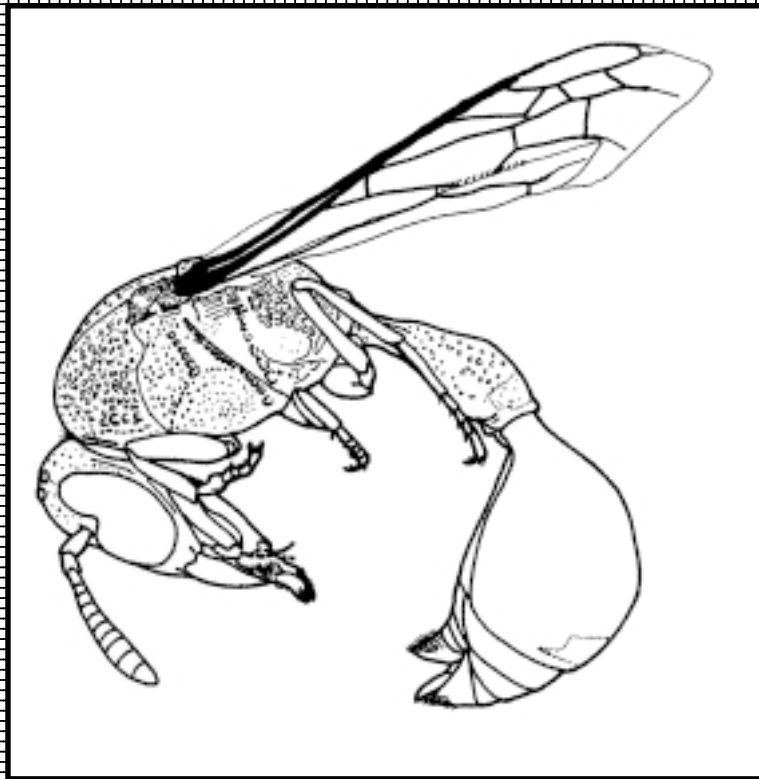




BOLETÍN

DEL
MUSEO NACIONAL DE HISTORIA NATURAL DEL PARAGUAY



Bol. Mus. Nac.
Hist. Nat. Parag.

Número 13

Octubre, 2001

Asunción, Paraguay

70 págs

Museo Nacional de Historia Natural del Paraguay

Dirección de Investigación Biológica, dependiente de la Dirección General de Protección y Conservación de la Biodiversidad, Secretaría del Ambiente, Presidencia de la República.

Dirección: Sucursal 1 Campus U.N.A., 2169 CDP, Central XI, San Lorenzo, PARAGUAY

Telefax: 011-595-21-585208, correo electrónico: mnhnp@sce.cnc.una.py

DIRECTORA: Dra. Reinilda Duré Rodas

Boletín del Museo Nacional de Historia Natural del Paraguay

(ISSN 1680-4031)

Se publica sin periodicidad fija y tiene la finalidad de informar a los lectores sobre las actividades que realiza la institución en su tarea por conocer la flora y fauna del Paraguay.

EDITOR: Lic. Bolívar R. Garcete-Barrett

COMITÉ REVISOR:

Lic. Luis A. Amarilla

Lic. Isabel Gamarra de Fox, M. Sc.

John A. Kochalka, M. Sc.

Lic. Darío Mandelburger

Lic. Martha Motte, M. Sc.

Ing. Agr. Marizza Quintana

Se imprimieron 1.000 ejemplares de la presente edición.

Ilustración de la portada: *Paramasaris richardsi* (Soika) [Insecta: Hymenoptera: Vespidae]

**NOTES ON NEOTROPICAL EUMENINAE I
(HYMENOPTERA: VESPIDAE)**

BOLÍVAR R. GARCETE-BARRETT

Museo Nacional de Historia Natural del Paraguay, Sucursal 1 Campus U.N.A., 2169 CDP, Central XI, San Lorenzo, PARAGUAY

Abstract.- Two taxa presently treated as subspecies are raised to species rank: *Alphamenes richardsi* Soika **n. stat.**, and *Pseudacaromenes johnsoni* (Cameron) **stat. rev.** Two new synonymies are proposed: *Nortonia difficilis* Bertoni = *Pseudacaromenes johnsoni* (Cameron) **n. syn.** and *Pachymenes picturatus nigrinus* Soika = *Pachymenes laeviventris* (Fox) **n. syn.** The possible synonymy of *Alphamenes insignis loquax* Soika under *Alphamenes richardsi* Soika is left open to future confirmation.

Resumen.- Dos taxones hasta ahora tratados como subespecies son elevados al nivel de especie: *Alphamenes richardsi* Soika **n. stat.**, and *Pseudacaromenes johnsoni* (Cameron) **stat. rev.** Dos nuevas sinonimías son propuestas: *Nortonia difficilis* Bertoni = *Pseudacaromenes johnsoni* (Cameron) **n. syn.** and *Pachymenes picturatus nigrinus* Soika = *Pachymenes laeviventris* (Fox) **n. syn.** La posible sinonimía de *Alphamenes insignis loquax* Soika bajo *Alphamenes richardsi* Soika es dejada en tela de juicio para una futura confirmación.

These are the first results from a recent study of eumenine material from the collections of A.W. Bertoni, W.J. Fox, The Natural History Museum of London, and material collected by the author. Two primary motivations for the production of this paper were my ongoing curatorial work with the collection of A.W. Bertoni (Garcete Barrett 1996 and 1998), deposited in the Museo Nacional de Historia Natural del Paraguay (IBNP), and the opportunity I had to study the collections of the American Museum of Natural History (AMNH) and The Natural History Museum of London (BMNH), thanks to a grant from the Darwin Initiative.

***Alphamenes richardsi* Soika n. stat.**

Alphamenes insignis richardsi Soika, 1978, Boll. Mus. Civ. Stor. Nat. Venezia 29: 333 (key), 357, holotype female - [Brasil] “Mato Grosso, 12°50’ S, 51°47’ W.” (BMNH) [examined].

?*Alphamenes insignis loquax* Soika, 1978, Boll. Mus. Civ. Stor. Nat. Venezia 29: 333 (key), 357, male - Paraguay: “San Louis” (coll. Soika).

Carpenter and Vecht (1991) mention the names *richardsi* and *loquax* as probable synonyms of *insignis*, since Soika (1978) separated them based solely on color. After the examination of the type series of *insignis richardsi*, comparing it with specimens of typical *insignis* I was able to find also structural differences supporting a specific separation:

- 1.- Tegula only finely punctured. Pronotum and mesopleuron with macropunctures moderate, separated by flat interspaces of at least half or the same as the puncture diameter. Coarse punctures becoming sparser to absent towards the middle of pronotum. Clypeus (Fig. 1) as broad as long and in contact with the eyes. Temples narrower (Fig. 2).....***insignis* (Fox)**
- Tegula with several coarse punctures. Pronotum and mesopleuron with coarser punctures, separated by convex interspaces of less than half the puncture diameter. Coarse punctures continuous over all the pronotum, including the middle. Clypeus (Fig. 3) broader than long (1 : 0.8) and separated from eyes. Temples a bit broader (Fig. 4).....***richardsi* Soika**

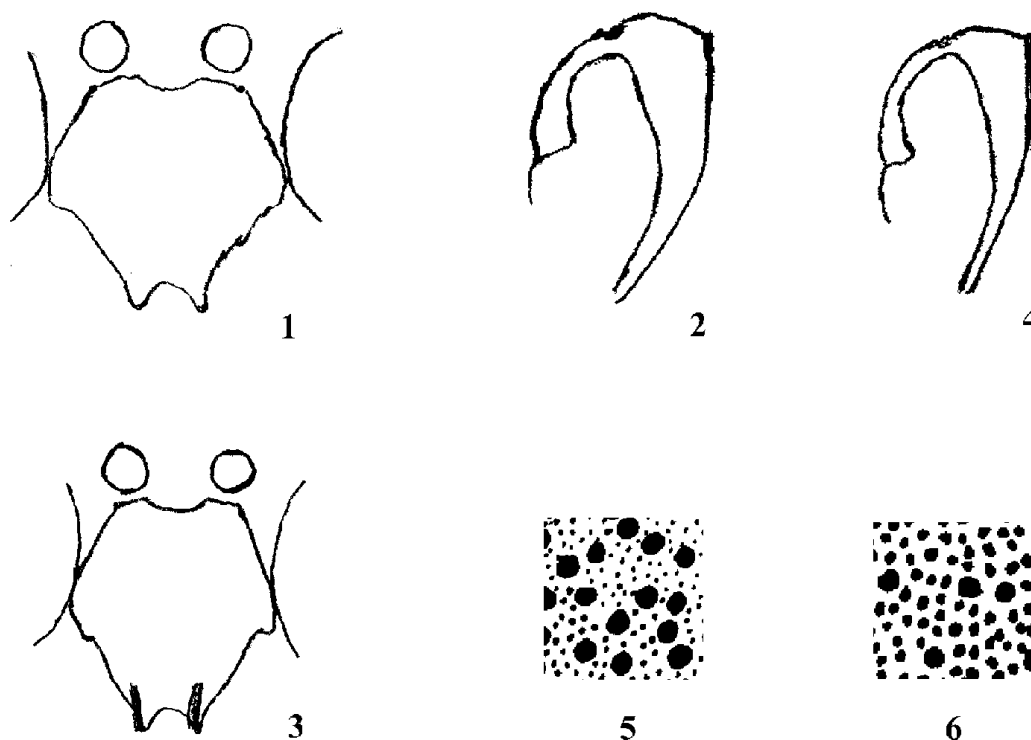
I was not able to examine the type of *insignis loquax*, but I am quite sure it will be proven that it is a male of the present species.

***Pachymenes laeviventris* (Fox)**

Eumenes laeviventris Fox, 1899, Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. 1899: 440, 460 (key), female, male - "Brazil: Corumba" (lectotype female Pittsburgh) [examined].

Pachymenes picturatus nigritus Soika, 1990, Boll. Mus. Civ. Stor. Nat. Venezia 39: 76 (key), 114, holotype male - "Colombia: Arauca, Tame" (BMNH) [examined]. **n. syn.**

Examination of the holotype of *picturatus nigritus* has proven it is merely a specimen of *Pachymenes laeviventris* (Fox).



Figs 1 - 6. Figs. 1 - 2, female *Alphamenes richardsi*: Fig. 1, clypeus; Fig. 2, left temple. Figs. 3 - 4, female *Alphamenes insignis*: Fig. 3, clypeus; Fig. 4, left temple. Fig. 5, female *Pseudacaromenes johnsoni*, sculpture of tergum II. Fig. 6, female *Pseudacaromenes alfkenii*, sculpture of tergum II.

***Pseudacaromenes johnsoni* (Cameron) stat. rev.**

Eumenes johnsoni Cameron, 1907, Invert. Pacif. 1: 185, female (in division *Pachymenes*) - "Br. Honduras: Belize" (BMNH, no. 18.183) [examined].

Nortonia difficilis Bertoni, 1918, An. Cient. Parag. (2) 3: 193, 207, Lectotype female, Paraguay, Pto. Bertoni, xi. 1910, 3056 (coll. Bertoni, IBNP), here designated. **n. syn.**

Pseudacaromenes alfkenii johnsoni; Soika, 1990, Boll. Mus. Civ. Stor. Nat. Venezia 39: 146 (female; Belize; Costa Rica). -Cooper, 1996, Entomologist's Monthly Magazine 132: 183, figs. 1-8 (male, female; Colombia; Paraguay).

[*Pseudacaromenes alfkenii*; West-Eberhard *et al.*, 1995, Hym. Costa Rica: 574 (Costa Rica). Missidentification].

The two known species of *Pseudacaromenes* Soika can be separated using the following key:

- 1.- Metasoma brick orange with diffuse yellow marks on tergum I. Wings mostly subhyaline. Mesoscutum with dense appressed blackish brown pubescence as well as sparse outstanding long erect pale hairs. Tergum II covered by dense thick golden pubescence. Tergum II with dense medium size micropunctuation that obscures the somewhat larger punctures amongst them (Fig. 6).....*alfkenii* (Ducke)
- Metasoma black with pale yellow marks on tergum I. Wings deeply infusate with violaceous reflections. Mesoscutum with only sparse, decumbent pale hairs. Tergum II covered by sparser fine pale pubescence (turning to brown depending on the angle from which they are viewed). Tergum II with evenly dense micropunctures and discernible larger punctures among them (Fig. 5).....*johnsoni* (Cameron)

Material examined: *Pseudacaromenes johnsoni*: BELIZE: P. Cameron coll. (1 female BMNH, holotype of *Eumenes johnsoni*). PARAGUAY: Alto Paraná, Puerto Bertoni, xi. 1910, Bertoni coll., 3056 (2 females IBNP, Lectotype and Paralectotype of *Nortonia difficilis*). *Pseudacaromenes alfkenii*: BRASIL: Santarem (1 female BMNH).

ACKNOWLEDGMENTS

I thank Jim Carpenter, Ian Gauld and Sondra Ward for their assistance during my stay at New York and London. Special thanks to the first one for his continuous help with comments, literature and unpublished data.

LITERATURE

- Bertoni, A.W. 1918. Contribución al conocimiento de los himenópteros dípteros americanos (especies y nidos nuevos o poco conocidos). Anales Científicos Paraguayos, II (3): 184-202.
- Carpenter, J.M. & J. Veitch. 1991. A study of the Vespidae described by William J. Fox (Insecta: Hymenoptera), with assessments of taxonomic implications. Annals of Carnegie Museum, Vol 60, No 3 : 211 - 241.
- Cooper, M. 1996. The male of *Pseudacaromenes alfkenii johnsoni* (Cameron) (Hym., Vespidae, Eumeninae). Entomologist's Monthly Magazine 132 : 183-184.
- Fox, W.J. 1899. Contributions to a knowledge of the Hymenoptera of Brazil, N° 7.-Eumenidae (genera *Zethus*, *Labus*, *Zethoides*, *Eumenes*, *Montezumia* and *Nortonia*). Proceedings of the Academy of natural Sciences of Philadelphia for 1899: 407-464.
- Garcete-Barrett, B.R. 1996. The collection of Arnaldo de Winkelried Bertoni. Sphecos 30: 25-26.
- Garcete-Barrett, B.R. 1998 (1997). The real identity of *Discoelius strigosus costarricensis* Bertoni (Hym.: Vespidae: Eumeninae). J. New York Entomol. Soc. 105 (3-4): 215-220.
- Soika, A.G. 1978. Revisione degli eumenidi neotropicali appartenenti ai generi *Eumenes* Latr., *Omicron* (Sauss.), *Pararaphidoglossa* Schulth. ed affini. Boll. Mus. Civ. Stor. Nat. Venezia 29 : 1 - 420.
- Soika, A.G. 1990. Revisione degli eumenidi neotropicali appartenenti ai generi *Pachymenes* Sauss., *Santamenes* n. gen., *Brachymenes* G.S., *Pseudacaromenes* G.S., *Stenosigma* G.S. e *Gamma* Zav. (Hymenoptera). Boll. Mus. Civ. Stor. Nat. Venezia 39 : 71 - 172.

INSTRUCCIONES A LOS AUTORES

El Boletín del Museo Nacional de Historia Natural del Paraguay publica trabajos originales diversos en las áreas de Botánica, Zoología y Paleontología, preferentemente con relación a la flora y la fauna del Paraguay. Se aceptan trabajos en Español o en Inglés.

Los manuscritos deben enviarse a la dirección del Museo Nacional de Historia Natural del Paraguay en una copia impresa en papel tamaño carta con todos los márgenes de 2,5 cm, con fuente tamaño 12 y una copia electrónica en disquete o vía correo electrónico en archivo generado en Microsoft Word o Word Perfect, indicando el programa utilizado. De no contar con una computadora el autor deberá proveer dos copias impresas.

Las figuras deben ser originales con número de referencia escrito a lápiz al dorso o en su defecto archivos electrónicos numerados de buena resolución en formatos JPG, TIFF, GIF o PNG. Los pies de ilustración deben ir en hoja aparte indicando claramente los números de referencia de las ilustraciones originales o los archivos respectivos.

Las tablas deben ir impresas por separado y en versión electrónica en archivo generado en Excel, Quatro Pro o Lotus 123, indicando el programa utilizado.

La primera página del manuscrito debe llevar los siguientes datos: **1)** título conciso e informativo en letra mayúscula, nombres científicos en *itálicas* o en su defecto subrayados, **2)** Nombre(s) del (de los) autor(es), **3)** Dirección completa del (de los) autor(es), **4)** Resumen en español y **5)** Abstract en inglés.

El cuerpo del manuscrito puede constar de las siguientes partes ordenadas, cada una titulada en letra mayúscula: **1)** Introducción, **2)** Materiales y Metodología, **3)** Resultados y Discusión, **4)** Conclusión y **5)** Literatura. Se aceptan modificaciones de este esquema siempre que sigan una secuencia lógica equivalente a lo propuesto.

Los trabajos deberán respetar las disposiciones de los códigos de nomenclatura Zoológica y Botánica. Los nombres científicos deben escribirse en *itálicas* o en su defecto subrayados. No se aceptarán pies de página. Las citas bibliográficas deben ser hechas de acuerdo a los siguientes ejemplos: López (1992) o (López, 1992). Cuando un trabajo tiene dos autores se mencionan ambos apellidos y cuando son más se cita como el ejemplo: López et al. (1991) o (López et al. 1991).

En la sección Literatura se deben incluir los trabajos con citados en el manuscrito o que merecen mención justificadamente por su importancia en el tema tratado. Las referencias deben ir por orden alfabético y cronológico y cada una siguiendo el modelo de secuencia: Autor, Año, Título, Publicación serial o Casa editora, Volumen, Número y Total de páginas o Secuencia de páginas, tal como en los ejemplos dados abajo:

Carpenter, J.M. 1986. A synonymic generic checklist of the Eumeninae (Hymenoptera: Vespidae). *Psyche* 93 (1 – 2) : 61 – 90.

Carpenter, J.M. y J. Vecht. 1991. A study of the Vespidae described by William J. Fox (Insecta: Hymenoptera), with assessments of taxonomic implications. *Annals of Carnegie Museum* 60 (3) : 211 – 241.

Polazek, A., S. Abd-Rabou y J. Huang. 1999. The Egyptian species of *Encarsia* (Hymenoptera: Aphelinidae); a preliminary review. *Zoologische medelingen Leiden* 73 : 131 – 163.

Hanson, P. y A.S. Menke. 1995. The sphecid wasps (Sphecidae). Capítulo 17, pp. 621 – 646, en Hanson P. e I.D. Gauld (editores). *The Hymenoptera of Costa Rica*. Oxford Science Publications/The Natural History Museum, London. 893 pp.

Richards, O.W. 1978. The social wasps of the Americas excluding the Vespinae. *British Museum (Natural History)*, London. 580 pp.

CONTENIDO

<i>TÍTULO</i>	<i>PÁGINAS</i>
Aguilar Julio, C.A. Una nueva especie de <i>Pedaridium</i> (Coleoptera: Scarabaeidae: Scarabaeinae) proveniente del Parque Nacional Cerro Corá.	1 – 4
Garcete-Barrett, B.R. La taxonomía del género <i>Cephalastor</i> Soika, parte I: el grupo <i>relativus</i> (Hym., Vespidae: Eumeninae).	5 – 26
Aguilar Julio, C.A. <i>Aeolus barbisternus</i> n. sp. un nuevo Elateridae (Insecta: Coleoptera) del Paraguay.	27 – 29
Garcete-Barrett, B.R. Las especies de <i>Brachygnathus</i> (Coleoptera: Carabidae) del Parque Nacional Defensores Del Chaco.	30 – 37
Garcete-Barrett, B.R. Notes on Neotropical Eumeninae I (Hymenoptera: Vespidae).	38 – 40
Garcete-Barrett, B.R. Novedades sobre <i>Paramasaris richardsi</i> (Giordani Soika) (Hym., Vespidae: Masarinae: Gayellini).	41 – 45
Garcete-Barrett, B.R. Seis nuevos registros de avispas sociales para el Paraguay (Hymenoptera: Vespidae: Polistinae).	46 – 49
Garcete-Barrett, B.R. Catálogo de la familia Leucospidae (Hymenoptera: Chalcidoidea) en el Paraguay.	50 – 52
Garcete-Barrett, B.R. Adendo al catálogo de los Dryinidae (Hymenoptera: Chrysidoidea) del Paraguay.	53 – 55
Garcete-Barrett, B.R. El género <i>Eremnophila</i> Menke (Hymenoptera: Sphecidae: Ammophilinae) en el Paraguay.	56 – 58
Garcete-Barrett, B.R. Las especies del género <i>Tachytes</i> (Hymenoptera: Apoidea: Crabronidae) del Paraguay.	59 – 64
Garcete-Barrett, B.R. El género <i>Trachypus</i> Klug (Hymenoptera: Apoidea: Crabronidae: Philanthinae) en el Paraguay.	65 – 67
NOTA	
Filippi Amábile, V.O. Los mesosauros (Chordata: Reptilia) encontrados en el Paraguay.	68 – 69
INSTRUCCIONES A LOS AUTORES	70



PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA
SECRETARÍA DEL AMBIENTE
DIRECCIÓN GENERAL DE PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN BIOLÓGICA (MNHNP)

