

CATALOGO DE LOS MEMBRACIDAE
(HOMOPTERA)
DE NICARAGUA.

Por Jean-Michel MAES.*

Resumen.

Este catálogo presenta las 22 especies de Homoptera Membracidae conocidas de Nicaragua. Cada especie esta acompañada de sus sinónimos, distribución geográfica, hospederos y enemigos naturales.

Abstract.

This catalogue presents the 22 species of Homoptera Membracidae presently known from Nicaragua. For each species it presents synonyms, geographical distribution, host plants and natural enemies.

Introducción.

Los Membracidae o toritos son Homoptera Auchenorrhyncha. Son facilmente reconocidos por el desarrollo muy especial del pronotum, en gibosidad o en espinas. Miden de medio centimetro a un centimetro, raras veces más. Viven principalmente sobre árboles y arbustos, algunos sobre plantas más pequeñas y solo algunos géneros viven sobre cultivos. Los huevos son puestos adentro de la corteza. Las ninfas presentan espinitas torácicas y abdominales.

* Museo Entomológico, S.E.A., A.P. 527, León, Nicaragua.

Catálogo de las especies Nicaragüenses.

Aconophora femoralis STAL.

Distribución : Nicaragua (Masaya, Carazo).

Fitófago : Caricaceae : *Carica*.

Fabaceae : *Cajanus*, *Pisum*.

Aconophora laminata FAIRMAIRE.

Distribución : Nicaragua (Matagalpa).

Fitófago : Rutaceae : *Citrus*.

Aconophora nitida FOWLER.

periquito.

Distribución : Nicaragua (Rivas).

Fitófago : Sterculiaceae : *Theobroma*.

Fabaceae : *Pisum*.

Aconophora sp.

periquito.

Distribución : Nicaragua (Jinotega, Managua).

Fitófago : Solanaceae : *Solanum*.

Rubiaceae : *Coffea*.

Fabaceae : *Cajanus*.

Amastris obtengens (FABRICIUS).

Distribución : Nicaragua (Zelaya).

Fitófago : Sterculiaceae : *Theobroma*.

Antianthe expensa (GERMAR).

torito, espino de chile, periquito verde.

= *Antianthe humilis* FOWLER.

Distribución : México, Nicaragua (Esteli, Carazo, San Juan de Limay), Costa Rica.

Fitófago : Solanaceae : *Capsicum*, *Solanum*, *Lycopersicum*,
Cestrum, *Acnistus*.

Poaceae.

Cucurbitaceae : *Cucumis*.

Enemigos naturales :

HYM. Mymaridae : *Anaphoidea latipennis*.

Antianthe foliacea STAL.

Distribución : Nicaragua (Managua, Boaco).

Campylocentrus pusillus (FAIRMAIRE).

Distribución : Nicaragua (Managua).

Ceresa sp.

periquito.

Distribución : Nicaragua (Boaco).

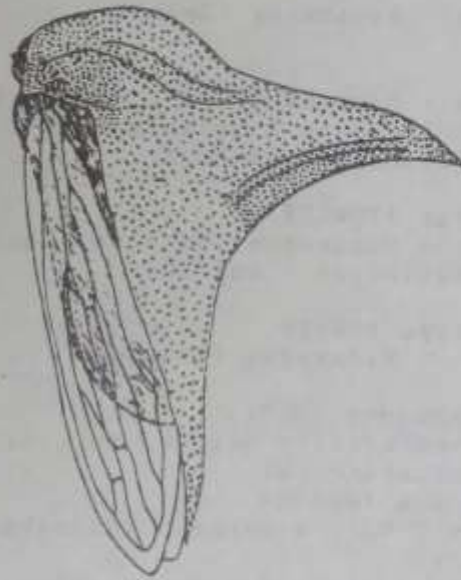
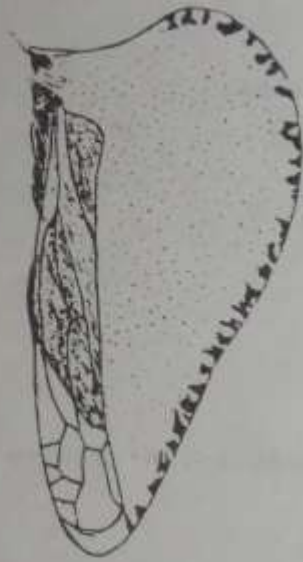


Fig. 1. *Antianthe expansa* (ex colección Museo entomológico, S.E.A.).

Fig. 2. *Umbonia crassicornis* (ex colección Museo entomológico, S.E.A.).

- Euchenopa* sp.
= *Enchophyllum* sp.
Distribución : Nicaragua (Nueva Segovia).
Fitófago : Rubiaceae : *Coffea*.
- Erechtia saliae* FOWLER.
Distribución : Nicaragua (Masaya).
Fitófago : Anacardiaceae : *Mangifera*.
- Hyphinae asphaltina* FAIRMAIRE.
Distribución : Nicaragua (Managua).
Fitófago : Rubiaceae : *Coffea*.
- Membracis mexicana* GUERIN-MENEVILLE.
periquito mexicano del melón.
Distribución : México, Guatemala, Honduras, Nicaragua (Carazo),
Costa Rica.
Fitófago : Lauraceae : *Persus*,
Fabaceae : *Cajanus*, *Pisus*,
Cucurbitaceae : *Cucumis*,
Solanaceae : *Solanum*.
- Membracis* sp.
Distribución : Nicaragua (Zelaya).
- Micrutalis* sp.
Distribución : Nicaragua (León, Managua, Boaco).
Fitófago : Solanaceae : *Solanum*,
Fabaceae : *Cajanus*.
- Polyglypta dispar* (FOWLER).
Distribución : Nicaragua (Managua, Carazo).
Fitófago : Rubiaceae : *Coffea*.
- Pterygia corviceps* FOWLER.
Distribución : Nicaragua (Zelaya).
- Spissistilus festinus* (SAY).
three-cornered alfalfa hopper, torito, periquito tricornudo,
lorita, esperancita.
= *Stictocephala festina*.
Distribución : USA, Nicaragua (Chinandega, Managua, Carazo),
Suramerica.
Fitófago : Fabaceae : *Phaseolus*, *Glycine*, *Vicia*, *Medicago*,
Trifolium, *Desmodium*,
Pedaliaceae : *Sesamum*,
Rubiaceae : *Coffea*,
Pinaceae : *Pinus*,
Solanaceae : *Lycopersicon*, *Solanum*,
Poaceae : *Oryza*, *Zea*, *Andropogon*, *Sporobolus*,
Polygonaceae : *Rumex*,
Caprifoliaceae : *Lonicera*.

Stictalobus minor (FOWLER).

Distribución : Nicaragua (Managua).

Umbonia crassicornis AMYOT & SERVILLE.

thorn bug, bicho espino, treehopper.

= *Umbonia ozioambe*.

Distribución : U.S.A., México, Nicaragua (Matagalpa, Managua),
Costa Rica, Panamá, Brasil.

Fitófago : Aquifoliaceae : *Ilex*.

Arecaceae : *Phoenix*.

Asteraceae : *Bidens*.

Bignoniaceae : *Jacaranda*.

Caesalpinaceae : *Delonix*, *Parkinsonia*, *Tamarindus*,
Caesalpinia.

Casuarinaceae : *Casuarina*.

Fabaceae : *Crotalaria*, *Sesbania*.

Lauraceae : *Persea*.

Malvaceae : *Gossypium*, *Hibiscus*.

Mimosaceae : *Pithecelobium*, *Acacia*, *Albizzia*, *Inga*,
Enterolobium, *Mimosa*, *Desmanthus*,

Calliandra, *Lysitoma*.

Myrtaceae : *Callistemon*.

Rosaceae : *Pyrus*.

Rutaceae : *Citrus*.

Sapindaceae : *Litchi*.

Sterculiaceae : *Guazuma*.

Vestistilus testacea (FAIRMAIRE).

Distribución : Nicaragua (Nueva Segovia, Chinandega, Managua).

Fitófago : Rubiaceae : *Coffea*.

Vestistilus sp.

Distribución : Nicaragua (Masaya).

Fitófago : Rubiaceae : *Coffea*.

Bibliografía.

Anónimo (1969) Survey methods for some exotic insects. ARS, USDA, 140pp.

Anónimo (1975) Soybeans highlights. Coop. Econ. Ins. Rep., 25:188-191.

BAILEY J.C., DAVIS L.B. & LASTER M.L. (1970) Stem girdling by the 3-cornered alfalfa hopper, and height of soybean plants. J. Econ. Ent., 63:647-648.*

BAILEY J.C. (1975) Three-cornered alfalfa hoppers (Homoptera: Membracidae): effect of four populations levels on soybeans. J. Kans. Ent. Soc., 48:519-520.

BALLOU C.H. (1936) Insectos observados durante el año 1934. Cent. Nac. Agr. Bol., 20:1-60.

BALLOU C.H. (1936) Insects notes from Costa Rica in 1935. Insect Pest Surv. Bull., 16:437-497.

BUTCHER F.G. (1953) Unusual abundance of the treehopper *Umbonia crassicornis* A. & S. Fla. Ent., 36(2):57-59.

- CAVINESS C.E. & MINER F.D. (1962) Effects of stand reductions in soybeans simulating three-cornered alfalfa hopper injury. *Agron. J.*, 54:300-302.
- CHAMBERLAIN W.F. (1956) Insecticide tests against the three-cornered alfalfa hopper. *J. Econ. Ent.*, 49(2):268-269.*
- CHAMBERLAIN W.F. (1959) The behavior of agricultural insects toward olfactory repellents in the olfactometer and in split-arena tests. *J. Econ. Ent.*, 52(2):286-289.*
- CHAVERRI E. (1955) Anotaciones sobre la biología del *Antianthe expansa* Germar plaga del pimiento en Costa Rica. *Rev. Biol. Trop.*, 2:269-282.
- COOPER R.L. (1971) Influence of early lodging on yield of soybean (*Glycine max* (L.) Merr.). *Agron. J.*, 63:449-450.
- DAVIS L.B. & LASTER M.L. (1968) Stage of growth when soybeans are damaged by the three-cornered alfalfa hopper. *Miss. Agric. Exp. Stn. Inform. Sheet*, 1018.
- FENTON F.A. (1959) The effect of several insecticides on the total arthropod population in alfalfa. *J. Econ. Ent.*, 52(3):428-432.*
- FLINT M.L. & CLARK J.K. (1981) Integrated pest management for alfalfa hay. *Univ. California*, 4104:98pp.*
- GODING F.W. (1929) The Membracidae of South America and the Antilles. IV. Sub-familia Hoplophorioninae, Darninae, Smiliinae, Tragopinae (Homoptera). *Trans. Am. Ent. Soc.*, 55:202-205.
- GODING F.W. (1930) An injurious membracid. *Jl. N. Y. Ent. Soc.*, 38:47.
- GRAHAM L.T. (1938) The three cornered alfalfa hopper *Stictiocephala festina* (Say). *Proc. La. Acad. Sci.*, 4:174-177.
- GRAHAM L.T. & ELLISOR L.O. (1938) Early spring cutting assists in the control of the three-cornered alfalfa hopper *Stictiocephala festina* (Say). *La. Agric. Exp. Stn. Bull.*, 298:4-5.
- GRAHAM L.T. & ELLISOR L.O. (1940) Notes on the biology and control of the three-cornered alfalfa hopper in Louisiana. *La. Agric. Exp. Stn. Bull.*, 323:25-28.
- HERZOG D.C., THOMAS J.W., JENSEN R.L. & NEWSOM L.D. (1975) Association of sclerotical blight with *Spissistilus festinus* girdling injury on soybean. *Env. Ent.*, 4(6):986-988.*
- JORDAN C.R. (1952) The biology and control of the three cornered alfalfa hopper *Spissistilus festinus* (Say). Ph.D. Diss., Texas A & M Univ., 129pp.
- KING A.B.S. & SAUNDERS J.L. (1984) Las plagas invertebradas de cultivos anuales alimenticios en America Central. *TDR1, CATIE*, 182pp.*
- KUITERT L.C. (1958) Insect pests of ornamental plants. *Florida Univ. Agr. Expt. Sta. Bull.*, 595:14-15.
- KULASH W.M. (1948) Benzene hexachloride-DDT combination dust for pest control. *J. Econ. Ent.*, 41(6):912.
- KULASH W.M. & HANSON C.H. (1949) Insect pests of alfalfa in North Carolina. *J. Econ. Ent.*, 42:694.*
- LINCOLN C., BOYER W.P. & MINER F.D. (1975) The evolution of insect pest management in cotton and soybeans: past experience, present status and future outlook in Arkansas. *Env. Ent.*, 4(1):1-7.*

- MARSTON W. T., THOMAS G.D., IGNOFFO C.M., GEBHARD M.R., HOSTETTER D.L. & DILLON W.A. (1979) Seasonal cycles of soybean arthropods in Missouri: effect of pesticidal and cultural practices. *Env. Ent.*, 8:165-173.*
- MAXWELL L.S. (1959) Handbook of Florida insects and their control. Great Outdoors Publ. Co., p.33.
- MEAD T.W. (1962) The thorn bug, *Umbonia crassicornis* (Amyot & Serville) (Homoptera: Membracidae). Florida Dept. Agr. Div. Plant Industry, Ent. Circ., 8:2pp.
- HEISCH M.V. & RANDOLPH N.M. (1965) Life-history studies and rearing techniques for the three-cornered alfalfa hopper. *J. Econ. Ent.*, 58:1057-1059.*
- HEISCH M.V. & RANDOLPH N.M. (1966) Preliminary studies of fluctuations of the three-cornered alfalfa hopper alfalfa hopper and beet armyworm obtained in sweeps made in alfalfa at three periods of the day. *J. Econ. Ent.*, 59:1305-1306.
- MINER F.D. (1966) Biology and control of stink bugs on soybeans. Arkansas Agr. Exp. Stn. Bull., 708:3-40.
- MOODY R. & BAILEY J.C. (1972) Box cage for holding insects on plants. *J. Econ. Ent.*, 65(6):1764.
- MOORE G.C. & MUELLER A.J. (1976) Biological observations of the three-cornered alfalfa hopper on soybean and three weed species. *J. Econ. Ent.*, 69:14-16.*
- MUELLER A.J. & DUMAS B.A. (1975) Effects of stem girdling by the three cornered alfalfa hopper on soybean yields. *J. Econ. Ent.*, 68:511-512.*
- MUELLER A.J. (1980) Sampling threecornered alfalfa hopper on soybean. In KOGAN M. & HERZOG D.C. Sampling methods in soybean entomology. Springer-Verlag, New York, 587pp.
- MUELLER A.J. & JONES J.W. (1983) Effects of main-stem girdling of early vegetative stages of soybean plants by the threecornered alfalfa hoppers (Homoptera: Membracidae). *J. Econ. Ent.*, 76(4):920-922.*
- NEWSOM L.D., MITCHELL P.L. & TROXCLAIR N.N. (1983) Overwintering of the threecornered alfalfa hopper in Louisiana. *J. Econ. Ent.*, 76(6):1298-1302.*
- NIELSON N.W. & BLEAK E.E. (1961) An apparatus for separating and collecting live insects. *J. Econ. Ent.*, 54(4):800-801.*
- NIELSON N.W. & SCHONHORST M.H. (1965) Screening alfalfas for resistance to some common insect pests in Arizona. *J. Econ. Ent.*, 58(1):147-150.*
- QUISENBERRY S.S., YONKE T.R. & KOPP D.D. (1978) Key to the genera of certain immature treehoppers of Missouri with notes on their host plants (Homoptera: Membracidae). *Jl. Kansas Ent. Soc.*, 51(1):109-122.
- SAUNDERS J.L., KING A.B.S. & VARGAS S.C.L. (1983) Plagas de cultivos en America central. Una lista de referencia. *CATIE, Bol.Tecn.*, 8:90pp.*
- SIMONS J.N. (1962) The pseudo-curly top disease in South Florida. *J. Econ. Ent.*, 55(3):358-363.*
- TUGWELL P. & MINER F.D. (1967) Soybean injury caused by the three-cornered alfalfa hopper. *Arkansas Farm Res.*, 16(2):12.

- TUGWELL P., MINER F.D. & DAVIS D.E. (1972) Three-cornered alfalfa hopper infestations and soybean yield. *J. Econ. Ent.*, 65:1731-1733.*
- TUGWELL P., ROUSE E.P. & THOMPSON R.G. (1973) Insects in soybeans. *Arkansas Agr. Exp. Stn. Rep. Ser.*, 214:3-16.*
- VAN DUZEE E.P. (1917) Catalogue of the Hemiptera of America north of Mexico, excepting the Aphididae, Coccidae and Aleurodidae. *Calif. Univ. Agr. Expt. Sta. Tech. Bull. Entomol.*, 2:557-558.
- WILDERMUTH V.L. (1915) Three-cornered alfalfa hopper. *J. Agric. Res.*, 3:333-364.
- WOOD T.K. & MORRIS G.K. (1974) Studies on the function of the membracid pronotum (Homoptera). I. Occurrence and distribution of articulated hairs. *Can. Ent.*, 106:143-148.*
- WOOD T.K. (1974) Aggregating behavior of *Umbonia crassicornis* (Homoptera: Membracidae). *Can. Ent.*, 106:169-173.*
- WOOD T.K. (1975) Studies on the function of the membracid pronotum (Homoptera). II. Histology. *Proc. Ent. Soc. Wash.*, 77:78-82.
- WOOD T.K. (1975) Defense in two presocial membracids (Homoptera: Membracidae). *Can. Ent.*, 107:1227-1231.*
- WOOD T.K. (1976) Alarm behavior of brooding female *Umbonia crassicornis* (Membracidae: Homoptera). *Ann. Ent. Soc. Am.*, 69:340-344.*
- WOOD T.K. (1977) Defense in *Umbonia crassicornis*: the role of the pronotum and adult aggregation. *Ann. Ent. Soc. Am.*, 70:524-528.*
- WOOD T.K. (1983) *Umbonia crassicornis* (bicho espino, thorn bug, treehopper). In JANZEN D.H. *Costa Rican Natural History*. Univ. Chicago Press, 816pp. pp. 773-775.*