

SOBRE HIMENOPTEROS PARASITOS DE BRASIL Y ARGENTINA

PARASITIC HYMENOPTERA FROM BRAZIL AND ARGENTINA

LUIS DE SANTIS (*)
DANÚNCIA URBAN ()**
VINALTO GRAF ()**

Recebido em 16/01/73

Aprovado em 2/02/73

Los himenópteros parásitos que estudiamos en esta nota, estan incorporados a las colecciones del Departamento de Zoología del Instituto de Biología de la Universidad Federal de Paraná (Brasil). Paratipos de la nueva especie **Neohyperteles seminarius** quedarán depositados en el Museo de La Plata (Argentina). Agradecemos al Jefe del mencionado Departamento, profesor J.S. Moure, por las facilidades que nos acordara durante el estudio de estas colecciones y a los doctores B.D. Burks, del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, y Z. Boucek, del **Commonwealth Institute of Entomology** de Londres, por su valiosa colaboración en la determinación de algunas de las especies estudiadas.

Las medidas absolutas que damos en las descripciones estan expresadas en milímetros.

ICHNEUMONIDAE

Apechoneura tricoloripes (Móczáry)

Epirhyssa tricoloripes Móczáry, 1905, Ann. Mus. Nat. Hung., 3:18

Apechoneura tricolor Cushman, 1920, Proc. ent. Soc. Wash., 22:78

Apechoneura tricoloripes; Townes in Townes et Townes, 1966. Mem. Amer. Ent. Inst., 8:50

(*) — Facultad de Ciencias Naturales y Museo. La Plata, República Argentina .

(**) — Departamento de Zoología de la Universidad Federal de Paraná, Curitiba, Brasil.

Contribución n.º 331 del Departamento de Zoología del Instituto de Biología de la Universidad Federal de Paraná — Curitiba — Paraná — Brasil.

Distribución Geográfica: Costa Rica, Paraguay, Argentina y Brasil.

Observaciones: Nueva para la fauna brasileña.

Material Estudiado: 1 ♀ Conceição da Barra, (Espírito Santo — Brasil) 4 — VI — 1969, C.T. y C. Elias, col.

MYMARIDAE

Género **ANAGRUS** Haliday

Anagrus Haliday. 1833, Ent. Mag. 1:346

Pteratomus Packard, 1866, Proc. Essex Inst. 4:137

Packardiella Ashmead, 1904, Mem. Carnegie Mus., 1 (4):XI

Paranagrus Perkins, 1905, Bull. Haw. Sug. Plant. Assoc. (1): 199

Anagrella Bakkendorf. 1962, Mitt. Schweiz, ent. Ges. 34:372

Distribución Geográfica: Europa, Asia, África, América, Australia, Japón, Micronesia y Hawai.

Bionomía: Las especies de este género se desarrollan como parásitos internos de los huevos de homópteros auquenorrincos, odonatos y hemípteros y coleópteros acuáticos. Los adultos de las especies que tienen que parasitar los huevos sumergidos, han desarrollado hábitos muy particulares en relación con ese medio y al respecto, conviene consultar los trabajos bionómicos de Henriksen (1918 Ent. Meddel. 7: 137—251) y Bakkendorf (1925, Ann. Biol. Lac. 14: 249—270).

Anagrus flaveolus Waterhouse

Anagrus flaveolus Waterhouse, 1913, Bull. ent. Res., 4: 87

Taxinomía: La descripción original es breve y insuficiente pero la especie puede ser reconocida con los datos complementarios que han dado Perkins, como apéndice al trabajo de Waterhouse, Dozier (1932, Journ. Dept. Agric. Porto Rico, 16: 86) y Doult (1961, Acta Hymenopt., 1: 305—306). El doctor Burks (*in litt.*), ha tenido a bien confirmar nuestra determinación.

Distribución Geográfica: Trinidad, Haití, Cuba, Puerto Rico, Micronesia, Japón y ahora, América del Sur.

Bionomía: Se han señalado como huéspedes de esta especie, homópteros auquenorrincos de los géneros **Peregrinus**, **Saccharosydne**, **Delphacodes**, **Dicranotropis**, **Hirozuunka**, **Nilaparvata**, **Stenocranus** y **Tettigella**, todos de hábitos terrestres. El ejemplar estudiado

por nosotros procede de la Ensenada de Itapema (Santa Catarina — Brasil) y fue recolectado por el doctor H. Jakobi, de la Universidad Federal de Paraná, con red de plancton. Este hallazgo, realizado en un medio tan particular como el de la Ensenada de Itapema, nos está indicando que, seguramente, el adulto recolectado llegó allí de una manera accidental pero teniendo en cuenta los antecedentes que hemos mencionado al tratar de la bionomía del género, nos ha parecido conveniente agregar los datos ecológicos con que el profesor Jakobi acompañó este material; van a continuación: "Enseada de Itapema (entre Camboriú e Porto Belo): 27° 10' S, 48° 20' W Povoado de pescadores. .

Ecosistema: polihalinal lagunar:

Substrato: bancos areno-lodosos com Grammineae, especialmente **Spartina brasiliensis**, oferecendo um sistema intersticial arenoso (mesopsamal) e fitálico sujeito a correntes tidais e fluviais de grande variação salina: 10-30% aproxim. O mar da enseada é conhecido como excepcionalmente calmo.

Clima: tropical, sem geadas, com índice pluviométrico superior a 3000 mm/ano. Temperaturas: ar, 21° C (media geral anual); água: 18° C (inverno) e 28° C (verão).

Alimentação: alta concentração de séston (materia orgânica morta) e plancton (biomassa em suspensão).

Biocenose: o substrato rico em micro-espacos oferece condições excelentes para o desenvolvimento de uma microfauna numerosa em indivíduos e espécies eurihalinas. Composição: peixes (juv.). Mollusca: **Littorina** sp. (juv.) em quantidades. Crustacea: camarão (juv.) **Marinogammarus** sp., Sphaeromatidae (Isopoda). Copepoda: **Pseudodiaptomus** sp.: **Tisbe** sp., **Ectinosoma** sp., **Schizopera** sp., y **Nitocra** sp. todas características de águas salobras, do tipo eurihalino, Ostracoda indet. e Micropolychaeta (Arenicolidae) e Micronematoda Indet."

O b s e r v a c i o n e s: Nueva para la fauna brasileña.

M a t e r i a l E s t u d i a d o: 1 ♀ Ensenada de Itapema (Santa Catarina — Brasil), VIII — 1971 — Jakobi col.

Lymaenon dimorphus Oglöblin

Lymaenon (Gastrogonatocerus) dimorphus Oglöblin, 1938, Rev. Ent. Brasil, 8: 101. .

Gonatocerus (Gastrogonatocerus) dimorphus; De Santis in De Santis et Esquivel, 1967, Rev. Mus. La Plata, n. s., Zool. 9: 50.

D i s t r i b u c i ó n G e o g r á f i c a: Argentina y Brasil

B i o n o m í a: Criada por el Profesor Sakakibara de huevos del homóptero membrácido **Kronides incumbes Kr.** hallados sobre la planta **Eryngium** sp.

O b s e r v a c i o n e s: Nueva para la fauna brasileña.

M a t e r i a l E s t u d i a d o: Varios ejemplares de ambos sexos, Curitiba, (Paraná — Brasil), 18 — XI — 1970, Sakakibara, col.

TRICHOGRAMMATIDAE

Género **PARACENTROBIA** Howard

Paracentrobia Howard, 1897. Journ Linn. Soc. Lond. Zool. 26: 178

Abbela Girault, 1911. Trans. Amer. ent. Soc. 27:9.

Jassidophora Perkins, 1912, Bull. Exp. Sta. Haw. Sug. Plant. Assoc. Ent. (10): 17.

Abbellisca Ghesquière, 1946, Rev. Zool. Bot. Afr. 34:371.

D i s t r i b u c i ó n G e o g r á f i c a: Prácticamente, puede decirse que es cosmopolita.

B i o n o m í a: Las especies de este género han sido criadas de huevos de homópteros cicadélidos, membrácidos y cercópidos, de odonatos de la familia Lestidae y de hemípteros ligeidos.

Subgénero **BRACHISTELLA** Girault

Brachistella Girault, 1911, Journ. N.Y. ent. Soc. 19: 184.

Paracentrobia (Brachistella) acuminata (Ashmead).

Trichogramma acuminatum Ashmead, 1888, Canad. Ent. 20: 107.

Brachista acuminata; Dalla Torre, 1989, Catal. Hymnop. 5:5.

Brachista pallida Ashmead, 1900, Ent. News, 11: 616.

Abbella acuminata; Girault, 1911. Arch. Naturgesch., 77 (1) Supp. 2: 132.

Brachistella acuminata; Girault, 1911. Journ. N. Y. ent. Soc., 19: 185.

Paracentrobia (Brachistella) acuminata; Dout et Viggiani, 1968, Proc. Calif. Acad. Scie., (4) 35: 564.

D i s t r i b u c i ó n G e o g r á f i c a: América del Norte, América Central, Las Antillas y América del Sur.

B i o n o m í a: En América del Norte ha sido criada de huevos de odonatos del género **Lestes** y de homópteros cicadélidos de los géneros **Cuerna**, **Draeculacephala** y **Homalodisca**. El ejemplar brasileño estudiado por nosotros ha sido capturado con red sobre la vegetación.

Observaciones: Nueva para la fauna brasileña. La determinación efectuada por nosotros, ha sido confirmada por el doctor Burks.

Material Estudiado: 1 ♀ Caiobá (Paraná — Brasil), 22 VIII — 1971, Moure y De Santis col.

EULOPHIDAE

Género **NEOHYPERTELES** De Santis

Neohyperteles De Santis, 1957, Notas Mus. La Plata, 19 (Zool, 166): 48.

Distribución Geográfica: América del Sur.

Bionomía: La especie tipo **N. euplectriformis** De Santis 1957, de Argentina, ha sido criada de agallas foliares de la planta **Nectandra lanceolata** Nees et Mart. La nueva especie brasileña que describimos a continuación ha sido obtenida en condiciones muy diferentes.

Neohyperteles seminarius sp. n.

(figs. 1 — 4)

Hembra: Amarillo. Ojos, zona ocelar, flagelo excepto los dos primeros anillos, mesoescudo excepto en los bordes, laterales y en el tercio apical, mitad interna de las parápsides, axilas, metanoto excepto en el esclerito central, propodeo y dorso del gáster excepto en una mancha basal central y en el ápice, negro. Escapo y pedicelo irregularmente ennegrecidos; pronoto ennegrecido en la mitad basal. Alas hialinas con nervaduras apenas ennegrecidas.

Cuerpo micro-reticulado; propodeo con quilla mediana y una serie de rugas longitudinales en toda la extensión de la mitad basal.

Ojos lampiños. Meoescudo con 4 + 4 setas ubicadas en hilera en la mitad posterior de los bordes laterales y escudete con un par posterior. Distribución de las setas de las alas anteriores tal como se ve en la fig. 3; nervadura sumarginal con 2 setas dorsales.

Zona ocelar prominente. Antenas conformadas tal como se ve en la fig. 2; dimensiones de cada artejo:

	Longitud	Anchura		Longitud	Anchura
I	0,368	0,072	IV	0,254	0,052
II	0,102	0,062	V	0,203	0,052
anillo 1 ...	0,021	0,036	VI	0,152	0,047
anillo 2 ...	0,010	0,036	VII	0,127	0,057
anillo 3 ...	0,021	0,038	VIII ...	0,076	0,041
III	0,356	0,072			

Pronoto bastante desarrollado; mesoescudo con trazas de surco mediano, más perceptible en la mitad posterior; surcos del escudete bien marcados. Longitud de las alas anteriores 2,921; anchura 1,219, longitud de las setas marginales más largas 0,051; longitudes de las nervaduras submarginal, marginal y estigmática, en la relación siguiente: 44: 63: 22.

Longitud de las alas posteriores 2,007; anchura 0,419; longitud de las setas marginales más largas 0,165. Espolón de las tibiae posteriores largo, casi tan largo como los dos primeros tarsitos reunidos.

Gáster de contorno oval, aguzado hacia el ápice, más largo que la cabeza y el tórax tomados en conjunto; oviscapto largo y saliente.

Longitud del cuerpo 3,5.

M a c h o: Se diferencia de la hembra por la conformación de las antenas y la forma del gáster.

En el dorso del gáster sólo se observa la mancha amarilla basal. Antenas conformadas tal como se ve en la fig. 1. Pecíolo más aparente; gáster poco más largo que la cabeza y el tórax reunidos, truncado en el ápice y con el segmento apical formando un corto apéndice. Longitud del cuerpo 2,5.

V a r i a c i o n e s: En las hembras, la zona oscura dorsal del gáster puede ser discontinua con bandas transversales, alternantes, de color amarillo.

D i s t r i b u c i ó n G e o g r á f i c a: Paraná-Brasil.

Localidad tipo: Campo Largo.

B i o n o m i a: Criada por A. Dessefy de semillas de "canela sassafrás" *Ocotea pretiosa indecora* (Schott); las semillas fueron recolectadas el 28-V-1970 y los insectos nacieron entre los días 5 y 6 de julio del mismo año.

O b s e r v a c i o n e s: Esta nueva especie es muy diferente de *N. euplectriformis* por la coloración, conformación de las antenas y estructuras del tórax.

M a t e r i a l E s t u d i a d o: 1 ♀ holotipo, 1 ♂ alotipo y 6 ♀ ♀ y 23 ♂♂ paratipos, Campo Largo, 5-6 - VII - 1970, Dessefy col.

EUCHARITIDAE

Género **DICOELOTHORAX** Ashmead

Dicoelothorax Ashmead, 1897, Proc. ent. Soc. Wash. 4: 240.

D i s t r i b u c i ó n G e o g r á f i c a: América del Sur.

B i o n o m i a: Desconocida.

Dicoelothorax platycerus Ashmead

Dicoelothorax platycerus Ashmead, 1904, Mem. Carnegie. Mus., 1: 470, lám. 35, fig. 3.

Distribución Geográfica: Brasil y Argentina.

Observaciones: Nueva para la fauna argentina.

Material Estudiado: 1 ♀ Soto (Córdoba — Argentina), 22 — XII — 1966.

Dicoelothorax parviceps Cameron

Dicoelothorax parviceps Cameron, 1913, J.R. Agric. Soc. Demerara, 3: 118.

Distribución Geográfica: Guyana y Brasil

Observaciones: Nueva para la fauna brasileña. La determinación de esta especie fue posible gracias a la amistosa colaboración que nos prestara el doctor Z. Boucek.

Material Estudiado: 1 ♀ Afonso Claudio (Espírito Santo — Brasil), 14 — VII — 1966, C.T. y C. Elias col.

EURYTOMIDAE

Género **CONOAXIMA** Brues

Conoaxima Brues, 1922, Psyche, 29: 154

Distribución Geográfica: América Central y América del Sur.

Bionomía: Las especies de este género, de bionomía conocida, se desarrollan como parásitos de hormigas del género **Azteca** For.

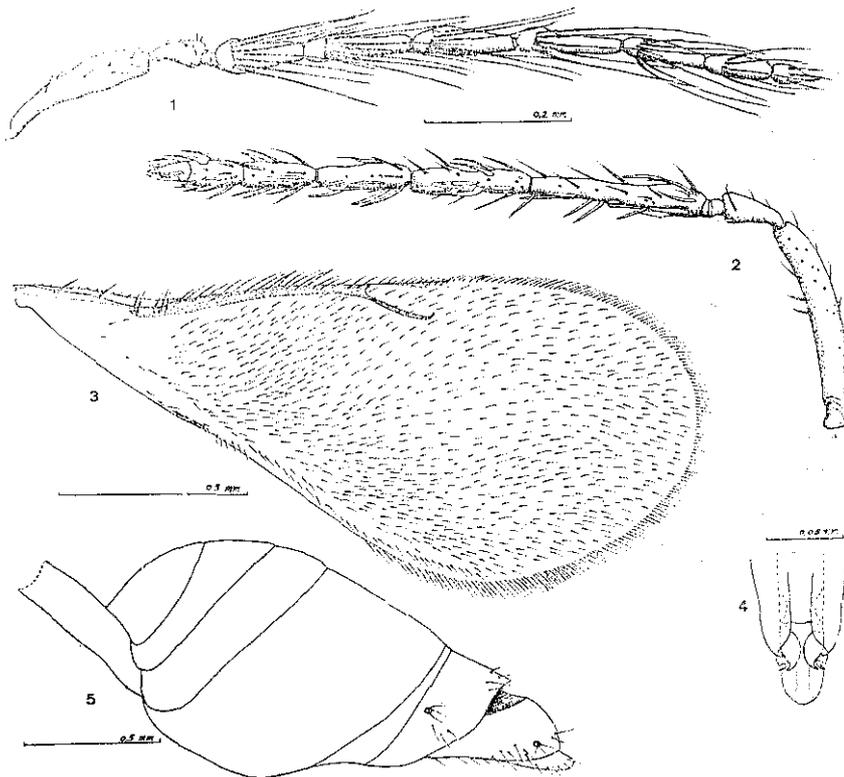
Conoaxima acricola sp. n.

(fig. 5)

Hembra: Negro con brillo, más brillante en el gáster. Ojos y ocelos con tinte rojizo. Escapo, parte inferior del pedicelo, trocánteres, rodillas, tibias y tarsos anteriores, de color castaño-amarillento. Dorso del pedicelo y flagelo de color castaño, este último gradualmente ennegrecido hacia la maza. Tarsos medios y posteriores, blanquecinos excepto en el ápice. Alas hialinas con nervaduras apenas ennegrecidas.

Puteado setífero de la cabeza y dorso del tórax denso y con espacios reticulados. Parte vertical del pronoto reticulada. Mesopleuras

con piteado irregular a los lados y longitudinalmente estriadas en la impresión central. Cavidad escrobal y propodeo, transversalmente estriados. Gáster liso y brillante.



Figuras 1-4: *Neohyperteles seminarius* sp. n. 1. antena del macho, 2. antena de la hembra, 3. ala anterior de la hembra, 4. genitalia del macho.
 Figura 5: *Conoaxima agricola* sp. n. gaster de perfil.

Alas anteriores con setas marginales cortas pero bien aparentes.

Cabeza, antenas y tórax, tal como los han descripto Brues (1922, loc. cit. págs. 154-156) y Burks (1971, Trans. Amer. ent. Soc. 97:36-37) para *C. aztecicida* Brues, 1922. Impresión escudo-escutelar sin pincel de setas.

Urotergito II un poco más corto que I o III, los tres reunidos de igual longitud que el IV cuya longitud equivale a menos de la tercera parte de la longitud total del gáster.

Longitud del cuerpo 4,5.

M a c h o: Desconocido.

Distribución Geográfica: Acre (Brasil). Localidad tipo: Cruzeiro do Sul.

Bionomía: Desconocida.

Observaciones: Siguiendo la clave de Brues (1922, loc. cit., pág. 155) se llega a *C. affinis* Brues, 1922, de Guatemala. pero se diferencia de la misma por las estructuras de las mesopleuras y la menor longitud relativa del urotergito IV.

Material Estudiado: 1 ♀ holotipo, Cruzeiro do Sul, II — 1963, Alvarenga col.

RESUMO

HIMENÓPTEROS PARASITAS DO BRASIL E ARGENTINA

São descritas, neste trabalho, duas espécies brasileiras de himenópteros parasitas: **Neohyperteles seminarius** de Campo Largo, Paraná e **Conoaxima acricola** de Cruzeiro do Sul, Acre. A bionomia de **Anagrus flaveolus** (MYMARIDAE) bem como a distribuição geográfica de seis espécies, para o BRASIL e ARGENTINA, são citadas pela primeira vez.

PALAVRAS CHAVE: Insecta, Hymenoptera parasitica, Distribuição geográfica e Bionomia.

SUMMARY

PARASITIC HYMENOPTERA FROM BRAZIL AND ARGENTINA

Two species are described as new: **Neohyperteles seminarius** (EULOPHIDAE) — Campo Largo, Paraná, BRAZIL and **Conoaxima acricola** (EURYTOMIDAE) — Cruzeiro do Sul, Acre, BRAZIL, and notes are given on bionomics of **Anagrus flaveolus** (MYMARIDAE). New localities are mentioned for the following species: **Apechoneura tricoloripes** (ICHNEUMONIDAE) — Espírito Santo, BRAZIL; **Anagrus flaveolus** (MYMARI-DAE) — Curitiba, Paraná, BRAZIL, **Paracentrobia (Brachistella) acuminata** (TRICHOGRAMMATIDAE) — Caiobá, Paraná, BRAZIL; **Dicoelothorax parviceps** (EUCHARITIDAE) — Espírito Santo, BRAZIL; **Dicoelothorax platycerus** — Córdoba, ARGENTINA.

"KEY WORDS": Insecta, Hymenoptera Parasitica, Geographical Distribution and Bionomics.

R É S U M É

SUR QUELQUES HYMÉNOPTÈRES PARASITES TROUVÉS AU BRÉSIL ET EN ARGENTINE

Deux espèces brésiliennes d'hyménoptères parasites sont décrites: **Neohyperteles seminarius** (EULOPHIDAE) de Campo Largo, Paraná et **Conoaxima acricola** (EURYTOMIDAE) de Cruzeiro do Sul, Acre. Dans le même article les auteurs font des observations sur la bionomie de **Anagrus flaveolus** (MYMARIDAE). Ils présentent également de nouvelles données sur la distribution géographique de six espèces d'hyménoptères du BRÉSIL et de l'ARGENTINE.

MOTS CLÉS: Insecta, Hymenoptera parasitica, distribution géographique et Bionomie.