

NEURÓPTEROS SUDAMERICANOS

TERCERA SERIE

Neurópteros del Brasil recogidos por el R. P. Joaquín da Silva Tavares S. J.

Fam. **LIBELÚLIDOS**

1. **Orthemis furruginea** F.

Río de Janeiro, Febrero, 1912. Numerosos ejemplares.

2. **Dasythemis esmeralda** Ris.

Río de Janeiro, Febrero, Abril, 1912.

3. **Zenithoptera americana** L.

Bahía, Octubre, 1913.

4. **Uracias fastigiata** Burm.

Bahía, Marzo de 1912. Itaparica, Agosto de 1913. Varios ejemplares.

5. **Micrathyria ocellata** Marb.

Bahía, Mayo de 1912.

6. **Erythrodiplax Erichsoni** Krb.

Río de Janeiro, Febrero, 1912.

7. **Erythrodiplax latimaiculata** Ris.

Bahía, Septiembre, Octubre, 1913.

8. **Erythrodiplax basalis** Krb.

Bahía, Julio de 1912.

9. **Erythrodiplax ochracea** Burm.

Río de Janeiro, Febrero, 1912. Bahía, Marzo, Julio de 1912.

10. **Erythrodiplax connata** Burm. var. **fusca** Ramb.
Río de Janeiro, Enero, Febrero, 1912.
11. **Erythrodiplax anomala** Brau.
Río de Janeiro, Febrero de 1912.
12. **Erythrodiplax umbrata** L.
Bahía, Marzo de 1912; Río de Janeiro, Abril, 1911. Varios ejemplares.
13. **Lepthemis vesiculosa** F.
Río de Janeiro, 1911. Bahía, 1913.
14. **Erythemis attala** Sel.
Río de Janeiro, Enero, 1912.
15. **Rhodopygia chloris** Ris.
Bahía, Julio de 1912.
16. **Dythemis velox** Hag.
Río de Janeiro, Enero, 1912.
17. **Nothifixis** gen. nov.
Similis *Gymnothemidi* Calv.
Frons sine carina, profunde emarginata.
Prothorax parvus.
Abdomen cylindricum, basi inflatum; lamina subgenitali ♀ haud exerta.
Ungues longi, dente ultra medium sito, ab apice distante eoque multo brevior (fig. 1, a).
Alæ reticulatione laxa, stigmatate parvo; vena M^2 initio leviter convexa, mox concava; una serie cellularum inter brevem sectorem radii et sectorem supplementarium; triangulis discalibus et spatiis hypertrigonalibus liberis; una venula cubitali interna; arcuulo inter 1 et 2 venulas costales sito, vel propiori I^{ae} ; sectoribus arcuuli basi fuis; ponte nullis venulis accessoriis.
Ala anterior nodo ultra medium sito, M^4 sine sectore distincto;

triangulo discali angusto, interno 3 cellulis; disco duplici serie areolarum, ad apicem angustato; cubito (Cu^1) ultra triangulum vix curvato, nisi ad apicem; paucis venulis costalibus ante nodum, ultima nulli subcostali respondente.

Ala posterior basi lata, M^4 sectore indicato; basi trianguli discalis cum arculo continuata; cubitis ad angulum axillarem trianguli discalis ortis; circinno axillari longo, simplici; pone venam axillarem tertiam 3-4 cellulis.

Difiere de la *Gymnothemis* Calv. en la posición del arquillo en ambas alas, malla más floja, estigma menor, sector del radio corto, mayor número de series de celdillas en el campo axilar, etc. El aspecto es de *Gymnothemis* con malla más floja y ala posterior más ancha.

El tipo es la especie siguiente.

18. *Nothofixis laxa* sp. nov. (fig. 1).

Caput facie flavo-aurantiaca, fusco pilosa; bulla frontali ferruginea, leviter biloba, fusco pilosa; oculis fuscis.

Thorax superne ferrugineus, fulvo longiter pilosus; pleuris fuscis, duplici linea obliqua testacea.

Abdomen basi lateraliter vix, verticaliter fortiter dilatatum; testaceum, carina dorsali anguste, apice segmentorum late fuscis; duobus ultimis segmentis totis fuscis; cercis fuscis, tenuibus.

Pedes mediocres; femoribus basi ferrugineis, spinis a medio ad apicem 7-10 longitudine fere crescentibus; tibiis tarsisque totis fuscis.

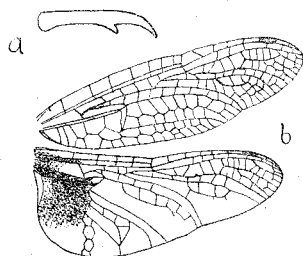
FIG. 1—*Nothofixis laxa* ♀ Nav.

—a. Uña posterior. b. Alas.

×1 1/2. (Col. m.)

Alæ (fig. 1, b) hyalinæ, stigmatè brevi, angusto, flavo testaceo, ad costam obscuriore; reticulatione fusca; spatio inter radium et sectorem serie 3 cellularum.

Ala anterior 7 venulis costalibus ante nodum, 6 subcostalibus, 4 costalibus ultranodalibus; triangulo discali angusto, interno grandi, 3 cellulis; arculo propius ad venulam I costalem accedente quam ad 2; membranula albo-sordida.



Ala posterior 4 venulis antenodalibus, 5 postnodalibus; basi macula fusca, pallidior ad medium areolarum, in area costali costam haud attingente, ultra primam venulam costalem extensa, in area subcostali primam venulam subcostalem manifeste excedente, in area radiali brevior, in area procubitali medium internum trianguli discalis invadente, inde per aream axillarem ultra membranulam rotundata, reticulatione ibidem pallida; membranula albida, longa; circinno axillari uniareolato; angulo externo leviter obtuso, ab illo ad apicem duabus cellulis.

Long. corp. ♀	30	mm.
— al. ant.	27	»
— — post.	25	»
Lat. — —	9'5	»

Patria. Brasil: Río de Janeiro, Febrero de 1912. Un solo ejemplar ♀ (Col. m.).

19. **Pantala flavescens** F.

Bahía, Octubre de 1913.

20. **Tramea cophysa** Sel.

Bahía, Septiembre de 1913.

21. **Tramea binotata** Sel.

Bahía, Noviembre de 1913.

Fam. **ÉSNIOS**

22. **Æshna januaria** Hag.

Bahía, Mayo de 1913, Noviembre de 1914.

23. **Æshna confusa** Ramb.

Río de Janeiro, Noviembre, 1911.

24. **Æshna cornigera** Brau.

Nueva Friburgo, Enero de 1912. Leg. Ramos.

25. **Gynacantha bifida** Sel.

Río de Janeiro, Diciembre, 1911.

26. *Gynacantha nervosa* Sel.

Bahía.

Fam. **AGRIÓNIDOS**27. *Mecistogaster linearis* F.

Río de Janeiro, Febrero, 1912. Leg. Ramos.

28. *Hetærina carnifex* Hag.

Nueva Friburgo, Enero de 1912. Leg. Ramos.

29. *Hetærina donna* Sel.

Nueva Friburgo, Enero de 1912. Leg. Ramos.

30. *Hetærina auripennis* Burm.

Río de Janeiro, Febrero, 1912.

31. *Hetærina Brightwelli* Krb.

Río de Janeiro, Febrero de 1911.

32. *Lais pruinosa* Hag.

Nueva Friburgo, Enero de 1912. Um ejemplar ♀. Leg. Ramos.

33. *Argia sordida* Hag.

Nueva Friburgo, Febrero de 1912. Leg. Ramos. Río de Janeiro, Febrero de 1912.

34. *Heteragrion aurantiacum* Sel.

Nueva Friburgo, Diciembre de 1911. Leg. Ramos. Río de Janeiro, Marzo, 1911.

35. *Acanthagrion gracile* Ramb.

Bahía, Agosto de 1912.

36. *Leptagrion macrurum* Ramb.

Río de Janeiro, Febrero, Marzo y Diciembre de 1912.

37. *Erythragrion corallinum* Sel.

Bahía, Octubre de 1913. Leg. Silvano.

38. *Erythragrion* sp. ♀.

Bahía, Agosto de 1912.

Fam. **EFEMÉRIDOS**

39. *Campsurus albiflum* Walk. Nueva Friburgo, Diciembre de 1911. Leg. Ramos. Un ejemplar ♀. A la vista de otro ♂ que he recibido procedente de Maroni, en la Guayana francesa, me he persuadido de que se trataba de esta especie. Sus dimensiones, mayores que las del ♂, son:

Long. del cuerpo	15'5 mm.
— ala ant.	21 »
— — post.	10'5 »
— de los cercos	8 »

El ejemplar es adulto y está cargado de huevos, en gran parte externos. Son numerosos y menudos, de forma casi esférica, algo alargados, de color blanco amarillento u óseo.

Fam. **ASCALÁFIDOS**

40. *Colobopterus versicolor* Burm. Río de Janeiro, Enero, 1912. Nueva Friburgo, Noviembre, 1911.

Fam. **MIRMELEÓNIDOS**

41. *Vella fallax* Ramb. Parahyba do Norte. Febrero, 1914.

42. *Ameromyia Stevensi* Nav. Bahía.

43. *Porrerus famelicus* Nav. Münchner Entom. Gesellsch. 1913, p. 14. Nueva Friburgo, Febrero de 1912. Un ejemplar ♀ cuyas dimensiones son:

Long. del cuerpo	32'5 mm.
— ala ant.	34'5 »
— — post.	36'5 »

La característica del género *Porrerus*, basada en el ♂ de abdomen muy largo, ha de modificarse así:

Abdomen in ♂ alis longius, in ♀ brevius.

44. **Neleon** ⁽¹⁾ **januarius** sp. nov.

Caput atrum, nitens, labro antice ad medium et ad latera flavo; vertice duabus lineis longitudinalibus testaceis; oculis plumbeis; mandibulis flavis, margine interno nigro; palpis flavis, ultimo articulo labialium fusiformi, externe fuscescente; antennis nigris, scrobe flava, clava parum dilatata.

Prothorax latior quam longior, fuscus, duplici linea longitudinali testacea, ad sulcum puncto fusco subinterrupta. Meso- et metanotum subtota fusca. Prosternum flavum. Meso- et metasternum fusca, flavo lineata.

Abdomen fuscum, pallido breviter pilosum.

Pedes subtoti fusci; femoribus basi flavo-testaceis; tibiis testaceo maculatis; calcaribus testaceis, apice fuscescentibus, apicem primi articuli tarsorum haud attingentibus; tarsis testaceis, apice articularum fusco.

Alæ hyalinæ, immaculatæ, irideæ, acutæ; reticulatione ferruginea, pilis fuscis; stigmatibus pallido, parum sensibili.

Ala anterior area costali interdum una vel altera venula gradata ante stigma; area radiali 9 venulis internis; sectore radii 10 ramis; area cubitali angusta, postcubitali simplici, pone lineam plicatam sive ramum accessorium inter ipsam et marginem 3-4 areolis.

Ala posterior angustior, acutior, margine externo leviter concavo; area radiali 6 venulis internis; sectore radii 13 ramis.

Long. corp. ♀ 28 mm.

— al. ant. 32 »

— — post. 31'5 »

Patria. Río de Janeiro, Febrero, 1912.

Fam. **CRISÓPIDOS**

45. **Chrysopa lanata** Banks. Nueva Friburgo, Río de Janeiro, Bahía.

(1) El género *Neleon* se describe en el boletín de la Sociedad entomológica de Brooklyn (E. U.), 1915, p. 53.

46. *Chrysopa Silvanoi* sp. nov. (fig. 2).

En obsequio del P. Silvano, S. J., compañero y auxiliar del P. Tavares en sus excursiones entomológicas por el Brasil.

Flava.

Caput immaculatum, oculis in sicco nigris, antennis ala anteriore longioribus.

Abdomen immaculatum ? ⁽¹⁾, lamina subgenitali trapezoidali vel subrectangulari, apice bidentata, pone abdomen prominula, tuberculo laterali grandi, hemisphærico, plumbeo-cinereo (fig. 2, a, b).

Pedes flavi, pallidi, tibiis posticis compressis.

Alæ hyalinæ, immaculatæ, reticulatione flava, stigmatæ flavo.

Ala anterior apice elliptice rotundata vel subacuta, venulis plerisque totis, sectore radii initio, fusco-ferrugineis; venulis gradatis $\frac{4}{6}$, intermediis 5, prima ad tertium apicale cellulæ divisorie finiente.

Ala posterior apice acuta, nullis venulis fuscatis, gradatis $\frac{3}{5}$.

Long. corp. 7 mm.

— al. ant. II >

— — post. 9'5 >

Patria. Nueva Friburgo, Enero de 1912. Leg. Ramos. (Col. m.).

47. *Nodita* ⁽²⁾ *melanocera* sp. nov. (fig. 3).

Del griego μέλας negro y κέρας cuerno.

Flava.

Caput (fig. 3) vertice sulco arcuato obliquo pone antennas; oculis plumbeis; antennis ala anteriore longioribus, nigris, primo articulo grandi, flavo, externe linea longitudinali rubra signato.

Prothorax (fig. 3) latior quam longior, angulis anticis truncatis,

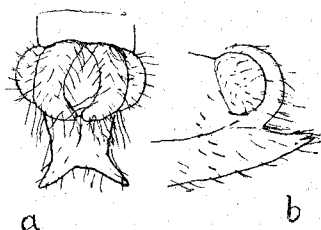


FIG. 2—*Chrysopa Silvanoi* Nav.
Extremo del abdomen del ♂.
a. Visto por encima. b. De lado. (Col. m.)

(1) Así lo parece, pero no permite asegurarlo el mal estado de conservación.

(2) *Leucochrysa* Banks nec Machl.

marginibus lateralibus linea rubra signatis. Meso- et metanotum ad latera viridescencia.

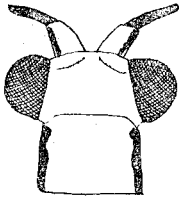


FIG. 3—*Nodita melanocera* Nav.
Cabeza y pronótum. (Col. m.)

Alæ reticulatione flava, sectore radii ad medium cum parte venularum hinc inde procedentium fusco; stigmate elongato, flavo, in quarto interno fusco, venulis stigmalibus in area subcostali latiore distinctis. Ala anterior furculis marginalibus totis, venulis costalibus mediis initio, seu ad costam, primis radialibus, mediis procubitalibus et aliquot marginalibus ad medium, sectore radii initio, fuscis; venulis gradatis fere $\frac{9}{8}$.

Ala posterior toto margine externo cum furculis marginalibus subtotis (axilla excepta) fusco; venulis gradatis fere $\frac{8}{8}$.

Long. corp.	12'5 mm.
— al. ant.	20'5 »
— — post.	18'5 »

Patria. Bahía, Mayo de 1912.

48. *Nodita Ramosi* sp. nov. (fig. 4).

Flava.

Caput oculis cinereis; antennis gracilibus, secundo articulo externe fusco, primo externe leviter fuscato.

Prothorax latior quam longior, antrorsum angustatus. Meso- et metanotum lateraliter viridescencia.

Abdomen flavum, immaculatum.

Pedes flavo-pallidi, pallido pilosi.

Alæ hyalinae, irideae, reticulatione flava, tractu sectoris radii ultra medium cum venulis hinc inde procedentibus usque ad subcostam et ad seriem internam venularum gradatarum, venulis costalibus mediis, radialibus primis et ultimis et gradatis totis furculisque marginalibus, fuscis; stigmate flavo, in tertio interno fuscato, venulis distinctis, tribus primis internis fuscis.

Ala anterior (fig. 4) apice rotundata; venulis primis intermediis, divisoria, procubitalibus omnibus, cubitalibus internis totis, marginalibus subtotis, sectore radii initio, fuscis. Venula divisoria usque ad tertiam procubitalem ultra primam intermediam extenta.

Venulae gradatae $7/8$, internae in seriem antrorsum convexam et ad stigma accedentem dispositae. Umbra levis ferruginea ad ortum sectoris radii exigua et extra tertiam venulam cubitalem latior.

Ala posterior apice subacuta, margine toto externo fusco, nullis venulis limbatis, gradatis $6/5$, procubitalibus flavis, ultima fusca.

Long. corp.	9	mm.
— al. ant.	16	»
— — post.	12'5	»

Patria. Nueva Friburgo, Enero de 1912. Leg. Ramos.

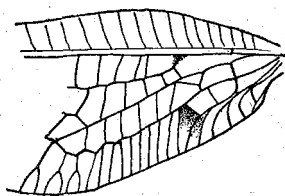


FIG. 4 — *Nodita Ramosi* Nav.
Base del ala anterior.
(Col. m.)

49. **Leucochrysa** ⁽¹⁾ **Tavaresi** sp. nov. (fig. 5).

Similis *brasiliica* Nav. Flava.

Caput vertice et primo antennarum articulo rubescentibus.

Prothorax latior quam longior, antrorsum leviter angustatus, rubescens. Meso- et metanotum ad latera rubeo vel fuscescente notatis.

Abdomen flavum, immaculatum ? ⁽²⁾.

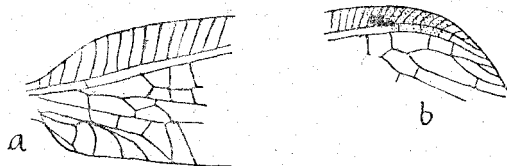


FIG. 5 — *Leucochrysa Tavaresi* Nav. Ala anterior.
a. Porción basilar. b. Porción estigmática.
(Col. m.)

Pedes flavi, pallidi, tibiis posticis parum dilatatis, linea impressa longitudinali recta; unguibus basi fortiter dilatatis, apice arcuatis.

Alae hyalinae, irideae, apice subacutae, reticulatione flava, nullis venulis fusco limbatis, stigmatate flavo, in latere interno ad subcostam ferrugineo limbato, venulis distinctis (fig. 5, b).

Ala anterior (fig. 5) venulis costalibus plerisque initio seu ad costam, primis radialibus et intermediis, ultima procubitali, omni-

(1) *Leucochrysa* Mc Lchl. = *Allochrysa* Banks.

(2) Mal conservado.

bus gradatis seriei externæ, ultima excepta, totis, sectore radii et aliquot ejus ramis initio fuscis. Venulæ gradatæ $12/9$. Sector cubiti ad marginem posticum vel paulo ante fere cum sequente venula (I.^a cubitali externa) confluens. Vena postcubitalis cum ramo seu sectore cubiti ad ejus angulum fusa, sine venula, itidemque cum ramo anteriore venæ axillaris, nulla venula inter utramque præ-sente, ut de more est in *Chrysopidis* (fig. 5, a).

Ala posterior venulis gradatis $11/9$.

Long. corp.	10	mm.
— al. ant.	18'5	»
— — post.	17	»

Patria. Nueva Friburgo, Junio de 1912. Leg. Ramos.

Nótese la estructura de la porción axilar del ala anterior. La venilla que en los demás *Crisópidos* existe entre el sector del cúbito y el postcúbito y entre este y la axilar, ha desaparecido, fusionándose dichas venas por breve trecho. Este carácter lo he observado en todas las demás especies de *Leucochrysa* existentes en mi colección, por lo que parece debiera introducirse en los caracteres del género.

50. *Nuvol* gen. nov.

Similis *Leucochryse* Mac Lachl.

Caput vertice haud tuberculato, antennis insertione proximis, gracilibus.

Abdomen alis brevius.

Pedes graciles, tibiis posterioribus parum vel vix compressis.

Alæ area costali angusta; area radiali interna nulla venula, externa angusta, sectore radii radio parallelo; area procubitali angusta, longa; duplici serie venularum gradatarum, externa cum procubito continuata; venulis stigmalibus parum vel nullatenus distinctis, saltem in area costali.

Ala anterior venula divisoria cellulam divisoriam ovalem parvam efficiente, seu tertiam cellulam procubitalem in duas magnitudine longe dispares dividente, anteriorem et internam parvam, ovalem vel triangularem, posteriorem et externam grandem; 3 venulis cubitalibus internis, seu 3.^a venula cubitali in ramum cubiti desinente.

Difere este género de la *Leucochrysa* Mc. L. en la estrechez del campo radial, estructura del estigma, posición de la tercera vena cubital del ala anterior o conformación del campo cubital de la misma.

El tipo es la siguiente especie.

51. **Nuvol umbrosus** sp. nov.

Flavo-testaceus.

Caput (fig. 6, *a*) vertice duplici linea longitudinali pone antenas, fusca, striola ad occiput juxta oculos fusca; oculis fuscis; antennis primo articulo grandi, ceteris brevibus.

Prothorax (fig. 6, *a*) latior quam longior, antrorsum leviter angustatus, tribus lineis longitudinalibus fuscis, media ad sulcum interrupta, marginibus lateralibus fusco striatis.

Abdomen superne linea laterali longitudinali fusca.

Pedes pallidi, unguibus basi fortiter dilatatis.

Alæ (fig. 6, *b*) angustæ, acutæ; reticulatone densa; membrana fasciis fulvo-ferrugineis umbrata; stigmatate interne fuscescente; venulis aliquot ultra stigma fuscis.

Ala anterior venulis costalibus plerisque, radialibus, procubitalibus et marginalibus posterioribus primis, furculis marginalibus plerisque totis et sectore radii initio fuscis; venulis gradatis fere $\frac{9}{10}$; 3 venulis intermediis, prima cum apice venulæ divisorie continuata. Membrana fasciis 4 fulvo-ferrugineis signata: 1.^a postica in \wedge , oblique posita, vertice pone sectorem radii, apicibus ad marginem; 2.^a obliqua ultra medium alæ, a costa ad arcum procubiti; 3.^a stigmali transversa, a costa ad medium alæ; 4.^a margini externo subparallela, usque ad stigmati apicem.

Ala posterior venulis aliquot costalibus et prope basim, furculis marginalibus apice fuscis. Quatuor fasciæ ita dispositæ: 1.^a postica

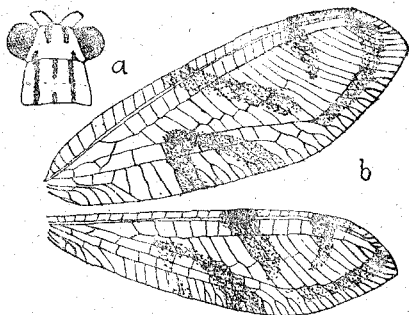


FIG. 6 — *Nuvol umbrosus* Nav. — *a*. Cabeza y protórax. *b*. Alas. $\times 3$. (Col. m.)

in \wedge obliqua, ramo interno minus sensibili, vertice supra procubitum, apicibus ad marginem; 2.^a ultra medium alæ obliqua a costa ad arcum procubiti; 3.^a stigmalis transversa, arcuata, a stigmatis initio ad medium alæ; 4.^a marginalis præter marginem externum, quem non attingit, usque ad subcostam.

Long. corp.	10	mm.
— al. ant.	17	>
— — post.	15'5	>

Patria. Río de Janeiro, Febrero de 1912.

Fam. **PÉRLIDOS**

52. **Neoperla egena** sp. nov. (fig. 7).

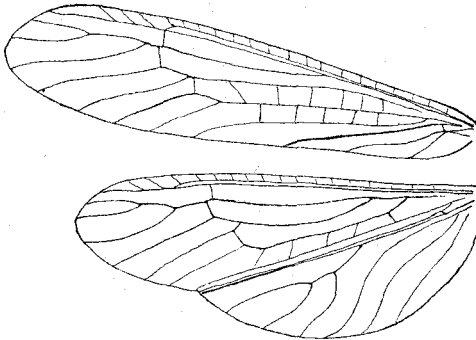


FIG. 7 -- *Neoperla egena* Nav. Alas. $\times 5$. (Col. m.)

Caput inferne totum flavo-aurantiacum sive ochraceum.

Caput ochraceum, ad latera et antice fuscum; oculis fuscis; ocellis nigris, nitentibus, inter se sesqui sui diametri distantibus, triplo sui diametri ab oculis, spatio inter ipsos fusco; palpis. antennisque fuscis.

Pronotum antice duplo latius quam longius, retrorsum angustatum, rugosum, fuscum, fascia longitudinali media ochracea. Meso- et metanotum testacea, nitida.

Abdomen ochraceum, cercis ochraceo-fuscis, apicem versus fuscescentibus, seu apice articularum sensim latius fusco, articulis secundo et tertio brevissimis, primo et quarto longioribus quam latoribus, sequentibus elongatis.

Pedes ochracei, tarsis fuscis, anteriores superne femoribus ad medium apicale, tibiis subtotis, intermediis femoribus in quarto apicali, tibiis in medio basilari et apice, posteriores femoribus ad ipsum apicem, tibiis in tertio basilari et ad apicem fuscis.

Alæ (fig. 7) apice ellipticæ; reticulatione fusca, forti, ramo sectoris radii ultra anastomosim tantum bis furcato; membrana tota leviter fusco tincta, in area costali densius, fortiter iridea.

Ala anterior area apicali 2-3 venulis ultra apicem subcostæ; sectore radii bis vel semel tantum furcato ultra anastomosim; fere 5-8 venulis procubitalibus, 5 cubitalibus; postcubito simplici.

Ala posterior membrana in medio basilari pallidiore; nulla venula procubitali, fere 5 cubitalibus, 1 ad basim inter sectorem postcubiti et axillarem primam; sectore seu ramo axillaris primæ bis furcato.

Long. corp.	6'5 mm.
— al. ant.	9'5 »
— — post.	8 »

Patria. Nueva Friburgo, Diciembre de 1911. H. Ramos. (Col. m.).

53. *Griopteryx neofriburgensis* sp. nov. (fig. 8).

Caput fuscum, fulvo leviter pilosum, occipite pallidiore; antennis fuscis, insertione distantibus, articulo primo grandi, pallidiore.

Prothorax transversus, sesquialter quam longior, capite angustior, marginibus lateralibus breviter convexis, anteriore leviter concavo, posteriore leviter convexo; fuscus, nitidus. Meso- et metathorax fusci, nitidi.

Abdomen fusco-piceum, pilosum, processu dorsali ultimi segmenti (fig. 8, *a*, *b*) rectangulari, postice ad angulum in dentem producto, piceo; cercis fuscis, primis articulis brevibus, ultimis elongatis.

Pedes fusci, femoribus pallidioribus.

Alæ (fig. 8, *c*) apice elliptice rotundatæ, reticulatione fusca; subcosta ad medium costæ cum ea confluyente; 3 venulis radialibus.

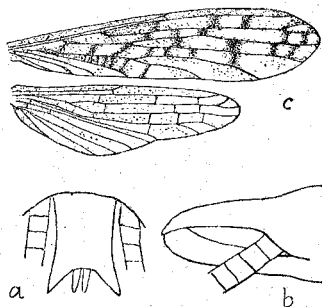


FIG. 8 — *Griopteryx neofriburgensis* ♂ Nav. — *a*. Extremo del abdomen visto por encima. *b*. Extremo del abdomen de lado. *c*. Alas. (Col. m.)

Ala anterior venulis late fusco marginatis, sectore radii ad apicem furcato, procubito prope basim, seu ante medium alæ.

Ala posterior leviter fusco tincta, paulo intensius in tertio basilari.

Long. corp. ♂	4'5 mm.
— al. ant.	7'5 »
— — post.	6'3 »

Patria. Nueva Friburgo, Diciembre de 1911, H. Ramos. (Col. m.).

Fam. ODONTOCÉRIDOS

54. *Marilia minor* F. Müll. Un ejemplar ♂. Río de Janeiro, Diciembre, 1912. P. Geraldès.

Fam. HIDROPSÍQUIDOS

55. *Macronema hyalinum* Pict. Nueva Friburgo, Octubre de 1912, H. Ramos. Nueva localidad del Brasil digna de consignarse.

56. *Macronema tuberosum* Ulm. var. *ramosa* nov. (fig. 9).

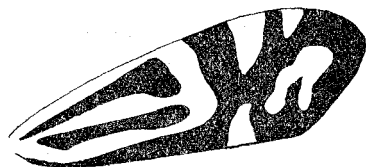


FIG. 9 — *Macronema tuberosum* Ulm. var. *ramosa* Nav. Ala anterior. \times 4. (Col. m.)

Ala anterior (fig. 9) tribus fasciis longitudinalibus flavis ad basim, externe prima seu anteriore cum fascia prima obliqua conjuncta, interdum etiam secunda seu media, raro etiam tertia seu posteriore.

Patria. Nueva Friburgo, Septiembre de 1911, H. Ramos. (Col. m.). Varios ejemplares.

El dibujo de las alas anteriores varía mucho en la figura, especialmente en las bandas transversales, las cuales ya se cortan o ya están enlazadas entre sí. Es constante en ellas la presencia de las tres estriás longitudinales dichas de la base. Una de las formas más frecuentes es la que representa la figura 9.

57. *Macronema trigramma* sp. nov. (fig. 10).

Simile *digrammati* Mac Lachl.

Caput, thorax, abdomen atra.

Oculi fusci. Antennæ atræ, apicem versus fuscæ. Palpi maxillares articulis tribus primis testaceo-flavis, haud dilatatis, ceteris fuscis; secundo brevi, leviter inflato, tertio sesqui-longiore secundo et quarto.

Pedes fusci, calcaribus fulvis, tibiis intermediis partim, posterioribus totis fulvis.

Ala anterior (fig. 10) tota nigro picta nigroque pilosa, tribus maculis hyalinis, duabus anterioribus ad marginem costalem latis brevibusque, interna ante medium alæ, externa ante stigma, alia obliqua angusta subparallela margini externo eique proxima; ad marginis postici medium plaga fusca seu minus atra.

Ala posterior leviter fusco picta, ad apicem et marginem anteriorem dense, plaga costali hyalina in tertio apicali.

Long. corp.	9	mm.
— al. ant.	11'5	»
— — post.	8'5	»

Patria. Nueva Friburgo, 1911, H. Ramos. (Col. m.).

58. *Macronema triste* sp. nov. (fig. 11).

Corpus totum nigrum, opacum.

Caput verrucis occipitalibus testaceis; oculis fuscis; antennis nigris, apicem versus fuscis; palpis maxillaribus tribus articulis primis testaceis, tertio longiore secundo et quarto, haud dilatato, ceteris nigris.

Abdomen margine postico segmentorum anguste ferrugineo.

Pedes testacei, tibiis intermediis superne longitudinaliter fusco lineatis; calcaribus I, 4, 4, anterioribus exiguis, ceteris longis, interno longiore.

Alæ (fig. 11) reticulatione fusca, membrana fuscata.

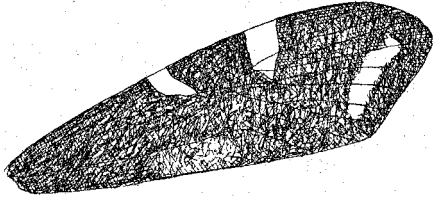


FIG. 10 — *Macronema trigramma* Nav.
Ala anterior. $\times 5$. (Col. m.)

Ala anterior pubescentia densa brevique, fusco-ferruginea; cellula discali brevi, margine externo recto; media duplo longiore; furca apicali prima triplo longiore suo petiolo; secunda basi angusta, longitudine subæquali tertiæ; hac cellulam mediam penetrante; quarta brevior.

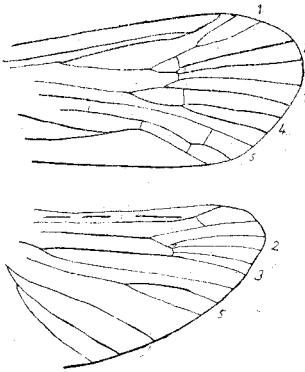


FIG. 11 — *Macronema triste* ♀
Nav. Extremo de las alas.
(Col. m.)

Ala posterior pallidior, hyalina, pubescentia fusca rara brevique, densiore et obscuriore ad apicem; furca apicali secunda longiore tertia, subæquali quintæ.

Long. corp. ♀	8	mm.
— al. ant.	10	»
— — post.	7.5	»

Patria. Nueva Friburgo, Febrero de 1912, H. Ramos.
(Col. m.)

59. *Centromacronema auripenne* Ramb. Nueva Friburgo, Enero de 1912; Río de Janeiro, Marzo de 1912.

60. *Leptonema furcatum* Ulm. Río de Janeiro, Marzo de 1912. Un ejemplar ♀.

61. *Leptonema stigmaticum* sp. nov. (fig. 12).

Simile *stigmoso* Ulm.

Caput fulvum, fulvo pilosum; vertice deplanato, verrucis posterioribus pallidioribus; oculis in sicco nigris; palpis antennisque concoloribus; palpis articulis tertio et quarto dilatatis (fig. 12, a), tertio duplo longiore quarto; antennis ad articulationes anguste fuscescentibus.

Thorax fulvus, mesonoto testaceo-ferrugineo, verrucis humeralibus fulvis, fulvo longiter pilosis.

Abdomen testaceum, sublæve, fulvo pilosum.

Pedes anteriores fulvi, intermedii et posteriores straminei, calcaribus fulvis.

Alæ (fig. 12, *b*) reticulatione fulvo-testacea, membrana leviter fulvo tincta.

Ala anterior pubescentia densa brevique fusciscentia vestita, obscuriore ad apicem, duobus nygmatis (1), seu ad basim secundæ furcæ apicalis et ante cellulam mediam, pilis nigris limbatis striolam longitudinalinem formantibus; cellula discali brevior quam media, lata, margine externo recto, ejus continuatione longe ultra cellulam mediam

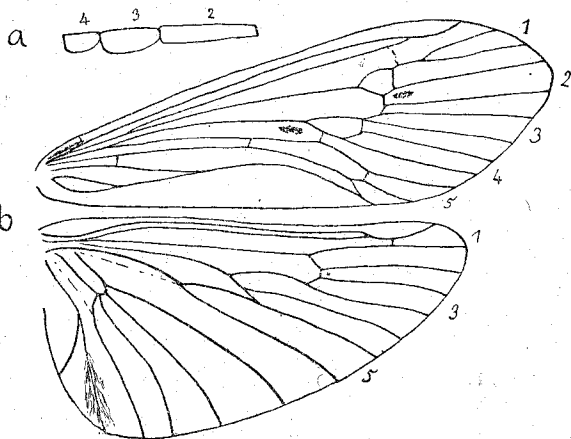


FIG. 12 — *Leptonema stigmaticum* ♀ Nav. — *a*. Parte del palpo maxilar. *b*. Alas. $\times 3$. (Col. m.)

percurrente; furca apicali prima triplo longiore suo petiolo, secunda tertium apicale cellulae discalis attingente, tertia ad ipsum angulum anteriorem cellulae mediae veniente.

Ala posterior basi multo latior anteriore, plaga pilosa lata, pilis longis fusco-testaceis, ad angulum axillarem; furca apicali quinta longiore cellula apicali sexta.

Long. corp. ♀	12 mm.
— al. ant.	17'5 »
— — post.	14 »

Patria. Nueva Friburgo, Diciembre de 1911. H. Ramos. (Col. m.)

62. *Leptonema viridanum* sp. nov. (fig. 13).

Simile *furcato* Ulm., minus.

(1) Llamado *nigma*, del griego νόγμα punto, el característico de los Tricópteros que se halla siempre en la base de la segunda horquilla apical de las alas; a veces se hace también sensible en el disco del ala anterior.

Caput flavidum, pallidum, flavido pilosum; oculis fuscis; palpis maxillaribus concoloribus capiti, articulis tertio et quarto compressis, dilatatis, tertio duplo longiore quarto; antennis pallidis, externe fuscescentibus, articulis apice fuscescente annulatis, fere 2-10 interne crenatis seu subserratis.

Thorax flavidus, viridi leviter suffusus, verrucis humeralibus mesonoti viridantibus, pilis aureis.

Abdomen flavidum, flavido pilosum, viridi leviter suffusum.

Pedes flavidi, flavido pilosi, femoribus tibiisque levissime viridi suffusis; calcaribus longis, internis longioribus, fulvis; tarsis fulvis, apice articularum tenuissime fuscato.

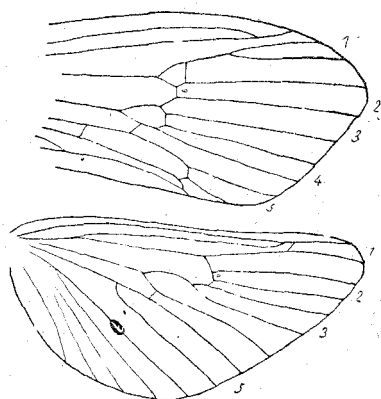


FIG. 13 — *Leptonema viridanum* ♀ Nav.
a. Extremo del ala anterior. b. Ala posterior. $\times 5$. (Col. m.)

Alæ (fig. 13) hyalinæ, vitreæ, irideæ, reticulatione pallida, viridi tincta.

Ala anterior cellula discali brevi, lata, trapezoidali, margine antico convexo, externo recto, ejus prolongatione ultra apicem cellulae mediæ percurrente, posteriore in lineam fractam, parte interna duplo longiore externa; petiolo primæ furcæ apicalis sesquilongiore cellula discali; furca prima apicali plus duplo longiore suo petiolo; furca secunda apicali usque ad tertium, non usque ad medium cellulae discalis penetrante; furcis apicalibus tertia et quarta partem apicalem cellulae mediæ occupantibus. Pubescentia brevis, fulva, ad alæ apicem densior obscuriorque.

Ala posterior latior, furca apicali quinta paulo interiore cellula apicali sexta; nodulo venæ axillaris primæ testaceo, forti, vena viridula longitudinaliter diviso. Pubescentia rara brevisque, ad alæ apicem sensibilis. Fimbriæ fulvæ.

Ala posterior latior, furca apicali quinta paulo interiore cellula apicali sexta; nodulo venæ axillaris primæ testaceo, forti, vena viridula longitudinaliter diviso. Pubescentia rara brevisque, ad alæ apicem sensibilis. Fimbriæ fulvæ.

Long. corp. ♀	9'6 mm.
— al. ant.	13 »
— — post.	9'2 »

Patria. Bahía, Noviembre de 1913. (Col. m.). Un ejemplar ♀.

Es tan parecido al *furcatum* Ulm. que forzosamente lo tomara por la misma especie, de no poder compararlo con la figura que trae Ulmer (Macronematinae, 1907, p. 49, f. 43) que representa el ♂ y sobre todo con un ejemplar ♀ del verdadero *furcatum* Ulm., que he citado antes.

Hallo estas diferencias. El tamaño es notablemente menor. En el ala anterior la celdilla discal es sensiblemente más corta y proporcionalmente más ancha y su margen posterior no está dividido en dos partes casi iguales, sino muy desiguales, siendo la externa la mitad de la interna, por lo cual la horquilla apical segunda penetra mucho menos adentro de la misma celdilla. En el ala posterior la celdilla apical sexta penetra más adentro, casi tanto como la horquilla quinta, por lo que en realidad viene a ser más larga.

Fam. LEPTOCÉRIDOS

63. *Setodes duodecimpunctata* sp. nov. (fig. 14).

Caput testaceum, albido pilosum; oculis in sicco fusco-nigris; palpis testaceis, dense pilosis, pilis fusciscentibus; antennis tenuibus, ala anteriore duplo saltem longioribus.

Thorax testaceus, parce pilosus.

Abdomen testaceum, apice ferrugineo leviter suffusum; cercis intermediis albidis, apice dilatatis, bilobis, inferioribus tenuibus.

Pedes fulvo-pallidi, albido pilosi.

Alæ (fig. 14) angustæ, acutæ, hyalinæ, reticulatione testaceo-pallida.

Ala anterior furca apicali prima sesquilongiore suo petiolo, brevior tertio; cellula discali fortiter elongata; pubescencia mediocri,

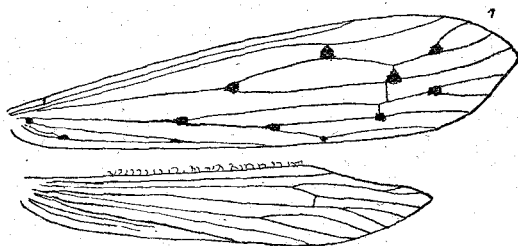


FIG. 14 — *Setodes 12-punctata* ♂ Nav.
Alas. (Col. m.)

testaceo-fusca; duodecim punctis fuscis albo externe limitatis conspersa: quatuor minoribus fere in seriem longitudinalem posteriorem, octo majoribus ad axillas cellularum aut furcarum.

Ala posterior margine costali in medio basilari recto, pilis uncinis distincto, ante apicem late concavo; furcis apicalibus prima et tertia longitudine subæqualibus, quinta longiore.

Long. corp.	4'8 mm.
— al. ant.	7'2 »
— — post.	5'3 »

Patria. Nueva Friburgo, Diciembre de 1912, H. Ramos (Col. m.).

Fam. SÓCIDOS

64. *Dietyopsocus pennicornis* Burm. Bahía, Septiembre de 1912.

65. *Psocus fuscatus* sp. nov. (fig. 15).

Caput fulvo-ferrugineum; fronte convexa, elongata, striis longitudinalibus fuscescentibus 9-II signata; oculis fuscis; ocellis purpureis; palpis fusco-nigris; antennis ala anteriore longioribus, nigris, duobus primis articulis furrugineis.

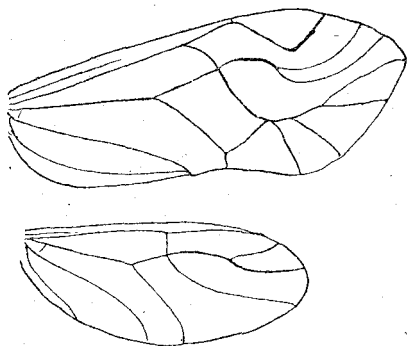


FIG. 15 — *Psocus fuscatus* Nav.
Alas. (Col. m.)

Thorax fusco-ferrugineus, nitens.

Abdomen fulvo-ferrugineum.

Pedes fulvo-ferruginei, apice tibiaram et tarsis totis fuscis.

Ala anterior (fig. 15) subtota fuscata, area pone stigma pallidiore, stria ad latus interiorius cellulae posticae alba; reticulatione fusco-nigra, ad medium alae fulva; stigmatate grandi, subtriangulari, postice dilatato, sanguineo; furca apicali prima longa, angusta, curva; cellula postica alta, vertice angusto.

Ala posterior elíptica, membrana leviter fusco tincta, fortiter iridea, hyalina; reticulatione fusca; furca apicali prima brevior suo petiolo.

Long. corp.	5'5 mm.
— al. ant.	6'6 »
— — post.	5 »

Patria. Río Grande do Sul. Diciembre, 1911. Varios ejemplares adultos y larvas, en alcohol.

Fam. **TERMÍTIDOS**

Las especies de esta familia recogidas por el P. Tavares las envié para su estudio al Sr. Silvestri, de Portici.

Zaragoza, 28 de Diciembre de 1915.



Bibliography of the Neuropterida

Bibliography of the Neuropterida Reference number (r#):
657

Reference Citation:

Navás, L. 1916 [1916.??.??]. Neurópteros Sudamericanos. Tercera [III] serie. Neurópteros del Brasil recogidos por el R. P. Joaquín da Silva Tavares S. J. Brotéria (Zoológica) 14:14-35.

Copyrights:

Any/all applicable copyrights reside with, and are reserved by, the publisher(s), the author(s) and/or other entities as allowed by law. No copyrights belong to the Bibliography of the Neuropterida. Work made available through the Bibliography of the Neuropterida with permission(s) obtained, or with copyrights believed to be expired.

Notes:

File:

File produced for the Bibliography of the Neuropterida (BotN) component of the Global Lacewing Digital Library (GLDL) Project, 2005.