

Résumé sur la connaissance des Asilidae (Diptera Brachycera) de Guyane française et description de trois espèces nouvelles

par Guy TOMASOVIC

Faculté universitaire des Sciences agronomiques, Unité de Zoologie générale et appliquée B-5030 Gembloux.

Abstract

Ten genera are recorded for the first time from French Guiana : *Atractia* MACQUART, 1838, *Cerotainia* SCHINER, 1866, *Eurhabdus* ALDRICH, 1923, *Lampria* MACQUART, 1838, *Leptogaster* MEIGEN, 1803, *Psilonyx* ALDRICH, 1923, *Porasilus* CURRAN, 1934, *Pachychaeta* BIGOT, 1857, *Promachus* LOEW, 1838 and *Tipulogaster* COCKERELL, 1913. Three new species are described : one Laphriinae, *Rhopalogaster micronyx* and two Leptogastrinae, *Eurhabdus longissimus* and *Tipulogaster lancea*.

Keywords : Asilidae, Laphriinae, Leptogastrinae, sp. n., French Guiana.

Résumé

Dix genres sont cités pour la première fois de la Guyane française : *Atractia* MACQUART, 1838, *Cerotainia* SCHINER, 1866, *Eurhabdus* ALDRICH, 1923, *Lampria* MACQUART, 1838, *Leptogaster* MEIGEN, 1803, *Psilonyx* ALDRICH, 1923, *Porasilus* CURRAN, 1934, *Pachychaeta* BIGOT, 1857, *Promachus* LOEW, 1838 et *Tipulogaster* COCKERELL, 1913. Une espèce nouvelle de Laphriinae, *Rhopalogaster micronyx* et deux espèces nouvelles de Leptogastrinae, *Eurhabdus longissimus* et *Tipulogaster lancea*, sont également décrites.

Introduction

Les travaux sur les Asilidae de la Guyane française se résument presque exclusivement aux descriptions de 20 espèces dont 15 par MACQUART : *Andrenosoma appendiculata* (MACQUART, 1848), *Atomosia appendiculata* MACQUART, 1846, *Atomosia limbata* (MACQUART, 1834), *Blepharepium cajennensis* (FABRICIUS, 1787), *Blepharepium fuscipennis* MACQUART, 1834, *Dasyllis fuscipennis* (MACQUART, 1838), *Diogmites brunneus* (FABRICIUS, 1787), *Diogmites fasciatus* (MACQUART, 1834), *Diogmites rufipalpis* (MACQUART, 1838), *Efferia demifasciata* (MACQUART, 1850), *Efferia fuscipennis* (MACQUART, 1850), *Eicherax fulvithorax* (MACQUART, 1838), *Mallophora argentipes* MACQUART, 1838, *Mallophora calida* (FABRICIUS, 1787), *Mallophora cruralis* RONDANI, 1863, *Mallophora leschenaultii* MACQUART, 1838, *Ommatius orenoquensis* BIGOT, 1876, *Pilica clausicella* (MACQUART, 1850), *Senobasis analis* MACQUART, 1838 et *Smeryngolaphria maculipennis* (MACQUART, 1846).

Deux autres espèces décrites de Guyane

française ont été mises en synonymie : *Laphria praepotens* MACQUART, 1846 = *Dasyllis haemorrhoea* (WIEDEMANN, 1830) et *Erax maculatus* MACQUART, 1838 = *Triorla striola* (FABRICIUS, 1805) MARTIN & PAPAVERO (1970). Ces derniers auteurs, dans leur catalogue des Asilidae néotropicaux, incluent également une liste d'espèces douteuses, dont *Asilus consanguineus* MACQUART, 1846 pour laquelle une erreur bibliographique fut probablement commise, MACQUART (1838) décrivant *Trupanea (Asilus) consanguinea* non de Cayenne mais des îles Canaries, et HULL (1962) l'incluant dans les *Promachus* de la région paléarctique.

ARTIGAS & ANGULO (1980) ajoutent 11 espèces de *Mallophora* aux 22 précitées, ce qui porte le total d'espèces connues pour la Guyane française à 33, alors que près de 1180 Asilidae ont été décrits pour l'ensemble de la région néotropicale.

Matériel

Mon collègue et ami Y. BRAET m'a remis un lot de Diptères conservés en alcool, et collectés

par J. CERDA, résidant en Guyane française. Dans ce lot se trouvaient plus de 80 Asilidae. Une première étude a permis de les répartir en 17 genres distribués dans 4 sous-familles :

ASILINAE

ASILINI : *Porasilus* CURRAN, 1934, *Promachus* LOEW, 1838, *Pachychaeta* BIGOT, 1857

OMMATIINI : *Ommatius* WIEDEMANN, 1821

DASYPOGONINAE

DAMALINI : *Holcocephala* JAENNICKE, 1867

DASYPOGONINI : *Diogmites* LOEW, 1866, *Blepharepium* RONDANI, 1848

LAPHRIINAE

ANDRENOSOMINI : *Pilica* CURRAN, 1931.

Pour ce genre, deux espèces ont été trouvées en grand nombre : *Pilica cyrtophora* (HERMANN, 1912) et *Pilica erythrogaster* (WIEDEMANN, 1828)

ATOMOSIINI : *Atomosia* MACQUART, 1838, *Atractia* MACQUART, 1838, *Cerotainia* SCHINER, 1866.

LAPHRIINI : *Lampria* MACQUART, 1838, *Rhopalogaster* MACQUART, 1834.

LEPTOGASTRINAE

Eurhabdus ALDRICH, 1923, *Leptogaster* MEIGEN, 1803, *Psilonyx* ALDRICH, 1923 et *Tipulogaster* COCKERELL, 1913.

Dix des dix-sept genres sont cités pour la première fois de Guyane française : *Atractia*, *Cerotainia*, *Eurhabdus*, *Lampria*, *Leptogaster*, *Psilonyx*, *Promachus*, *Porasilus*, *Pachychaeta* et *Tipulogaster*.

Description des trois espèces nouvelles

Genre *Rhopalogaster* MACQUART, 1834

Le genre *Rhopalogaster* se range dans la tribu des Laphriini, il se caractérise principalement par le 3^{ème} segment antennaire, celui-ci mesurant près de 3 fois la longueur du scape et du pédicelle réunis, par l'abdomen pédonculé et par la face à écaillure. Il est connu de Cuba, de Bolivie et du Brésil.

Rhopalogaster micronyx sp. n. (Fig. 1)

Cette espèce se différencie des 6 autres espèces de *Rhopalogaster* connus par la présence, chez la femelle, de griffes minuscules sur les distitarses des pattes postérieures.

Holotype : mâle, Guyane française, route de Kaw, Camp Patawa 4°31'N- 52°05'W, octobre 2000. Piège Malaise, réc. J. CERDA. Déposé à la Faculté universitaire des Sciences agronomiques

de Gembloux.

Paratypes : 1 mâle et 2 femelles même origine que l'holotype, septembre 2000. Déposés à la Faculté universitaire des Sciences agronomiques de Gembloux.

Description :

Tête : noire, face à écaïlle jaune, moustache noire, fine, clairsemée de poils jaunâtres. Antennes noires, longues, presque contiguës, article I cinq fois aussi long que le II, aplati sur la face interne, article III deux fois plus long que les articles I et II réunis. Front large, couvert de poils fins, calus ocellaire avec 2 soies fortes, longues. Occiput à poils jaunes et noirs. Barbe peu fournie, courte, blanchâtre. Proboscis comprimé, élargi à la base, apex tronqué ventralement. Palpes petits, article I double du II, ce dernier avec des poils longs, fins, jaunâtres.

Thorax : à soies noires. Mésonotum à traces de pruinosité latérale jaunâtre. Calus huméral avec de petites soies, 2 fortes soies notopleurales. Scutellum glabre, 6 soies scutellaires apicales, fines, noires, jaunes. Mésopleures avec une rangée supérieure de poils serrés, courts, robustes. Eventail posnotal avec de nombreux poils noirs, longs. Balanciers clairs, à extrémité élargie.

Pattes à longs fins poils noirs ou jaunes. Fémurs noirs, une soie noire sur le tiers distal. Tibias antérieurs jaunes, médians jaunes avec un anneau basal, foncé, postérieur jaune-brun sur la moitié basale, noir sur l'autre moitié. Tous les tibias à longues soies claires. Tarses à soies jaunes et noires, tarses antérieurs jaunes, médians assombrés, postérieurs brun-noir à métatarses épaissis. Griffes noires.

Ailes : couvertes de microtriches noires, cell. r₁, r₅ et m₃ ainsi que la cellule anale fermées et pétiolées.

Abdomen : noir, tergite II étréci, allongé avec des marques jaune claire, conférant à l'espèce un aspect vespiforme.

Genitalia mâle : (Fig. 1) epandrium ovoïde. Gonocoxites allongés avec un long fuseau de soies à l'extrémité. Processus apical élargit et arrondi dans sa partie distale. Dystistylus avec deux dents à l'apex. Edeage proche des *Choerades* voir THEODOR (1976), tubes courts, fourreau avec un renflement ventral. Apodeme en un large éventail.

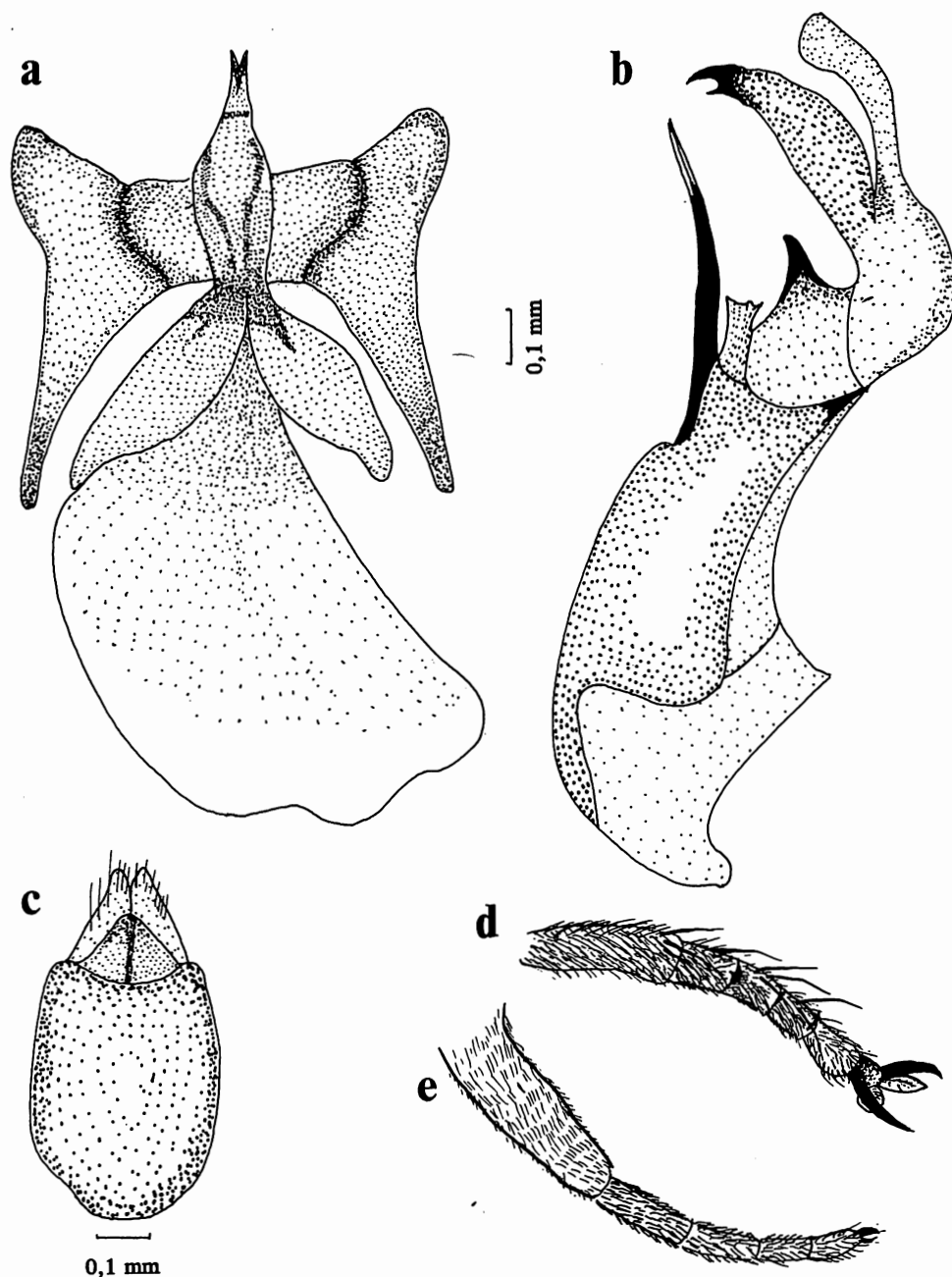


Fig. 1. *Rhopalogaster micronyx* sp.n.. a : edeage; b : gonocoxite et dististylus; c : epandrium; d : patte antérieure; e : patte postérieure.

Femelle : semblable aux mâles, mais les pattes postérieures ont les métatarses plus longs, plus épais, distitarses avec des griffes et pulvilles minuscules. (Fig. 1)

Étymologie : *micronyx* allusion aux petites griffes des distitarses des pattes postérieures chez les femelles.

Genre *Eurhabdus* ALDRICH, 1923

Le genre *Eurhabdus* ALDRICH, 1923, fait partie de la sous-famille des Leptogastrinae, il a été décrit d'après un seul exemplaire femelle

d'*E. zephyreus* ALDRICH, 1923. Ce spécimen avait été récolté à Higuito, San Mateo, Costa Rica (9°52'N-84°32'W) par PABLO SCHILD, la date de capture n'est pas signalée par l'auteur. Une femelle d'une autre espèce de ce genre *E. jamaicensis* a été prise à la Jamaïque par le Dr Thomas FARR en 1963 [MARTIN, 1968]. Chez les Asilidae, le genre *Eurhabdus* est tout à fait remarquable par la forme de ses ailes, et, il ne pourrait en aucun cas être confondu avec un autre genre.

L'absence actuel d'exemplaire mâle peut éventuellement s'expliquer par la petite taille, par

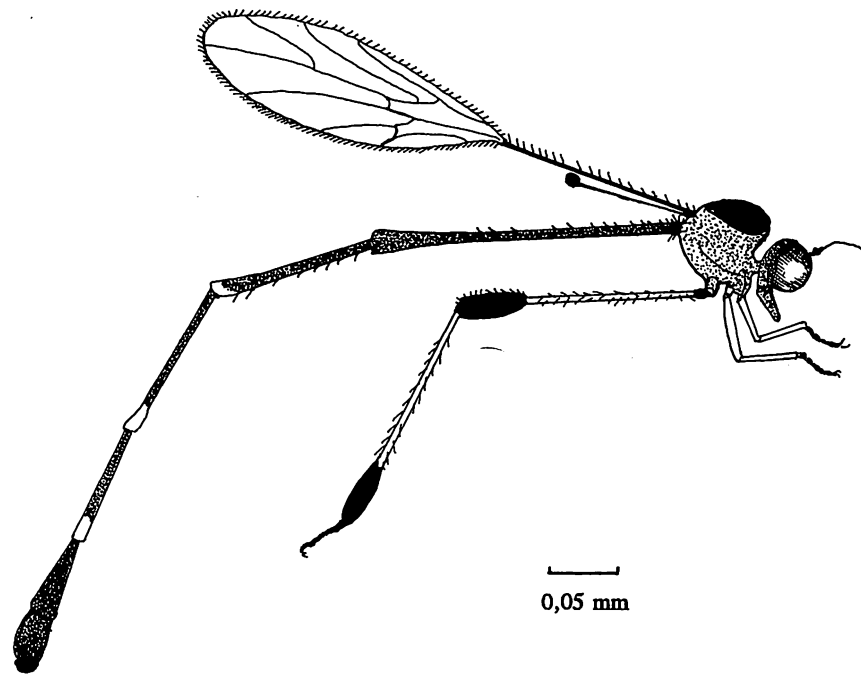


Fig. 2. Habitus d'*Eurhabdus longissimus* sp.n.

la rareté de l'espèce ou par un comportement différencié des femelles. Par contre une différence notable d'une morphologie externe nous semble peut probable, vu que chez les Asilidae les structures externes sont pratiquement les mêmes dans les deux sexes, mis à part les organes copulateurs.

***Eurhabdus longissimus* sp. n. (Fig. 2)**

Longueur : 8 mm.

Holotype : femelle, Montagne de Kaw, Relais Patawa, mars 2000 (piège Malaise) A.E.I. Guyane française, rec. J. CERDA. Déposé à la Faculté universitaire des Sciences agronomiques de Gembloux.

Tête : front et occiput couverts d'une pubescence soyeuse grise, calus ocellaire noir, plat et petit. Antennes très petites, article I minuscule le II court, s'évasant nettement vers l'apex avec quelques petites soies, raides, le III presque cylindrique, arista longue et fine, plus de deux fois la longueur des trois articles réunis. Yeux : grands, occupant presque toute la tête, les ommatidies antérieures nettement plus larges que les autres. Trompe courte, brun clair.

Thorax : mésonotum noir brillant, dorso-centrales microscopiques : soies clairsemées claires. Scutellum : mat à pubescence minuscule. Pleures à même pubescence que l'occiput, quelques soies fines, peu distinctes. Ailes à pédicelle très allongé, partie membraneuse couverte de microtriches ; contour de l'aile et le

pédicelle avec des poils noirs, fins. Balanciers longs, fins, se terminant en une sphère noire brillante. Pattes antérieures et médianes courtes, jaune clair, griffes noires, empodium nul, pattes postérieures longues, couvertes de soies courtes, raides comme des épines, fémurs et tibias jaunâtres avec un épaissement distal, noir brillant ; empodium mesurant $\frac{1}{3}$ des griffes.

Abdomen : les segments II, III et IV couverts des mêmes petites soies que celles des pattes, segment I indistinct, II très long, égal au fémur antérieur, 2 soies épineuses latérales ; segment III égal à peu près aux $\frac{3}{4}$ de la longueur du II, segment IV de même longueur que le III, le V plus court que les précédents, le III et le IV à extrémité jaune clair, le VI et le VII noirs, aussi longs que le dernier segment, l'oviscapte petit, noir, indiscernable.

Étymologie : *longissimus*, superlatif de l'adjectif *longus* ; très long, le plus long.

Genre *Tipulogaster* COCKERELL, 1913

Le genre *Tipulogaster* se distingue des autres genres de Leptogastrinae présents aux Amériques, par un flagellum lancéolé ayant plus de 2 fois $\frac{1}{2}$ la longueur du scape et du pédicelle réunis ainsi que par la présence d'un empodium. Le genre *Tipulogaster* ne renferme actuellement que deux espèces ; une Néarctique *T. badius* (LOEW, 1862) MARTIN (1957) et une Néotropicale, *T. titanus* (CARRERA, 1958) qui a été révisée et illustrée par ARTIGAS & PAPAVERO (1988a).

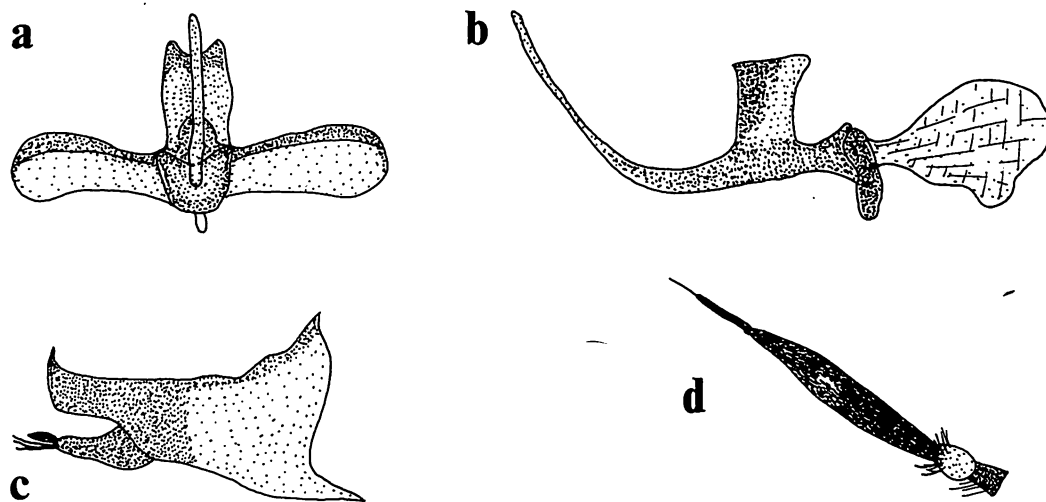


Fig. 3. *Tipulogaster lancea*, a : edeage, vue faciale; b : idem, vue latérale; c : epandrium; d : antenne.

***Tipulogaster lancea* sp. n. (Fig. 3)**

Longueur : 9 à 11 mm.

Holotype : un mâle, Guyane française, Saül, Mont Belvédère, XII.2000. rec. BRAET et TARIN. Déposé à la Faculté universitaire de Gembloux.

Paratypes : deux femelles, collectées au même endroit que l'holotype mais le III.2000. rec. BRAET et TARIN. Déposés à la Faculté universitaire de Gembloux.

Tête : noire, face et front blanchâtres, occiput à pruinosité grisâtre parsemé de poils fins, clairs. Mystax avec 5 soies blanches, fines. Antennes (Fig. 3) : noires, pédicelle roussâtre, flagellum 3 fois la longueur du scape et pédicelle réunis, style d'un tiers de la longueur du flagellum.

Thorax : mésonotum acajou, recouvert d'un fin duvet grisâtre latéralement et sur le $\frac{1}{4}$ postérieur, scutellum, pleures avec le même duvet. Pattes : fémurs noirs, fémurs antérieurs et médians avec un anneau apical jaune clair, fémurs postérieurs épaissis sur le $\frac{1}{3}$ basal, avec une bande claire sur la face ventrale, un anneau apical et basal de même couleur. Tibias bruns avec une ligne claire sur la face postérieure. Tarses : basitarses des pattes I et II clairs, les autres noirs. Griffes noires, empodium de même habitus, plus court. Ailes à nervation propre au genre, surface recouverte de microtriches.

Abdomen : noirâtre, un anneau roux sur le bord postérieur des tergites II, III, IV et V. Tergite I et le $\frac{1}{4}$ antérieur du II avec un duvet fin, grisâtre.

Genitalia mâle : (Fig. 3) epandrium à deux branches, une rectangulaire et large, l'autre

étroite portant à l'extrémité quelques longs et fins poils blancs, celui-ci est très proche de ceux du genre *Apachekolos* MARTIN, 1957.

Étymologie : du latin *lancea* : par rapport à la forme du flagellum, en pointe de lance allongée.

Remerciements

Je remercie mes collègues J. CERDA et Y. BRAET (FSA Gembloux) pour le don des matériaux et surtout pour leur passion à faire connaître l'entomofaune de la Guyane française. Je remercie également C. DAUGERON (IRSNB, Bruxelles) pour la relecture du document et pour ses conseils.

Bibliographie

- ALDRICH J.M., 1923. - New genera of two-winged flies of the subfamily Leptogastrinae of the family Asilidae. *Proceedings U. S. National Museum*, 62 (20) : 1-6.
- ARTIGAS J. & ANGULO A.O., 1980. - Revision del género Mallophora MACQUART por sistematica alfa y taxonomia numerica (Diptera - Asilidae). *Gayana Zoologia*, 43: 1-182.
- ARTIGAS J. & PAPAVERO N., 1988. - The American Genera of Asilidae (Diptera): keys for identification with an atlas of female spermathecae and other morphological details. I. Key to subfamilies and subfamily Leptogastrinae SCHINER. *Gayana Zoologia*, 52(1-2) : 95-114.
- ARTIGAS J., PAPAVERO N. & PIMENTEL T., 1988. - The American Genera of Asilidae (Diptera): keys for identification with an atlas of female spermathecae and other morphological details. IV. Key to the Genera of Laphriinae MACQUART (except tribe Atomosini HERMANN), with the descriptions of three new tribes and five new species. *Boletim do Museu paraense E. Goeldi. Zoologia*, 4(2) : 211-

255.
 HULL F.M., 1962. - Robber Flies of the world. The Genera of the Family Asilidae. *Smithsonian Institution, Bulletin*, 224 : 1-907.
- MACQUART P.J.M., 1838. - Diptères exotiques nouveaux ou peu connus. *Mémoires de la Société des Sciences Agricoles et des Arts, Lille*, vol. 1, pt. 2 : 14-156.
- MARTIN C. H., 1957. - A revision of the Leptogastrinae in the United States (Diptera, Asilidae). *Bulletin of the American Museum of natural History*, 111(5) : 346-385.
- MARTIN C.H., 1968. - A catalogue of the Diptera of the Americas South of the United States 35a, Family Leptogastridae. *Museu de Zoologia, Universidade de São Paulo*, 1-11.
- MARTIN C.H., & PAPAVERO N., 1970. - A catalogue of the Diptera of the Americas South of the United States 35b, Family Asilidae. *Museu de Zoologia, Universidade de São Paulo*, 1-139.
- THEODOR O., 1976. - *On the Structure of the Aedeagus and Spermathecae in the Asilidae and their Importance for the Classification of the Family*. Jerusalem.

Bulletin S.R.B.E./K.B.V.E., 138 (2002) : 90-94

Triatominae (Heteroptera Reduviidae) of Nicaragua

by Jean-Michel MAES

Museo Entomológico de León, A.P. 527, León, Nicaragua (e-mail : jmmaes@ibw.com.ni).

Abstract

Triatominae (Heteroptera Reduviidae) are Chagas disease vectors and so of medical importance. Three species are reported as new for Nicaraguan fauna : *Eratyrus cuspidatus* STAL, *Triatoma dispar* LENT and *Triatoma nitida* USINGER.

Résumé

Les punaises Triatominae (Heteroptera Reduviidae) sont d'importance médicale, étant les vecteurs de la maladie de Chagas. Cette note présente trois espèces nouvelles pour la faune du Nicaragua : *Eratyrus cuspidatus* STAL, *Triatoma dispar* LENT et *Triatoma nitida* USINGER.

Resumen

Los chinches Triatominae (Heteroptera Reduviidae) son importantes a nivel médico, siendo vectores de la enfermedad de Chagas. En esta nota se reportan tres especies como nuevas para la fauna de Nicaragua : *Eratyrus cuspidatus* STAL, *Triatoma dispar* LENT y *Triatoma nitida* USINGER.

Introduction

The Triatominae are known as "Chinches de Chagas" in Nicaragua and all entomologists knows their importance as vector of Chagas Disease. There are very few studies of Chagas disease in Nicaragua and many people die with the only comment "natural death".

URROZ (1975) reported that 4.5 to 10% of blood donors in Nicaragua were contaminated with *Trypanosoma cruzi*, the pathogen of Chagas Disease.

In a study in the Department of Madriz, RIVERA *et al.*, 1997 found that in 8 localities *Triatoma dimidiata* was present, and, 24.2% of the collected specimens were infested with *Trypanosoma cruzi*. A little bit more than 15%

of the houses were infested by *Triatoma dimidiata*. An important fact was that one locality had only 1,7% of the houses infested because of the better quality of the houses. It is now well known that metallic roofs are not very suitable for the Triatominae, they prefer vegetal roofs (leaves of palms or banana).

The first report of a Triatominae from Nicaragua was *Triatoma dimidiata* (LATREILLE), by CHAMPION (1899 : 206-207). Then, URROZ *et al.* (1966), SMITH (1973) and URROZ (1975) report newly this species.

LENT & JURBERG (1969 : 540-550) report *Rhodnius prolixus* STAL for first time.

LENT & WYGODZINSKY (1979), in their revision of the Triatominae report the two pre-