

## SOBRE LA PRESENCIA DEL ORDEN EMBIOPTERA EN NICARAGUA.

Por Claudia A. SZUMIK.\*

### RESUMEN

Se reporta por primera vez para Nicaragua a los insectos del orden Embioptera : el Oligotomidae *Oligotoma saundersii* (Westwood) y un Teratembidae no identificado.

### ABSTRACT

The insect order Embioptera is reported for first time from Nicaragua : the Oligotomidae *Oligotoma saundersii* (Westwood) and an unidentified Teratembidae.

\* Department of Entomology, The American Museum of Natural History, Central Park West at 79th Street, New York 10024, USA. Dirección actual: Instituto Superior de Entomología (INSUE), Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán Miguel Lillo 205, C.P. 4000 S.M. de Tucumán, Argentina.

Los Embiópteros son insectos subsociales que forman un grupo bien definido por una serie de caracteres morfológicos, ecológicos y comportamentales. Son los únicos insectos con la capacidad de producir seda en todos los estadios. La seda es producida por glándulas unicelulares multinucleadas ubicadas en el basitarso del primer par de patas (Alberti et al., 1976; Barth, 1954 y Nagashima et al., 1991). Esta seda es utilizada para la construcción de galerías bajo corteza de troncos, piedras u hojarasca, siendo las hembras (reproductivamente adultas) las principales constructoras. Viven en estas galerías (en forma comunal o no), dedicándose las hembras al cuidado de las crías y mantenimiento del nido (Edgerly, 1987). Otros caracteres que definen al orden son: cabeza prognata, gula presente, ocelos ausentes, tarsos trisegmentados, cercos reducidos a dos segmentos, aparato copulador secundario, hembras ápteras, y ovipositor ausente (Hennig, 1981).

Los embiópteros son un grupo muy poco estudiado, especialmente en Centro y Sudamérica. En el caso específico de Nicaragua este orden aún no había sido mencionado. Gracias a la generosidad de Jean-Michel Maes fue posible estudiar los primeros ejemplares colectados del orden Embioptera en Nicaragua, depositados en el Museo Entomológico (S.E.A.) de León.

La mayoría de los ejemplares (colectados en los Departamentos de León y Masaya por J.M. Maes y B. Garcete) pertenecen a *Oligotoma saundersii* (Westwood 1837), especie original de la India, que ha sido introducida por el hombre en América, Australia, África y Europa. La especie se ha extendido ampliamente en América (Brasil, Colombia, Cuba, Hawaii, Estados Unidos, República Dominicana, México, Trinidad, según Davis, 1939, Ross, 1940 y Szumik, no publicado), y no es sorprendente encontrarla en Nicaragua. Los machos pueden identificarse por su paraprocto izquierdo en forma de gancho bien esclerosado (para una descripción detallada ver Ross, 1940).

Un único ejemplar macho juvenil, colectado en Selva Negra, en el departamento de Matagalpa, por J.G. Palacios-Vargas, pertenece a la fauna autóctona de la región. Este ejemplar está probablemente en el penúltimo o último estadio larval; por el tipo de mandíbula, forma y quetotaxia del tercer basitarso, terminalia y tamaño en general pertenece a la familia Teratembidae. No podemos saber a que género pertenece este espécimen, ya que los caracteres utilizados a niveles taxonómicos inferiores a familia corresponden a machos adultos. Los machos adultos de la familia Teratembidae se caracterizan por la ausencia de ampolla media en el tercer basitarso, por la presencia de un proceso lateral basal e interno en el cerco basal izquierdo, área incisiva con tres dientes en mandíbula izquierda y dos dientes en la mandíbula derecha, áreas molares con un solo diente agudo y conspicuo, vena medial anterior bifurcada.

En países vecinos a Nicaragua, se encuentran representantes de las familias Teratembiiidae, Embiidae, Anisembiiidae y Clothodidae. Futuras colectas en este país agregaran probablemente nuevas especies y nuevos registros en estas cuatro familias.

### TRABAJOS CITADOS

- ALBERTI V.G. & STORCH V.** (1976) Transmission und Rasterelektronen Mikroskopische Untersuchung der Spinnendrusen Von Embien (Embioptera, Insecta). Zool. Anz., Jena, 197:179-186.
- BARTH R.** (1954) I. Untersuchungen an den Tarsaldrusen von *Embolynta batesi* Mac Lachlan, 1877 (Embioidea). Zoologische Jahrbuecher (Anatomie), Jena, 74:172-188.
- DAVIS C.** (1939) Taxonomic notes on the order Embioptera. Part I. The Genotype of *Oligotoma* Westwood. Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, 64:181-190.
- EDGERLY J.S.** (1987) Maternal behavior of a Webspinner (Order Embioidina). Ecol. Ent., 12(1):1-12.
- HENNIG W.** (1981) Insect Phylogeny. A.C. PONT (ed.), Chichester (Eng.), New York, 514 pp.
- NAGASHIMA T. et al.** (1991) Ultrastructure of silk gland of Webspinner *Oligotoma japonica* (Insecta: Embioptera). Cytologia (Tokyo), 56(4):679-685.
- ROSS E.S.** (1940) A revision of the Embioptera of North America. Ann. Ent. Soc. Am., 33:629-676.