

CONTRIBUCION AL ESTUDIO DE LOS ORTHOPTERA DE MEXICO. I

ALGUNAS ESPECIES DE *TETTIGONOIDEA* DE LA MESA DE SAN
DIEGO, PUE.. Y SUS ALREDEDORES.

Por CARLOS MÁRQUEZ MAYAUDON,
del Instituto de Biología.

Los ejemplares colectados para su estudio fueron capturados en excursiones de tres días, que se hicieron cada mes durante un año en la región arriba indicada, la cual se encuentra al noreste del Estado de Puebla, en el Km. 264 aproximadamente de la carretera México-Tuxpan, cerca de los límites de Veracruz; principalmente en la Estación de Bombeo N° 1 de Petróleos Mexicanos y en las gasolineras de La Ceiba, que se encuentran sobre dicha vía. Entre ambos lugares existe una diferencia de altura de unos 100 m.

La captura de los ejemplares se hizo principalmente durante la noche, pues estos insectos son en su mayoría de hábitos nocturnos. Se emplearon en las primeras excursiones trampas de luz, de gas-neón, gasolina, germicida y de luz negra, aprovechando también la luz de los focos eléctricos de las casas que hay en la Estación de Bombeo N° 1, a donde acudían a posarse en las paredes cercanas a dicha fuente luminosa. Pudimos comprobar que los machos eran los que en mayor número acudían a la luz, posiblemente debido a que su vuelo lo efectúan más fácilmente que las hembras, y también por ir en busca de éstas.

Después de los meses de julio y agosto en que los individuos colectados fueron muy escasos, fuimos a recorrer las cercanías de la ya nombrada Estación de Bombeo, con lámparas de pilas, para así capturarlos en los lugares en donde se encontraban, guiándonos en la mayoría de las veces por el sonido que emiten, que es muy característico en cada especie.

Esto último nos dió resultados satisfactorios, aunque continuamos con las trampas de luz, y también el ir a los sitios iluminados por las fuentes eléctricas de ese lugar.

Existen diferencias de opinión en lo que se refiere a la sistemática de este grupo, y es así como vemos en recientes literaturas que algunos autores tienen la tendencia a considerarlo con un valor superior al ordinario, y aun hay quienes sugieren que se debe elevar hasta el grado de subclase que comprenda órdenes y subórdenes.

Para la determinación de algunas especies, hemos seguido el criterio de Saussure y de Bruner: este último considera al grupo como suborden que comprende varias familias.

Los *Tettigonoidea* que se obtuvieron corresponden a las familias siguientes:

PHANEROPTERIDAE

1. *Dysonia fuscifrons* (Brunn.)

2 machos en el mes IX; estos dos ejemplares difieren sólo en el tamaño de las tegminas y de los fémora, pues en uno de ellos es de 27 mm. y en el otro de 31 mm. la longitud de sus tegminas. Con respecto a los fémora posteriores, en uno miden 12 mm. y en otro 13.5.

Pensamos que existe variabilidad en el tamaño de esta especie, ya que la longitud en la descripción original es de 29 mm. para las tegminas y de 12.6 mm. para los fémora posteriores.

2. *Dysonia simplicipes* (Brunn.)

1 macho en el mes IX. Únicamente la longitud de los fémora posteriores es menor en un milímetro que en la descripción original.

3. *Hormilia tolteca* Sauss.

Solamente un ejemplar hembra se colectó en el mes V.

4. *Hormilia gracillima* Brunn.

1 hembra en el mes I; 1 macho y 1 hembra en el mes IX.

5. *Vellea* sp.

1 macho en el mes III; 5 machos en el mes V; 1 macho en el mes VI; 1 macho en el mes VIII; 2 machos en el mes IX; 2 machos en el mes XI; sólo una hembra en el mes V.

Los ejemplares tienen semejanza con *V. cruenta* Burm., pero posiblemente se trate de otra especie por algunas particularidades que presenta.

6. *Scudderia furcifera* Scudd.

1 macho en el mes I; 1 macho en II; 2 hembras en III; 1 macho en IV; 5 machos en V; 1 macho y 1 hembra en VI; 16 machos y 1 hembra en IX; 3 machos en X; 2 machos y 2 hembras en XII.

Esta especie fué la más abundante del género y varía en la longitud del pronoto en 1 milímetro: las tegminas entre los 29.5 y 33 mm. y, por último, la longitud de los fémora posteriores entre los 16 y 18 mm. Además la terminación de la furca de la placa anal es diferente en su amplitud.

7. *Scudderia curvicauda* de Geer

2 machos en III; 1 macho y 2 hembras en V; 2 machos en VI; 1 macho en VII; 1 macho en IX; 1 macho en XI.

Los ejemplares que se obtuvieron son en general más grandes en relación con el de la descripción original, principalmente en la longitud de las tegminas y los fémora posteriores, y en las hembras también el ovipositor es de una longitud mayor.

8. *Scudderia forcipata* Brunn.

1 macho en I; 1 macho en V; 3 machos en IX; 1 macho en X.

Algunos ejemplares están armados de una pequeña espina en la parte superior de la tibia del primer par de patas, y en los fémora posteriores a uno y otro lado: abajo del ápice el número de espinas puede ser de 4 a 6. El tamaño difiere en los individuos colectados.

9. *Scudderia mexicana* Scudd.

3 machos en III; 1 macho en IV; 3 machos en IX; 4 machos y 1 hembra en X; 2 machos en XI; 1 hembra en XII.

10. *Paragenes tessellata* Sauss.

2 machos en II; 7 machos y 2 hembras en III; 3 machos en IV; 1 macho en V; 1 macho en VIII; 2 machos y 1 hembra en XI.

Los individuos de esta especie presentan sus caracteres muy constantes, tanto en su tamaño, como en la forma y distribución de las manchas que presentan en las tegminas.

11. *Anaulocomera laticauda* Brunn.

1 macho en III; 1 hembra en X.

En el mes IX se colectaron 2 machos y 2 hembras que corresponden a otra especie de este género, pero que no pudimos identificar, lo cual haremos en un trabajo posterior.

12. *Microcentrum lanceolatum* Burm.

2 machos en I; 1 hembra en II; 4 machos y 1 hembra en III; 1 macho y 1 hembra en IV; 7 machos y 1 hembra en V; 1 macho en VII; 4 machos en IX; 1 macho en X; 3 machos y 1 hembra en XI.

Existe una variedad en los machos, que es la de presentar en el campo dorsal de las tegminas una coloración café oscuro. No estaba reportada de México.

13. *Microcentrum laurifolium* Linn.

3 machos y 1 hembra en I; 1 macho y 1 hembra en III; 3 machos en V; 1 hembra en VI; 1 macho en VII; 4 machos y 2 hembras en IX; 4 machos y 1 hembra en X; 2 machos y 3 hembras en XI.

De esta especie se presentaron 3 variedades: unos ejemplares de tamaño pequeño con el margen anterior del pronoto sinuoso y no levantado en la parte media; otros de tamaño grande con la misma característica del pronoto; por último una tercera variedad en que los machos tienen la placa subgenital poco incisa, con los *styli* muy pequeños. El ancho de las tegminas en esta especie tanto en el macho como en la hembra varía mucho; sin embargo todos los machos presentan tres venas transversales en el campo timpanal de la tegmina izquierda, y el triángulo postaxilar es membranoso y reticulado por su lado interno. En todas las hembras se presenta la valva inferior del ovipositor truncada.

14. *Microcentrum retinerve* Burm.

Se capturaron únicamente machos. 1 en el mes I; 6 en III; 5 en IV; 2 en VI; 1 en VII; 1 en IX.

15. *Microcentrum martinicum* Saus.

2 machos en I; 1 macho en II; 1 macho en III; 1 macho en IV; 1 macho en VII; 5 machos en IX; 1 macho en X; 2 machos en XI; 2 machos en XII.

Los ejemplares capturados presentan de 2 a 4 espinas en los fémora anteriores y de 1 a 2 en los fémora del segundo par de patas sobre el margen anterior. En la descripción de la especie que se hizo de las Antillas, se dice que los fémora anterior y medio no presentan espinas. No se capturaron hembras.

No estaba reportada de México.

De este género se colectaron algunos ejemplares que por sus características se asemejan a *M. lanceolatum* y a *M. marginatum*, pero que presentan ciertas particularidades que nos hacen pensar que probablemente correspondan a una especie diferente que no pudimos determinar, lo cual haremos en un trabajo posterior para definir su situación sistemática.

16. *Petaloptera zendala* Saus.

1 macho en II; 2 hembras en IV; 1 macho y 1 hembra en V; 1 macho en VIII; 1 macho en X; 2 machos en XI.

17. *Stilpnochlora marginella* Serv.

4 machos y 2 hembras en I; 2 machos y 3 hembras en II; 2 machos en III; 1 macho y 1 hembra en IV; 5 machos y 6 hembras en V; 1 macho en VI; 1 macho en VIII; 1 macho y 1 hembra en IX; 3 machos y 3 hembras en X; 7 machos y 2 hembras en XI; 3 hembras en XII.

En algunas hembras se presentan pequeñas manchas oscuras con el centro blanquecino sobre las tegminas.

18. *Stilpnochlora tolteca* Saus.

Únicamente 3 machos en V y 1 hembra en VIII.

19. *Stilpnochlora azteca* Sauss.

1 macho y 2 hembras en I; 1 macho en V; 2 machos en VI; 2 hembras en VIII; 2 machos y 1 hembra en X; 1 macho y 1 hembra en XI.

CONOCEPHALIDAE

20. *Conocephalus fasciatus* (de Geer)

1 macho y 1 hembra en X; 3 machos y 3 hembras en XI.

21. *Conocephalus mexicanus* (Sauss.)

1 macho y 2 hembras en IX; 4 machos en XII.

COIPHORIDAE

22. *Pyrgocoripha sallei* Sauss.

1 macho en III; 1 macho en IX; 1 macho en XI.

Uno de los ejemplares capturados presenta un color verde claro que es diferente de los otros, que son de un tamaño mayor y de un color más bien café con matiz verdoso.

23. *Pyrgocoripha uncinata* Harr.

1 hembra en II; 1 macho en IV; 1 hembra en VII; 1 hembra en X; 7 machos y 2 hembras en XI.

24. *Neoconocephalus prasinus* (Redt.)

1 hembra en VIII; 1 hembra en IX; 1 macho y 4 hembras en X; 3 machos y 9 hembras en XI; 1 macho en XII.

25. *Neoconocephalus mexicanus* (Sauss.)

2 hembras en V; 1 macho y 2 hembras en VII; 1 hembra en VIII; 3 machos en IX; 2 machos y 1 hembra en X; 2 machos y 10 hembras en XI; 2 machos y 5 hembras en XII.

26. *Neoconocephalus laticeps* (Redt.)

1 macho en II; 1 hembra en VIII; 1 macho en X; 14 machos y 14 hembras en XI; 2 machos y 1 hembra en XII.

No estaba reportada de México.

27. *Neoconocephalus obscurellus* (Redt.)

1 macho en VI; 12 machos y 2 hembras en XI; 20 machos y 1 hembra en XII.

28. *Neoconocephalus aztecus* (Sauss.)

1 macho en IX; 1 hembra en X.

BIBLIOGRAFIA

- BOLÍVAR, I. Y C., 1942: Estudio de dos nuevas *Pterophylla* mexicanas (Orth. Tettig. Pseudoph.). Rev. Mex. Hist. Nat., pp. 87-102.
- BRAVO y RAMÍREZ, 1952: Observaciones Florístico-ecológicas en la Mesa de San Diego y en su declive oriental hacia la cuenca del río Cazonas. Anales del Inst. de Biol. Tomo XXII, N° 2.
- BRUNER, L., 1915: Notes on Tropical American *Tettigonoidea* (Locustodea). Annals of the Carnegie Museum. Vol. IX, Núms. 3-4.
- FULTON, B. B., 1930: Notes on Oregon Orthoptera with descriptions of new species and races. Annals Ent. Soc. of Amer. Vol. XXIII, N° 4, pp. 611-640.
- GORDON, A., 1941: Keys for the identification of Colorado Orthoptera. University of Colorado Studies. Series D, Vol. 1, N° 3, pp. 129-164.
- HEBARD, M., 1932: New species and records of Mexican Orthoptera. Trans. Amer. Ent. Soc., N° 58, pp. 201-371, pl. 17-21.
- , 1936: Orthoptera of North Dakota. Bull. 248 Agricultural Experiment Station, pp. 1-66.
- CHOPARD, L., 1949: Traité de Zoologie. Anatomie Systematique. Biologie. Tome IX. Insectes, pp. 617-664.
- REHN, J. A. G., 1902: A contribution to the knowledge of the Orthoptera of Mexico and Central America. Trans. Amer. Ent. Soc. N° 29, pp. 1-34.
- SCUDDER, S., 1898: The Orthoptera group Scudderiae. Proc. Amer. Acad. Arts. and Scienc. Vol. XXXIII, N° 15, pp. 271-290.
- SAUSSURE, H. DE, 1897: Locustidae en Biologia Centrali-Americana, Orthoptera. I. pp. 285-457, láms. 14-22.
- STROHECKER, F. H., 1945: Notes and descriptions of Mexican Orthoptera. Ann. Ent. Soc. Amer. Vol. XXXVIII, N° 2, pp. 207-215.