

246. *Oecetis arizonica* Denning, 1951. *Jour. Kans. Ent. Soc.* 24: 159.
Flint, (1967C) p. 174.
Fischer, (1972B) p. 138.
Distribución: EUA (AZ); Durango.

247. *Oecetis avara* (Banks), 1895. *Trans. Amer. Ent. Soc.* 22: 316.
Setodes avara Banks, (1895) p. 316.
Oecetis avara: Ross, (1944) p. 240.
Fischer, (1966) p. 153.
Fischer, (1972B) p. 150.
Distribución: Canadá; CHIAPAS, MICHOACÁN, MORELOS, NUEVO LEÓN, OAXACA, PUEBLA, SAN LUIS POTOSÍ, TABASCO, VERACRUZ. BELICE, GUATEMALA, EL SALVADOR, HONDURAS, NICARAGUA, COSTA RICA, PANAMÁ, VENEZUELA.

248. *Oecetis cinerascens* (Hagen), 1861. *Smith. Inst. Washington*: 282.
Setodes cinerascens, Hagen, (1861) p. 282.
Oecetis cinerascens: Ross, (1944) p. 241.
Fischer, (1966) p. 155.
Fischer, (1972B) p. 151.
Distribución: EUA (DC); SAN LUIS POTOSÍ. Canadá.

249. *Oecetis disjuncta* (Banks), 1920. *Bull. Mus. Comp. Zool.* 64: 351.
Oecetina disjuncta Banks, (1920) p. 351.
Oecetis disjuncta: Ross, (1951B) p. 74.
Fischer, (1966) p. 154.
Flint, (1967C) p. 174.
Distribución: EUA (CA); Baja California, Durango.

250. *Oecetis elatus* Denning & Sykora, 1966. *Can. Ent.* 98: 1225.
Distribución: Veracruz; Puebla, Tamaulipas.

251. *Oecetis inconspicua* (Walker), 1852. *Catalogue of Specimens of Neuropterous Insects in the Collection of the British Museum. Part I*: 71.
Leptocerus inconspicuus Walker, (1852) p. 71.
Oecetis inconspicua: Ross, (1944) p. 242.
Ross, (1951B) p. 72.
Fischer, (1966) p. 149.
Flint, (1967C) p. 174.
Fischer, (1972B) p. 150.
Distribución: EUA (GA); AGUASCALIENTES, Baja California, CHIAPAS, DISTRITO FEDERAL, Durango, JALISCO, MICHOACÁN, NUEVO LEÓN, PUEBLA, SAN LUIS POTOSÍ, Sinaloa, VERACRUZ. Canadá, BAHAMAS, Cuba, Jamaica, Puerto Rico, GUATEMALA, EL SALVADOR, HONDURAS, COSTA RICA, COLOMBIA, VENEZUELA, PANAMÁ.

Género *Triaenodes* McLachlan

252. *Triaenodes anomala* Flint, 1967A. *Proc. U.S.N.M.* 123 (3608): 16.
Distribución: Guerrero.

FAMILIA LEPIDOSTOMATIDAE

Está representada en México por un género con nueve especies, ya que se distribuyen principalmente hacia el norte de la República Mexicana; sin embargo, se pueden encontrar en zonas con bosques de pinos.

Habitat. Las larvas viven en aguas de corrientes frías y limpias, generalmente en los bosques de pinos en las zonas de altas montañas. Además, las larvas construyen en restos de materia orgánica sacos, en ocasiones de forma cuadrada, lo que es muy característico de esta familia.

- Género *Lepidostoma* Rambur
253. *Lepidostoma aztecum* Flint & Bueno, 1977. *Proc. Biol. Soc. Wash.* 90: 378.
Distribución: Morelos.
254. *Lepidostoma bakeri* Flint, 1965. *Proc. Ent. Soc. Wash.* 67: 175.
Flint, (1967C) p. 175.
Flint & Bueno, (1977) p. 378.
Distribución: EUA (AZ); Durango, Chiapas, Veracruz, Guatemala.
255. *Lepidostoma delongi* Ross, 1946. *Ann. Ent. Soc. Amer.* 39: 283.
Fischer, (1970) p. 42.
Distribución: Michoacán.
256. *Lepidostoma frontalis* (Banks), 1901. *Trans. Amer. Ent. Soc.* 27: 367.
Eremopsycha frontalis Banks, (1901) p. 367.
Lepidostoma frontalis: Flint, (1967B) p. 24.
Eremopsycha frontalis: Fischer, (1970) p. 83.
Lepidostoma frontalis: Flint & Bueno (1977) p. 380.
Distribución: Veracruz; HIDALGO.
257. *Lepidostoma knulli* Ross, 1946. *Ann. Ent. Soc. Amer.* 29: 280.
Lepidostoma leechi Denning, (1962B) p. 37.
Lepidostoma knulli: Flint, (1967C) p. 175.
Fischer, (1960) p. 58.
Flint & Bueno, (1977) p. 381.
Distribución: EUA (AZ); Durango, Estado de México, Michoacán.
258. *Lepidostoma lacinatum* Flint, 1967C. *Proc. Ent. Soc. Wash.* 69: 175.
Flint & Bueno, (1977) p. 382.
Distribución: Durango; Sinaloa. EUA.
259. *Lepidostoma mexicanum* (Banks), 1901. *Trans. Amer. Ent. Soc.* 27: 367.
Olemira mexicana Banks, (1901) p. 367.
Atomyiodes bispinosa Ulmer, (1911) p. 25.
Lepidostoma mexicana: Flint, (1967B) p. 24.
Lepidostoma bispinosa: Flint, (1967C) p. 175.
Lepidostoma mexicanum: Fischer, (1970) p. 59.
Atomyiodes bispinosus: Fischer, (1970) p. 70.
Lepidostoma mexicanum: Flint & Bueno, (1977) p. 382.
Distribución: Distrito Federal; Durango, Michoacán. EUA, Guatemala, Costa Rica, Panamá.
260. *Lepidostoma rectangulare* Flint, 1967C. *Proc. Ent. Soc. Wash.* 69: 176.
Distribución: Durango.
261. *Lepidostoma rhino* Ross, 1946. *Ann. Ent. Soc. Amer.* 39: 276.
Fischer, (1970) p. 63.
Distribución: Baja California.

FAMILIA HELICOPSYCHIDAE

Esta familia está ampliamente distribuida en México y Centroamérica, ya que se le puede coleccionar en zonas tropicales y templadas del centro de la República. En esta lista se incluyen doce especies del género *Helicopsyche*.

Habitat. Las larvas viven en aguas de corrientes frías y templadas, y construyen sus tubos de forma helicoidal semejante a la concha de un caracol.

Género *Helicopsyche* Von Siebold

262. *Helicopsyche borealis* (Hagen) 1861. *Smith. Inst. Washington*: 271.
Notidobia borealis Hagen (1861) p. 271.

- Helicopsyche borealis*: Ross (1944) p. 266.
 Ross, (1951B) p. 74.
 Fischer, (1970) p. 292.
 Distribución: Canadá; Baja California, CHIAPAS, MICHOACÁN, MORELOS, PUEBLA, SONORA. EUA, GUATEMALA, COSTA RICA, PANAMÁ.
263. *Helicopsyche dampfi* Ross 1956B. *Jour. Wash. Acad. Sci.* 46: 398.
 Fischer, (1970) p. 296.
 Distribución: Chiapas; Guerrero. Guatemala, Nicaragua.
264. *Helicopsyche incisa* Ross, 1956B. *Jour. Wash. Acad. Sci.* 46: 398.
 Fischer, (1970) p. 296.
 Distribución: Chiapas.
265. *Helicopsyche mexicana* Banks, 1901. *Trans. Amer. Ent. Soc.* 27: 368.
 Ross, (1944) p. 289.
 Denning, (1964) p. 133.
 Flint, (1967C) p. 176.
 Fischer, (1970) p. 300.
 Distribución: Morelos; Baja California, Chihuahua, Durango, MICHOACÁN, OAXACA, PUEBLA, Sinaloa, TLAXCALA.
266. *Helicopsyche montana* Felber, 1912. *Zeitschr. F. Wiss. Insektenbiol.* 8: 46.
 Fischer, (1970) p. 300.
 Distribución: "México".
267. *Helicopsyche pietia* Denning, 1964. *Pan-Pac. Ent.* 40: 132.
 Distribución: Baja California.
268. *Helicopsyche planata* Ross, 1956B. *Jour. Wash. Acad. Sci.* 46: 400.
 Fischer, (1970) p. 301.
 Distribución: Chiapas.
269. *Helicopsyche quadrosa* Ross, 1956B. *Jour. Wash. Acad. Sci.* 46: 400.
 Fischer, (1970) p. 301.
 Distribución: Chiapas.
270. *Helicopsyche selanderi* Ross, 1956B. *Jour. Wash. Acad. Sci.* 46: 400.
 Fischer, (1970) p. 301.
 Distribución: Michoacán.
271. *Helicopsyche tapadas* Denning, 1966. *Pan-Pac. Ent.* 42: 238.
 Distribución: Nayarit.
272. *Helicopsyche truncata* Ross, 1956B. *Jour. Wash. Acad. Sci.* 46: 398.
 Fischer, (1970) p. 306.
 Distribución: Chiapas.
273. *Helicopsyche vergelana* Ross, 1956B. *Jour. Wash. Acad. Sci.* 46: 400.
 Fischer, (1970) p. 306.
 Distribución: Chiapas; Morelos, Nuevo León, Oaxaca, VERACRUZ. BELICE, GUATEMALA, HONDURAS, COSTA RICA, VENEZUELA, Surinam.

FAMILIA SERICOSTOMATIDAE

Esta familia es cosmopolita, pero en México solamente llega al noroeste del país, en Baja California, con una sola especie.

Habitat. Las larvas de esta especie viven en corrientes de agua más o menos rápida, que puede ser de temperatura fría. Los sacos elaborados por las larvas se localizan debajo de las piedras en los lugares con fondo arenoso.

Género *Gumaga* Tsuda

274. *Gumaga griseola* (McLachlan) 1871. *Jour. Linn. Soc. Lond. Zool.* 11: 112.
Notidobia griseola McLachlan, (1861) p. 112.
Sericostoma species: Ross, (1951B) p. 74.
Sericostoma griseolum: Denning, (1956) p. 269.
 Denning, (1964) p. 134.
 Fischer, (1970) p. 223.
 Distribución: EUA (CA); Baja California.

LITERATURA CITADA

- BANKS, N., 1895. New Neuropteroid Insects. *Trans. Amer. Ent. Soc.* 22: 313-316.
- , 1900. New Genera and Species of Nearctic Neuropteroid Insects. *Trans. Amer. Ent. Soc.* 26: 239-259.
- , 1901. A List of Neuropteroid Insects from Mexico. *Trans. Amer. Ent. Soc.* 27: 361-371.
- , 1903A. Neuropteroid Insects from Arizona. *Proc. Ent. Soc. Wash.* 5: 237-245.
- , 1903B. Some New Neuropteroid Insects. *Jour. N. Y. Ent. Soc.* 11: 236-243.
- , 1904. Neuropteroid Insects from New Mexico. *Trans. Amer. Ent. Soc.* 30: 97-110.
- , 1905. Descriptions of New Nearctic Neuropteroid Insects. *Trans. Amer. Ent. Soc.* 32: 1-20.
- , 1907. New Trichoptera and Psocidae. *Jour. N. Y. Ent. Soc.* 15: 162-166.
- , 1909. Two New Caddis Flies. *Ent. News* 20: 342.
- , 1913. Synopses and Descriptions of Exotic Neuroptera. *Trans. Amer. Ent. Soc.* 39: 201-242.
- , 1914. American Trichoptera-Notes and Descriptions. *Can. Ent.* 46: 149-156, 201-205, 252-258, 261-268.
- , 1918. New Neuropteroid Insects. *Bull. Mus. Comp. Zool.* 62: 3-24.
- , 1920. New Neuropteroid Insects. *Bull. Mus. Comp. Zool.* 64: 299-362.
- , 1924. Description of Neuropteroid Insects. *Bull. Mus. Comp. Zool.* 65: 421-455.
- BRAUER, F., 1870. (Characterization of *Xiphocentron*). *Verhand. K. K. Zool. Bot. Gesell. Wien.* 20: 66.
- , 1871. Ueber zwei neue von Prof. D. Bilimek in Mexico entdeckte Insecten. *Verhand. K. K. Zool. Bot. Gesell. Wien.* 21: 103-106.
- BURMEISTER, H., 1839. *Handbuch der Entomologie*, vol. 2, pt. 2, pp. 757-1017. Berlin.
- CHAMBERS, V. T., 1873. Micro-Lepidoptera. *Can. Ent.* 5: 110-115, 124-128.
- DENNING, D. G., 1941. Descriptions of three new species of Mexican *Chimarra* (Trichoptera: Philopotamidae). *Ent. News* 52: 82-85.
- , 1942. Descriptions of New Trichoptera from the United States. *Can. Ent.* 74: 46-51.
- , 1948A. New and Little Known Species of Nearctic Trichoptera. *Psyche* 55: 16-27.
- , 1948B. New Species of Trichoptera. *Ann. Ent. Soc. Amer.* 41: 397-401.
- , 1949. A New Genus and Five New Species of Trichoptera. *J. Kans. Ent. Soc.* 22: 88-93.
- , 1950. Records and Descriptions of Nearctic Caddis Flies, Part I. *Bull. Brook. Ent. Soc.* 45: 97-104.
- , 1951. Records and Descriptions of Nearctic Caddis Flies, Part III. *Journ. Kans. Ent. Soc.* 24: 157-162.
- , 1952. Descriptions of Several New Species of Caddis Flies. *Can. Ent.* 84: 17-22.
- , in USINGER, R. L., 1956. *Aquatic Insects of California*, pp. 237-269. Berkeley: Univ. Calif. Press.
- , 1962A. New Trichoptera from Mexico. *Jour. Kans. Ent. Soc.* 35: 402-408.
- , 1962B. New Trichoptera. *Pan-Pac. Ent.* 38: 33-39.
- , 1964. Trichoptera of Baja California. *Pan-Pac. Ent.* 40: 128-134.
- , 1965A. New Hydropsychidae (Trichoptera). *Jour. Kans. Ent. Soc.* 38: 75-84.
- , 1965B. New Rhyacophilids and Limnephilids (Trichoptera: Rhyacophilidae and Limnephilidae). *Can. Ent.* 97: 690-700.
- , 1965C. New Trichoptera from United States and Mexico. *Pan-Pac. Ent.* 41: 262-272.
- , 1966. New and Interesting Trichoptera. *Pan-Pac. Ent.* 42: 228-238.
- , 1968. New and Interesting North American Trichoptera. *Pan-Pac. Ent.* 44: 17-26.
- , 1971. A New Genus and New Species of Trichoptera. *Pan-Pac. Ent.* 47: 202-210.
- , and BLICKLE, R. L., 1972. A Review of the Genus *Ochrotrichia* (Trichoptera: Hydroptilidae). *Ann. Ent. Soc. Amer.* 65: 141-151.
- , and SYKORA, J., 1966. New North American Trichoptera. *Can. Ent.* 98: 1219-1226.
- EDWARDS, S. W., 1961. The Immature Stages of *Xiphocentron mexicanum* (Trichoptera). *Tex. Jour. Sci.* 13: 51-56.
- , and ARNOLD, C. R., 1961. The Caddis Flies of the San Marcos River. *Tex. Jour. Sci.* 13: 398-415.
- FELBER, J., 1912. Ueber eine neuehelicoptysche aus Mexico. *Zeitschr. F. Wiss. Insektenbiol.* 8: 46-48.
- FISCHER, F. C. J., 1960. *Trichopterorum Catalogus*. Vol. I. Amsterdam. 165 pp.
- , 1961. *Trichopterorum Catalogus*. Vol. II. Amsterdam. 189 pp.
- , 1962. *Trichopterorum Catalogus*. Vol. III. Amsterdam. 234 pp.

- , 1963. *Trichopterorum Catalogus*. Vol. IV. Amsterdam. 223 pp.
- , 1965. *Trichopterorum Catalogus*. Vol. VI. Amsterdam. 239 pp.
- , 1966. *Trichopterorum Catalogus*. Vol. VII. Amsterdam. 163 pp.
- , 1968. *Trichopterorum Catalogus*. Vol. IX. Amsterdam. 363 pp.
- , 1969. *Trichopterorum Catalogus*. Vol. X. Amsterdam. 332 pp.
- , 1970. *Trichopterorum Catalogus*. Vol. XI. Amsterdam. 316 pp.
- , 1971. *Trichopterorum Catalogus*. Vol. XII. Amsterdam. 311 pp.
- , 1972A. *Trichopterorum Catalogus*. Vol. XIII. Amsterdam. 172 pp.
- , 1972B. *Trichopterorum Catalogus*. Vol. XIV. Amsterdam. 154 pp.
- , 1973. *Trichopterorum Catalogus*. Vol. XV. Amsterdam. 166 pp.
- FLINT, O. S. Jr., 1958. Description of Several Species of Trichoptera. *Bull. Brook. Ent. Soc.* 35: 21-24.
- , 1963A. The Species of *Limnephilus* from Central America and Haiti (Trichoptera: Limnephilidae). *Proc. Ent. Soc. Wash.* 65: 211-213.
- , 1963B. Studies of Neotropical Caddis Flies, I: Rhyacophilidae and Glossosomatidae (Trichoptera). *Proc. U.S.N.M.* 114 (3473): 453-478.
- , 1965. New Species of Trichoptera from the United States. *Proc. Ent. Soc. Wash.* 67: 168-176.
- , 1966. Studies of Neotropical Caddis Flies, III: Types of some species described by Ulmer and Brauer. *Proc. U.S.N.M.* 120 (3559): 1-20.
- , 1967A. Studies of Neotropical Caddis Flies, IV: New Species from Mexico and Central America. *Proc. U.S.N.M.* 123 (3608): 1-24.
- , 1967B. Studies of Neotropical Caddis Flies, V: Types of species described by Banks and Hagen. *Proc. U.S.N.M.* 123 (3617): 1-37.
- , 1967C. Studies of Neotropical Caddis Flies, VI: On a Collection from Northwestern Mexico. *Proc. Ent. Soc. Wash.* 69: 162-176.
- , 1968. Bredin - Archbold - Smithsonian Biological Survey of Dominica, 9. The Trichoptera (Caddis Flies) of the Lesser Antilles. *Proc. U.S.N.M.* 125 (3665): 1-86.
- , 1970. Studies of Neotropical Caddis Flies, X: *Leucotrichia* and related genera from North and Central America (Trichoptera: Hydroptilidae). *Smith. Contr. Zool.* 60: 1-64.
- , 1971A. Studies of Neotropical Caddis Flies, XI: The Genus *Rhyacopsyche* in Central America (Hydroptilidae). *Proc. Biol. Soc. Wash.* 83: 515-526.
- , 1971B. Studies of Neotropical Caddis Flies, XII: Rhyacophilidae, Glossosomatidae, Philopotamidae, and Psychomyiidae from the Amazon Basin (Trichoptera). *Amazoniana* 3: 1-67.
- , 1972. Studies of Neotropical Caddis Flies, XIII: The Genus *Ochrotrichia* from Mexico and Central America (Trichoptera: Hydroptilidae). *Smith. Contr. Zool.* 118: 1-28.
- , 1973. Studies of Neotropical Caddis Flies, XVI: The Genus *Austrotinodes* (Trichoptera: Psychomyiidae). *Proc. Biol. Soc. Wash.* 86: 127-142.
- , 1974A. Studies of Neotropical Caddis Flies, XVII: The Genus *Smicridea* from North and Central America (Trichoptera: Hydropsychidae). *Smith. Contr. Zool.* 167: 1-65.
- , 1974B. Studies of Neotropical Caddis Flies, XVIII: New Species of Rhyacophilidae and Glossosomatidae (Trichoptera). *Smith. Contr. Zool.* 169: 1-30.
- , and BUENO-SORIA, J., 1977. Studies of Neotropical Caddis Flies, XXI: The Genus *Lepidostoma* (Trichoptera: Lepidostomatidae). *Proc. Biol. Soc. Wash.* 90: 375-387.
- GORDON, A. E., 1974. A Synopsis and phylogenetic outline of the Nearctic member of *Cheumatopsyche*. *Proc. Acad. Nat. Sci. Phil.* 126: 117-160.
- HAGEN, H., 1861. *Synopsis of the Neuroptera of North America*. *Smith. Inst. Washington*. 344 pp.
- HILL-GRIFFIN, L., 1912. New Oregon Trichoptera. *Ent. News*. 23: 17-21.
- KINGSOLVER, J., M. and H. H. ROSS, 1961. New Species of Nearctic *Orthotrichia* (Hydroptilidae, Trichoptera). *Trans. Ill. State. Acad. Sci.* 54: 28-33.
- LING, SH-WIN, 1938. A Few New Caddis Flies in the Collection of the California Academy of Sciences. *Pan-Pac. Ent.* 14: 59-69.
- MCLACHLAN, R., 1871. On New Forms, etc. of Extra-European Trichopterous Insects. *Jour. Linn. Soc. Lond., Zool.* 11: 98-141.
- MILNE, LORUS J., 1936. Studies in North American Trichoptera, 3. Cambridge, Mass., pp. 56-125.
- MORTON, K. J., 1905. North American Hydroptilidae. *N. Y. State. Mus. Bull.* 5: 63-75.
- MOSELY, MARTIN E., 1955. *A revision of the Genus Leptonema*. British Museum (Natural History), London, 69 pp.

- , 1934A. New Exotic Hydroptilidae. *Trans. Roy. Ent. Soc. Lond.* 82: 137-163.
- , 1934B. Some Exotic Trichoptera. *Stylops.* 3: 139-142.
- , 1936. A revision of the Triplectidinae, a subfamily of the Leptoceridae (Trichoptera). *Trans. Roy. Ent. Soc. Lond.* 85: 91-130.
- , 1937. Mexican Hydroptilidae (Trichoptera). *Trans. Roy. Ent. Soc. Lond.* 86: 151-190.
- , 1954. The Protoptila Group of the Glossosomatinae (Trichoptera: Rhyacophilidae). *Bull. Brit. Mus. Ent.* 3: 317-346.
- RAMBUR, J. P., 1842. *Histoire Naturelle des Insectes Neuropteres.* Paris. 534 pp.
- ROSS, HERBERT H., 1938A. Descriptions of Nearctic Caddis Flies. III. *Nat. Hist. Surv. Bull.* 21: 101-180.
- , 1938B. Lectotypes of North American Caddis Flies in the Museum of Comparative Zoology. *Psyche* 45: 1-61.
- , 1941. Descriptions and records of North American Trichoptera. *Trans. Amer. Ent. Soc.* 67: 35-126.
- , 1944. The Caddis Flies or Trichoptera of Illinois. III. *Nat. Hist. Surv. Bull.* 23: 1-311.
- , 1946. A Review of the Nearctic Lepidostomatidae (Trichoptera). *Ann. Ent. Soc. Amer.* 39: 265-290.
- , 1947. Descriptions and Records of North American Trichoptera, with Synoptic Notes. *Trans. Amer. Soc.* 73: 125-168.
- , 1948A. New Nearctic Rhyacophilidae and Philopotamidae (Trichoptera). *Ann. Ent. Soc. Amer.* 41: 17-26.
- , 1948B. Notes and Descriptions of Nearctic Hydroptilidae (Trichoptera). *Jour. Wash. Acad. Sci.* 38: 201-206.
- , 1949A. A classification for the Nearctic species of *Wormaldia* and *Dolophilodes*. *Proc. Ent. Soc. Wash.* 51: 154-160.
- , 1949B. Xiphocentronidae, a new family of Trichoptera. *Ent. News.* 60: 1-7.
- , 1951A. New American species of Cernotina (Trichoptera). *Rev. de Ent.* 22: 343-348.
- , 1951B. The Trichoptera of Lower California. *Proc. Calif. Acad. Sci.* 27: 65-76.
- , 1953. Additional material on the phylogeny and dispersal of *Atopsyche* (Trichoptera: Rhyacophilidae). *Jour. Wash. Acad. Sci.* 43: 287-293.
- , 1956A. *Evolution and Classification of The Mountain Caddisflies.* Univ. of Ill. Press: Urbana, 195 pp.
- , 1956B. New Species of *Helicopsyche* from the Western Hemisphere (Trichoptera: Helicopsychidae). *Journ. Wash. Acad. Sci.* 46: 397-401.
- , 1959. New Species of *Chimarra* from Mexico and Central America (Trichoptera: Philopotamidae). *Ent. News.* 70: 169-178.
- , and KING, E. W., 1952. Biogeographic and Taxonomic Studies in *Atopsyche* (Trichoptera: Rhyacophilidae). *Ann. Ent. Soc. Amer.* 45: 177-204.
- ULMER, GEORG, 1905A. Neue und wenig bekannte Trichopteren der Museen zu Brussel und Paris. *Ann. Soc. Ent. Belg.* 49: 17-42.
- , 1905B. Neue und wenig bekannte aussereuropäische Trichopteren, hauptsächlich aus dem Wiener Museum. *Ann. K. K. Naturhist. Hofmuseums* 30: 59-98.
- , 1905C. Zur Kenntniss aussereuropäischer Trichopteren. *Stett. Ent. Zeit.* 66: 3-119.
- , 1907. *Monographie der Macronematinæ.* Collec. Zool. du Baron Edm. de Selys Longchamps, fasc. 6, part. 2: 121 pp.
- , 1911. Einige Sudamerikanische Trichopteren. *Ann. Soc. Ent. Belg.* 55: 15-26.
- , 1951. Köcherfliegen (Trichopteren) von den Sunda-Inseln (Teil I). *Archiv. f. Hydrobiol., Suppl. Bd.* 19: 1-528.
- WALKER, F., 1852. *Catalogue of Specimens of Neuropterous Insects in the Collection of the British Museum.* Part I (Phrygaenides-Perlides). London. 192 pp.
- YAMAMOTO, T. & WIGGINS, G. B., 1964. A Comparative Study of the North American Species in the Caddisfly Genus *Mystacides* (Trichoptera: Leptoceridae). *Canad. J. Zool.* 42: 1105-1126.