

INSECTOS SURAMERICANOS

por el

R. P. Longinos Navás, S. J.

NOVENA SERIE

NEURÓPTEROS

Familia MIRMELEÓNIDOS.

118. **Vella fallax** Ramb. "Venezuela, Etat d'Aragua, Villa de Cura, Mayeul Grisol, 1923." Mus. de París. Parece nueva para esta nación.

119. **Nezuela** gen. nov.

Etim. Formo el nombre de este género por abreviación de Venezuela, región de origen de la especie típica.

Similis generi *Grocus* Nav.

Caput antennis insertione distantibus, longius latitudine primi articuli; clava manifesta; thorace brevioribus.

Prothorax transversus.

Abdomen cylindricum, alis brevius; cercis superioribus valvæformibus, stylis ♀ cylindricis, lamina subgenitali ♀ prominente.

Pedes mediocres, tibiis femore brevioribus; calcaribus rectis vel subrectis, metatarso brevioribus; tarsis tibia brevioribus, articulo primo oblongo, tribus sequentibus brevibus, quinto longiore primo.

Alæ areis costali, procubitali, cubitali interna (citra cubiti divisionem) et axillari simplicibus; area apicali venulis gradatis divisa; linea plicata cubitali manifesta; angulo cubiti aperto, seu ramo cubiti brevi; sectore radii ultra divisionem cubiti orto, pluribus venulis radialibus citra illum; areolis discalibus plerisque rectangularibus.

Ala anterior area apicali lata, duplici serie venularum gradatarum divisa; area inter lineam plicatam et cubitum interne una, externe duplici serie areolarum.

Ala posterior area apicali angusta, paucis vel nullis venulis gradatis; area plicata seu inter lineam plicatam et ramum anteriorem cubiti uni-areolata.

Difiere del género *Grocus* Nav. en la mayor brevedad de los tarsos, especialmente de los primeros artejos y mayor longitud del último que

el primero, por la presencia de dos series de venillas gradiformes en vez de una, en el campo apical del ala anterior, etc.

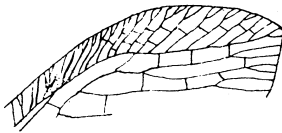


Fig. 33.

Nezucla geayana ♀ Nav.

Ala anterior, parte apical.

120. *Nezucla geayana* sp. nov.

fig. 33).

Fusco-ferruginea.

Caput fronte usque ad clypeum et pone antennas nigra, nitente; vertice

et occipite convexis, ferrugineis; oculis ferrugineis; palpis testaceis, apice fuscis; antennis 4,5 mm. longis, clava forti, fusco-ferrugineis.

Thorax subtotus fusco-ferrugineus, pilis albidis; pronoto transverso, plus duplo latiore longitudine.

Abdomen ferrugineo-testaceum, pilis albidis, ultimis nigris, spinulosis; lamina subgenitali acuta, declivi, unguiformi.

Pedes graciles, testaceo-ferruginei; femoribus superne, tarsis apice fuscis; calcaribus testaceis, tenuibus, metatarso paulo brevioribus.

Alæ hyalinæ, immaculatæ, irideæ, apice acutæ; stigmatæ albido, parum sensibili; reticulatione pallida; pilis fuscis; subcosta et radio fusco breviter striatis; area inter lineam plicatam et marginem posteriorem triareolata, areolis polygonalibus.

Ala anterior (fig. 33) 7 venulis radialibus internis; sectore radii 9 ramis.

Ala posterior angustior, area apicali paucis venulis gradatis (in ala sinistra typi nullis); 4 venulis radialibus internis; sectore radii 10 ramis.

| | | | |
|---------------|-----|------|-----|
| Long. corp. ♀ | ... | 22 | mm. |
| — al. ant. | ... | 24,5 | " |
| — — post. | ... | 22,4 | " |

Patria. Venezuela, F. Geay, 1899. Mus. París.

La he denominado *geayana* en obsequio y recuerdo de su inventor F. Geay.

Familia CRISÓPIDOS.

121. *Leucochrysa benoistina* sp. nov.

Fulva.

Caput oculis ferrugineis; palpis flavidis, fusco annulatis; antennis flavidis (maxima pars deest).

Pronotum antrorsum angustatum, angulis anterioribus rotundatis, marginibus lateralibus infuscatis. Meso- et metanotum fusco maculata.

Abdomen fulvo-flavum? (male conservatum).

Pedes fulvi, fulvo pilosi.

Alæ hyalinæ, irideæ, stigmatē interne late fusco limitato; reticulatio-
ne fulvo-viridi; nullis venulis fusco limbatis.

Ala anterior apice rotundata; venulis gradatis externis, primis radialibus et cubitalibus, ultima procubitali totis, sectore radii et aliquot ramis sectoris initio fuscis; venulis gradatis $16/10$, serie interna introrsum penetrante, intermediis 4; umbra fusca obliqua parallela margini externo, a margine posteriore per axillas furcularum marginalium et venulas gradatas externas.

Ala posterior apice subacuta; venulis gradatis $12/8$, intermediis 4, omnibus pallidis.

| | | |
|----------------|------|-----|
| Long. corp.... | 15 | mm. |
| — al. ant.... | 25 | " |
| — — post.... | 22,5 | " |

Patria. "Equatur, Santo Domingo de los Colorados, R. Benoist, 1930."
Mus. Paris.

122. *Nodita Morenoi* sp. nov.

Similis *Viñesi* Nav.

Flavo-fulva.

Caput oculis æneis; palpis flavo-fulvis; antennis 40 mm. longis, primis 15 articulis vel pluribus externe fuscis.

Pronotum transversum, antrorsum angustatum, ad margines laterales ferrugineum. Mesonotum duobus punctis fuscis in præscuto. Metanotum fulvo-viride.

Pedes flavo-virides, flavido pilosi.

Alæ hyalinæ, irideæ; reticulatio-
ne fulvo-flava; sectore radii tractu medio cum initio ramorum fusco; stigmatē fulvo.

Ala anterior apice rotundata; venulis gradatis $12/11$ et ultima procubitali totis, primis radialibus ad radium, mediis ad sectorem, sectore radii initio, fuscis; umbra seu fascia longitudinali margini externo parallela, ramis furcularum marginalium tractu ad axillas fusco; venulis intermediis 7, partim fuscatis, prima ad tertium apicale cellulæ discalis seu divisoriae inserta.

Ala posterior apice acuta; stigmatate interne fusco-ferrugineo limitato; margine externo fuscato; venulis gradatis $9/8$, intermediis 6.

| | |
|----------------|----------|
| Long. corp.... | 13,5 mm. |
| — al. ant.... | 22 " |
| — — post..... | 19,5 " |

Patria. "Équateur, Quito, R. Benoist, 1930." Mus. Paris.

La he llamado *Moreoni* en honor del insigne Presidente y mártir de Quito García Moreno.

Familia HEMERÓBIDOS.

123. **Hemerobius pallidus** Blanch. "Montagnes des Orgues (prov. de Río Janeiro) environs de la Tijuca, 800 a 1.000 m. d'altitude, E. R. Wagner, 1902." Mus. de Paris.

124. **Nusalala erecta** Nav. "Équateur, Env. de Quito, R. Benoist, 1930, Mars." Mus. de Paris.

Familia MANTÍSPIDOS.

125. **Symphrosis varia** Walk. "Guyane Franc., St.-Jean de Maroni, Coll. Le Moul, février, Coll. Chopard, 1919." Mus. Paris.

SOCÓPTEROS

Familia TIRSOFORIDOS.

126. **Thyrsophorus formosus** sp. nov. (fig. 34).

Similis *specioso* Enderl.

Caput ferrugineum, pubescentia fulva; labro antice fusco; oculis fusco-ferrugineis; ocellis rubellis, maculae fuscae impositis; palpis fuscis; antennis duobus primis articulis testaceis, ceteris fuscis, tertio et quarto fusco longiter pilosis, tertio cylindrico, quarto sensim incrassato.

Thorax totus ferrugineus.

Abdomen ferrugineo-fuscum.

Pedes anteriores femore ferrugineo, cylindrico; tibia fusca, longiore suo femore, compressa, apicem versus sensim angustata. Pedes intermedii femoribus ferrugineo-fuscis, leviter compressis, tibiis multo longioribus, cylindricis, fuscis, quarto apicali albidis, pilis concoloribus; tarsis articulo primo albedo, longo, secundo fusco, quadruplo brevior.

Ala anterior (fig. 34) apice elliptice rotundata; reticulatione nigra; membrana fusco tincta, in medio areolarum externarum pallidius, in areolæ posticæ medio interno albida; ad costam tribus striis maculisve triangularibus pallidis, interna alba, media fulva, externa partim alba et fulva. Cellula discalis parum elongata, margine interno leviter convexo. paulo longiore anteriore et externo, posteriore albo, ceteris brevior. Areola postica alta, vertice brevi.

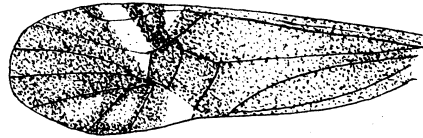


Fig. 34.
Thyrsophorus formosus Nav.
Ala anterior.

Ala posterior membrana hyalina, in medio interno leviter fusco tincta; reticulatione fusca; furca apicali ramis obliquis, anteriore subæquali pedunculo, posteriore illo longiore.

| | |
|---------------|---------|
| Long. corp... | 6,5 mm. |
| — al. ant.... | 11,8 " |
| — — post..... | 7,5 " |

Patria. Brasil: "Barao Homem de Mello, Río de Janeiro, 16-VII-22." Leg. et ded. Zikan. Mus. de Berlin-Dahlem.

EMBIÓPTEROS

Familia EMBIDOS.

127. *Embia trachelia* Nav. República Argentina: "La Ciénaga, Cutam Weisel, Bruch ded." Mus. de Berlin-Zahlem. Los caracteres orgánicos son de esta especie, especialmente el lóbulo izquierdo del último tergito abdominal; el color del pronoto más obscuro, pardo.

PLECÓPTEROS

Familia PÉRLIDOS.

128. **Neoperla lacunaris** sp. nov. (fig. 35).

Similis *fenestratae* Pict.

Caput fulvo-testaceum, nitens; superne in parte anteriore leviter infuscatum; oculis fuscis; ocellis flavis, interne fusco limbatis, duplo sui diametri inter se, triplo ab oculis distantibus; antennis fuscis, primo articulo fulvo.

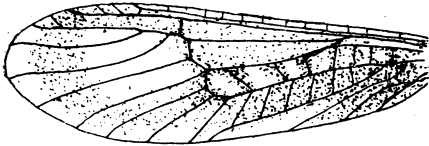


Fig. 35.

Neoperla lacunaris ♀ Nav.

Ala anterior.

Thorax inferne fulvus, margine anteriore proster- ni fusco. Pronotum fuscum, fascia media longitudinali angustiore lateralibus flava. Mesonotum ad latera fuscum, præscuto et linea pos-

teriore longitudinali flavis, lobis lateralibus pallidis. Metanotum testa- ceum, lobis humeralibus fuscis.

Abdomen flavo-ochraceum, urodiis et pilis concoloribus; lamina sub- genitali ♀ lobis rotundatis, seu medio acute emarginata.

Pedes fulvi, fulvo pilosi, tibiis basi et apice infuscatis; tarsis sub- fuscis.

Alæ apice elliptice rotundatæ; sectore radii ultra anastomosim 2 ra- mis; cubito 2 ramis accessoriis.

Ala anterior (fig. 35) membrana pone costam et præter marginem externum fusco tincta, plaga grandi elliptica ultra anastomosim, alia parva in area procubitali et limbo ad marginem externum hyalinis; re- ticulatione in parte tincta fusca, in reliquo fulva; 2 venulis apicalibus et 6 procubitalibus fuscis, 5 cubitalibus.

Ala posterior hyalina, reticulatione fulva, vena radiali et proxima parte sectoris cum serie ramorum prope marginem externum fuscis; 6 venulis cubitalibus; ramo anteriore axillaris secundæ 3 ramis curvatis.

| | | |
|-----------------|------|-----|
| Long. corp..... | 9 | mm. |
| — al. ant..... | 13,5 | " |
| — — post..... | 11,8 | " |

Patria. "Equateur, Santo Domingo de los Colorados, R. Benoist, 1930." Mus. de París.

Se parece a la *fenestrata* Pict. en las pinturas del ala anterior, pero no en la posterior, que es incolora.

La apellido *lacunaris* por el aspecto de lagunas hialinas que ofrece la primera ala.

129. **Neoperla trinervis** sp. nov. (fig. 36).

Similis *lacunari* Nav. Pallidior.

Pars inferior corporis fulvo-flava.

Caput (fig. 36) superne fulvum, angulis anterioribus infuscatis; oculis fuscis; ocellis ferrugineis, anguste fusco limbatis, plus suo diametro inter se, multo plus ab oculis distantibus.

Pronotum transversum, disco rugoso, area media lata, fascia subfusca lata præter margines laterales, nec illos tangente (fig. 36). Mesotet metanotum ferruginea, nitentia; mesonoti præscuto flavo.

Abdomen superne ochraceum, flavido pilosum, urodiis concoloribus.

Pedes flavidi, flavido pilosi.

Alæ hyalinæ, apice elliptice rotundatæ; 2 venulis apicalibus, seu ultra subcostæ apicem; sectore radii 2 ramis ultra anastomosim.

Ala anterior reticulatione subfusca, venulis costalibus et apicalibus subfuscis; procubito ad anastomosim furcato, cubito 2 ramis accessoriis; 4 venulis procubitalibus, 5 cubitalibus.

Ala posterior reticulatione flavida, ultra anastomosim subfusca; 4 venulis cubitalibus; axillaris secundæ ramo primo ter furcato; regione axillari nullis venulis.

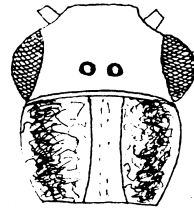


Fig. 36.

Neoperla trinervis ♀ Nav.
Cabeza y pronoto.

| | | | | | | |
|---------------|-----|-----|-----|-----|------|-----|
| Long. corp. ♀ | ... | ... | ... | ... | 10,2 | mm. |
| — al. ant. | ... | ... | ... | ... | 15,7 | " |
| — — post. | ... | ... | ... | ... | 13,4 | " |

Patria. "Equateur, Quito, R. Benoist, 1930." Mus. de París.

La llamo *trinervis* por alusión a las tres primeras venas de ambas alas que son más pálidas que las siguientes.

Familia GRIPOPTERÍGIDOS.

130. **Notoperla Fazi** sp. nov. (fig. 37).

Similis *Michaelsevi* Klap. Major obscuriorque.

Caput nigrum, labro pallidiore; vertice inter ocellos posteriores depresso seu foveolato; palpis fusco-nigris; antennis nigris, primo articulo grandi, lato, secundo brevi, ceteris elongatis.

Thorax niger, superne nitens; pronoto transverso, marginibus lateralibus rectis, parallelis.

Abdomen nigrum, ovis fulvis.

Pedes nigri, femoribus II basi, tibiis II et III testaceis, apicibus nigris; tarsis posterioribus articulo primo longitudine æquali secundo et tertio simul sumptis, secundo brevissimo.

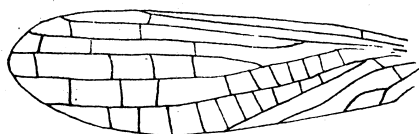


Fig. 37.

Notoperla Fazi ♀ Nav.

Ala anterior.

Alæ apice elliptice rotundatæ; membrana leviter fusco tincta; reticulatione f u s c a; nulla venula apicali seu ultra subcostæ apicem.

Ala anterior (fig. 37) angusta; ramo anteriore cubiti simplice seu indiviso; procubito prope alæ medium furcato, 3-5 venulis inter ramos; fere 10 venulis procubitalibus, 7-8 cubitalibus. Membrana fuscata in medio æolarum, linea juxta venulas pallida.

Ala posterior latior; membrana leviter et uniformiter fusco tincta.

| | | | | | | |
|---------------|-----|-----|-----|-----|-----|---------|
| Long. corp. ♀ | ... | ... | ... | ... | ... | 7,8 mm. |
| — al. ant. | ... | ... | ... | ... | ... | 15 " |
| — — post. | ... | ... | ... | ... | ... | 12,5 " |

Patria. "Chile (Temuco), 1-1928. Faz leg." Mus. de Berlín-Dahlem.

131. **Notoperla Werner** sp. nov. (fig. 38).

Similis *reticulata* Brau.

Pars inferior corporis fusco-fulva, superior fusca.

Caput oculis, palpis antennisque fuscis; antennarum articulo primo grandi, lato, secundo minore, sequentibus transversis, tantum in tertio apicali leviter elongatis.

Pronotum transversum, marginibus lateralibus convexis, in tertio anteriore convergentibus, unde margo anterior brevior posteriore; disco ru-

goso; sulco medio longitudinali; area media angusta. Meso-et metanotum fusco-picea, nitentia.

Abdomen superne subfuscum, lamina subgenitali ♀ nonum sternitum attingente, transversa, postice late rotundata sive convexa; ultimo tergito postice in triangulum producto; urodiis fulvo-fuscis, articulis basalibus transversis, ceteris elongatis.

Pedes fuscii, externe pallidiores; tarsi posterioribus articulo tertio paulo longiore primo et secundo simul sumptis, secundo brevissimo.

Alæ apice elliptice rotundatæ; reticulatione forti, fusca; membrana leviter fusco tincta; 2-3 venulis apicalibus seu ultra subcostalis apicem.

Ala anterior (fig. 38) area intermedia inter sectorem radii et procubitum reticulata; procubito paulo citra alæ medium furcato, venulis inter ramos; fere 8 venulis procubitalibus, pluribus cubitalibus; ramis cubiti simplicibus.

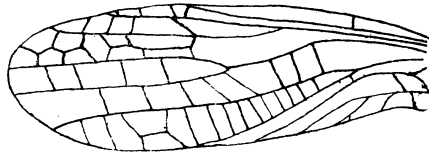


Fig. 38.

Notoperla Wernerii ♀ Nav.

Ala anterior.

Ala posterior in medio externo usque ad axillarem venulis dotata.

| | | | | | | |
|---------------|-----|-----|-----|-----|------|-----|
| Long. corp. ♀ | ... | ... | ... | ... | 20 | mm. |
| — al. ant. | ... | ... | ... | ... | 20,5 | " |
| — — post. | ... | ... | ... | ... | 17,8 | " |

Patria. Chile: "Ultima Esperanza (Territorio Magallanes), 500 metros de altura, febrero 1931. Prof. Werner Gromsch coll." Un ejemplar enviado por el Prof. Porter; lo denomino *Wernerii* del nombre de su inventor.

132. **Gripopteryx tessellata** Brau. C. Chile, A. Faz; Santiago, XII-1925, A. Faz.

133. **Paragripopteryx reticulata** Brau. Panguipulli (Chile), 22-XI-1927.

EFEMERÓPTEROS

Familia LEPTOFLÉBIDOS.

134. **Atalophlebia axillata** sp. nov. (fig. 39).

Subimago. Corpus fulvum, fusco varium.

Caput fulvum, fusco punctatum; oculis fuscis.

Thorax superne lineis subfuscis longitudinalibus.

Abdomen fulvum, inferne quatuor punctis maculisve fuscis, fere confluentibus, in singulis segmentis; superne margine posteriore segmentorum plerumque fusco, segmentis VI et VIII striis crassis longitudinalibus fuscis; tergito X lobo medio triangulari rotundato, dente laterali; urodiis pallidis, griseis, fusco annulatis; forcipe fulva.

Pedes fulvi, femoribus posterioribus a basi ad medium et apice fuscis.

Alæ hyalinæ, reticulatione fusca (fig. 39).

Ala anterior (fig. 39, a) angusta, apice parabolico, area costali tota

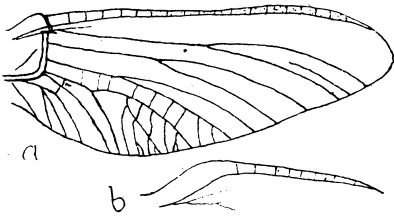


Fig. 39.

Abalophlebia axillata ♂ Nav.

a) Ala anterior (parcial).

b) Ala posterior, campo costal.

venulis divisa; membrana in medio apicali fulvo tincta; venulis stigmalibus rectis, 5-7; sectore radii paulo ultra medium furcato, procubito paulo citra medium, ramis sine vena intercalata, cubito interius, venulis inter ramos; axillari 1 citra alæ medium furcata, ramo anteriore ad marginem externum pertingente, interiore ad posteriorem.

Ala posterior ovalis, area costali (fig. 39, b) parte basali latiore sine venulis, apicali angustata pluribus venulis dotata; sectore radii et media divisis.

| | |
|----------------------|----------|
| Long. corp. ♂ | 11,6 mm. |
| — al. ant.... .. | 15,3 " |
| — — post..... | 4 " |

Patria. Brasil: "Barao Homem de Mello, Río Janeiro, leg. et ded. Zikan, 19-IX-1924." Mus. de Berlin-Dahlem.

135. *Thraulodes subfasciata* sp. nov. (fig. 40).

Similis *telegraphicae* Needh. (1) Minor.

Subimago? Caput griseum, oculis nigris.

Thorax fulvo-pallidus, superne striis longitudinalibus fuscis.

Abdomen fulvo-flavum, tergitis punctis fuscis in tertio basali sive anteriore; ultimo segmento medio truncato; urodiis fulvis, superne fusco

(1) Needham (Bull. Lloyd Libr. 1924, p. 41, escribe *telegraphicus*.)

fasciatis; forcipe longa, pallida, primo articulo interne basi et apice dilatato.

Pedes fulvo-pallidi, femoribus fascia fusca in tertio apicali.

Alæ hyalinae, reticulatione subfusca, pallida (fig. 40).

Ala anterior (fig. 40, a) apice elliptice rotundata; membrana umbris transversis in fascias duas magis conspicuas citra et ultra alæ medium, tertio apicali toto umbrato; venula humerali et puncto basali ad cubitum fuscis; venulis apicalibus fere 7-8 obliquis; sectore radii prope basim furcato, procubito ultra alæ medium, cubito citra medium; inter axillarem 1 et 2 quatuor intercalaribus longis et brevibus alternis; axillari 2 fortiter arcuata.

Ala posterior (fig. 40, b) area subcostali lata, 3 venulis; intercalari brevi inter ramos procubiti; axillari subrecta.

| | | | | |
|--------------|---|---------|---|---------|
| Long. corp.. | ♂ | 8,2 mm. | ♂ | 8,9 mm. |
| — al. ant... | | 10,1 | " | 11,5 |
| — — post... | | 2,2 | " | 2,3 |

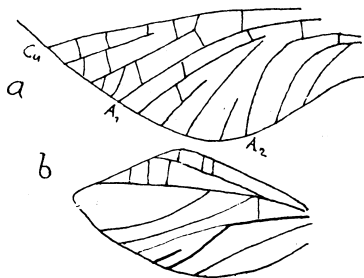


Fig. 40.

Thraulodes subfasciata ♂ Nav.

a) Ala anterior, región axilar.

b) Ala posterior.

Patria. Brasil: "Barao Homem de Mello, Río de Janeiro, leg. et ded. Zikan, 31-III-1930; 29-V-1931." Mus. de Berlín-Dahlem.

TRICÓPTEROS

Familia SICÓMIDOS.

136. *Tinodes talcana* sp. nov. (fig. 41).

Corpus fuscum, fulvo pilosum.

Caput pilis in fronte juxta oculos fuscis; palpis subfuscis, ad articulationes pallidioribus; antennis fulvis (maxima pars deest).

Abdomen ovipositore longo, 2,2 mm., basi conico, medio tenui, apice clavæformi, fulvo, pilis fuscis.

Pedes fulvo-ferruginei, calcaribus pilisque fulvis.

Alæ apice parabolico, membrana leviter fusco tincta, reticulatione et pubescentia fuscis.

Ala anterior (fig. 41) cellula discali plus duplo longiore latitudine, extrorsum sensim dilatata, media duplo longiore, angustiore; venulis discalibus pallidis, apicali cellulæ mediæ et radiali fere in lineam rectam positis; furca apicali 2 longiore 5, hac latiore ceteris, 3 et 4 breviter pedunculatis.

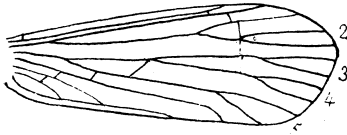


Fig. 41.

Tinodes talcana ♀ Nav.

Ala anterior.

Ala posterior pallidior, furcis apicalibus 2, 3, 5 longitudine decrescentibus, 5 latiore.

| | | | |
|---------------|------|-----|-----|
| Long. corp. ♀ | .... | 3,8 | mm. |
| — al. ant... | .... | 5,5 | " |
| — — post... | .... | 4,5 | " |

Patria. Chile: Talca, un ejemplar ♀, creo que enviado por el H. Flaminio Ruiz.

137. *Tinodes lineata* sp. nov. (fig. 42).

Similis *talcanae* Nav.

Corpus fusco-ferrugineum, fusco pilosum.

Caput fuscum, antennis totis fulvo-pallidis seu stramineis.

Abdomen apice fulvum, processu dorsali ♂ triangulari, transverso; cercis superioribus grandibus, compressis, apice fusco pilosis; cercis inferioribus articulo basali grandi, lato, apicali cylindrico, fusco piloso, apice obtuso; ovipositore fulvo, fusco viloso, basi lato, compresso, sensim attenuato, apice cylindrico, stria tenui dorsali laterali longitudinali fusca.

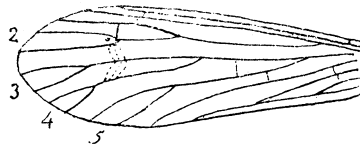


Fig. 42.

Tinodes lineata ♂ Nav.

Ala anterior.

Alæ membrana leviter fusco tincta, reticulatione et pubescentia plerumque fuscis.

Ala anterior (fig. 42) cellula discali triplo longiore latitudine; furcis apicalibus ita longitudine decrescentibus: 5, 2, 3, 4, angustis; venulis anastomosis albidis in angulum obtusum confluentibus.

Ala posterior furcis apicalibus 2, 3, 5 longitudine decrescentibus, 5 ad marginem duplo latiore.

| | ♂ | ♀ |
|-----------------|---------|---------|
| Long. corp..... | 3,5 mm. | 3,3 mm. |
| — al. ant.... | 6,2 " | 5,5 " |
| — — post..... | 5 " | 4 " |

Familia POLICENTRÓPIDOS.

138. **Chilocentropus** gen. nov.

Similis *Phylocentropo* Banks.

Caput antennis fortibus, primo articulo crasso.

Pedes graciles, calcaribus, 3,

4, 4.

Alæ furca apicali 3 pedunculata.

Ala anterior furcis apicalibus 1, 2, 3, 4, 5, prima longa, sessili; sectore radii venula cum media connexo.

Ala posterior cellula discali clausa; furcis apicalibus 2, 3, 5, deficiente prima.

Conviene con el género *Phylocentropus* Banks en la longitud de la horquilla apical 1, sentada, en el ala anterior, y difiere manifestamente en la carencia de la misma en el ala posterior.

El tipo es la especie siguiente:

139. **Chilocentropus disparilis** sp. nov. (fig. 43).

Corpus fuscum, fulvo pilosum.

Caput oculis globosis, fusco-ferrugineis; antennis fulvo-flavis, duobus primis articulis fuscis.

Abdomen appendicibus fulvis, fusco pilosis.

Pedes fulvi, tibiis posterioribus obscurioribus; calcaribus pedum II et III longis, fuscis.

Alæ (fig. 43) membrana leviter fusco tincta, reticulatione et pubescentia subfusca.

Ala anterior furcis apicalibus ita longitudine decrescentibus: 5, 2, 1, 3, 4, breviter pedunculatis 3 et 4; venulis pone cellulam discalem in < et articulo albidis; cellula discali plus duplo longiore latitudine.

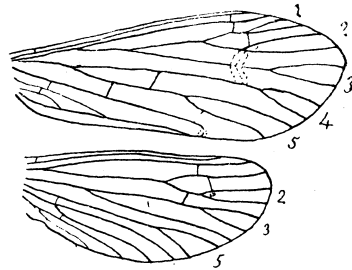


Fig. 43.

Chilocentropus disparilis Nav.

Alas.

Ala posterior furcis apicalibus ita longitudine decrescentibus: 2, 3, 5, hac ad marginem lata, cellula discali angusta, plus duplo longiore latitudine.

| | |
|-----------------|---------|
| Long. corp..... | 3,8 mm. |
| — al. ant.... | 6,4 " |
| — — post.... | 4,9 " |

Patria. Chile: "Marga-Marga, 27-IV-1931; leg. P. Jaffuel.

Familia HIDROPSÍQUIDOS.

140. **Leptonema silvestrinum** sp. nov. (fig. 44).

Simile *columbiano* Ulm.

Caput fulvo-album, fulvo pilosum; oculis fusco-ferrugineis; palpis fulvo-pallidis, pilis concoloribus, maxillarium articulo 2 longo, apicem versus dilatato, 3 inferne citra medium fortiter dilatato; antennis fulvo-testaceis, apice articularum ferrugineo annulato.

Thorax superne fulvus, fulvo pilosus, metanoti scutello pallido; inferne pallidior.

Abdomen fulvo-album, pilis et appendicibus concoloribus; ultimo tergito pilis longis albidis; cercis inferioribus ♂ longis, adscendentibus.

Pedes fulvo-albi, pilis calcaribusque concoloribus.

Ala anterior (fig. 44) apice elliptice rotundata; reticulatione plerumque fulva, subcosta et venulis prope basim pallidioribus, ad stigma et ad partem anteriorem areae radialis macula subfusca; cellula discali brevi, margine posteriore longiore, externo obliquo, subfusco limbato; media longiore et latiore, margine externo perpendiculari, leviter convexo, margine anteriore extrorsum incrassato; nygmatis parum sensibilibus; probucito ante nygma internum leviter arcuato; furca apicali 1 multo longiore suo pedunculo; cellula (area) apicali IV leviter infusca.

Ala posterior (fig. 44) reticulatione fulvo-alba, pubescentia rara brevique; furca apicali 2 sessili, venula posteriore obliqua introrsum; furca

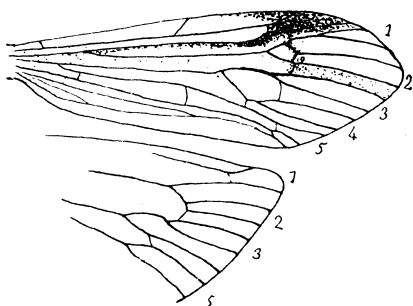


Fig. 44.

Leptonema silvestrinum ♂ Nav.

Ala anterior y extremo de la posterior.

apicali 5 grandi, interius penetrante quam 3; venula procubitali extrorsum obliqua.

| | |
|----------------------|---------|
| Long. corp. ♂ | 8,6 mm. |
| — al. ante... .. | 14,4 " |
| — — post... .. | 9,5 " |

Patria. Brasil: "Corumba, Matto Grosso, IX-1900, F. Silvestri." Museo de Berlín-Dahlem.

En obsequio de su inventor lo he llamado *silvestrinum*.

141. **Nolganema** gen. nov.

Etim. De *Nolga*, anagrama de Angol, localidad de la especie típica.

Simile generi *Neoleptonema* Ulm.

Caput verrucis occipitalibus elongatis; palpis tenuibus, pilosis, articulo basali brevi, crasso, secundo et tertio longis, tertio tenuiore et paulo longiore pæcedente, 4 brevior secundo, 5 brevi.

Abdomen octavo sternito processu linguæformi, ultimo tergito processu elongato, tubæformi.

Pedes mediocres, calcaribus 2, 3, 4, in tertio pede interno longiore.

Ala anterior area costali venula accessoria dotata; cellula discali brevi, media paulo longiore; furvis apicalibus 1, 3, 4 pedunculatis, 2 et 3 sessilibus.

Ala posterior ad basim latior; furcis apicalibus 1, 3, 5 pedunculatis, 5 brevior area apicali VI.

El tipo es la especie siguiente:

Se parece mucho al género *Neoleptonema* Ulm. en que la cuarta horquilla apical del ala anterior es pedunculada; pero difiere en que la 3 es corta y con pedúnculo, y en el ala posterior en ser pedunculada la horquilla apical 5 y más corta que el área apical VI, ocurriendo lo contrario en el género *Neoleptolema* Ulm. El ala posterior es también más estrecha.

142. **Nolganema chilense** sp. nov. (fig. 45).

Caput fuscum, facie pallidior, fulvo pilosum; oculis fuscis; verrucis occipitalibus grandibus, elongatis, ellipticis, obliquis, fulvis; palpis fuscis; fulvo pilosis; antennis testaceis, parum sensibilibiter fusco annulatis, articulo fusco.

Thorax fusco-ferrugineus, fulvo pilosus, mesonoto tribus lineis longitudinalibus parum conspicuis pallidioribus.

Abdomen inferne fulvum, superne fuscum, fulvo pilosum, processu ultimi segmenti subcylindrico, fulvo, sublævi; processu octavi sterniti

linguaeformi, angusto, marginibus lateralibus parallelis, apice obtuso, apicem IX sterniti subattingente, copulatore leviter exerto, fulvo.

Pedes fulvi, fulvo pilosi, femoribus compressis, tibiis teretibus; calcaribus posterioribus fuscis, longis, interno longiore.

Alæ (fig. 45) membrana hyalina, iridea, reticulatione fulva.

Ala anterior apice elliptice rotundata; pubescentia plerumque fusca, in tertio apicali fulva prope axillas furcularum, in medio basali plerumque fusca; cellula discali brevi, margine anteriore longiore interno et externo, hoc recto; furcis apicalibus 1, 3, 4 longiter pedunculatis, 2 longa, sessili; thyridio et arculo pallidis.

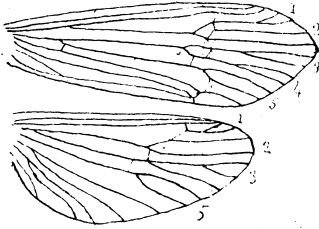


Fig. 45.
Nolganema chilense ♂ Nav.
Alas.

Ala posterior basi latior, pallidior, pubescentia sparsa fimbriisque fulvis; furcis apicalibus 1, 3, 5 pedunculatis, pedunculis ita longitudine decrescentibus: 3, 1, 5; furca apicali 2 sessili, longa, 5 brevior area apicali præcedente.

| | | |
|---------------|-----|---------|
| Long. corp. ♂ | ... | 5,4 mm. |
| — al. ant. | ... | 9,8 " |
| — — post. | ... | 7,9 " |

Patria. Chile: Angol, 5-VI-1932.

143. *Rhyacophylax mendocensis* Nav. Argentina: Alta Gracia (Prov. de Córdoba), 29-XII-29 (a la luz). Bruch.

He de advertir que la descripción de esta especie se publicó en los "Anales de la Sociedad Científica Argentina", 1920, p. 43, fig. 9; pero la fig. 9 que allí se pone no es la que le corresponde, sino la que aparece con el núm. 8, como lo indica la misma leyenda, "Ala posterior". La que se señala con el núm. 9 (p. 43), también es contraria a la leyenda, pues dice "Extremo de las alas", siendo así que se ponen enteras; debe trocarse con la fig. 7. Ya se comprende que no vi las pruebas.

Familia ODONTOCÉRIDOS.

144. *Psilopsyche chillana* sp. nov. (fig. 46).

Corpus fuscum, fusco et fulvo pilosum.

Caput pilis fulvis hirtum; oculis fusco-æneis; pilis juxta oculos ante antenas et ad occiput fuscis; antennis fulvis, leviter fusco annulatis.

Thorax inferne et in metanoto testaceo-ferrugineus, pilis fulvis.

Abdomen cercis superioribus a latere visis basi latis, mox angustatis,

marginē superiore recto, apice rotundatis, desuper visis leviter divergentibus, apice fusco pilosis; inferioribus brevibus, obtusis, longiter pilosis; processu X segmenti longo, cercis superioribus paulo breviorē, lobis angustis.

Pedes fulvi, fulvo pilosi; calcaribus 2, 4, 4 longis, interno secundi pedis longiore externo; tarsi subfuscis.

Alæ (fig. 46) reticulatione fusca, membrana leviter fusco tincta, pubescentia plerumque fusca.

Ala anterior pubescentia fusca partim fulva, maculas fulvas striasque formante, majores et distinctiores ad arcum, ad thyridium et in quarto anteriore; cellula discali longiore suo pedunculo, media paulo longiore; furcis apicalibus longis, sessilibus; tuberculo axillari (fig. 46, a) conspicuo, parvo, fusco.

Ala posterior (fig. 46, b) pubescentia uniformi fusca, paucis maculis paulo pallidioribus; furca apicali 2 sessili, longiore quinta, quæ interne est acuta, in tertio interno dilatata, ad marginem leviter angustata.

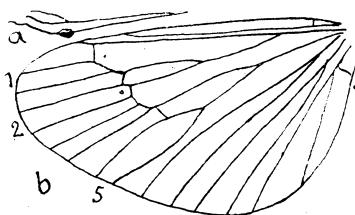


Fig. 46.

Psilopsyche chillana Nav.

- a) Ala anterior, tuberculo axillari.
b) Ala posterior.

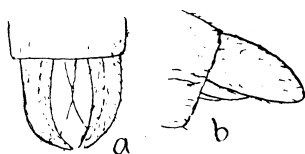


Fig. 47.

Barypenthus ferrugineus ♂ Nav.

Extremo del abdomen.

- a) Visto por encima.
b) de lado.

| | |
|---------------|---------|
| Long. corp. ♂ | 7,8 mm. |
| — al. ant. | 11,4 " |
| — — post. | 8,5 " |

Patria. Chile: "Chillán, 2.000, II-1933." Un ejemplar enviado por el P. Jaffuel.

Por su color obscuro fácilmente se distingue a primera vista de sus congéneres que conozco.

145. *Barypenthus ferrugineus* sp. nov. (fig. 47).

Similis *rufipedi* Burm. Major.

Corpus subfuscum, pubescentia ferruginea.

Caput oculis aeneis; antennis testaceis, testaceo pilosis, articulo primo subfusco, cylindrico, ceteris inferne leviter crenatis, longioribus latitudine.

Thorax ferrugineus, pubescentia concolore, in ♂ superne obscurior, ferrugineo-fuscus.

Abdomen subfuscum, inferne pallidius, sublæve; cercis superioribus (fig. 47) grandibus, fuscis, desuper visis margine interno subræcto, carinato, apice acutis; a latere visis subtriangularibus, margine inferiore convexo.

Pedes fulvo-testacei, pubescentia partim aurea; calcaribus brevibus, concoloribus.

Alæ apice parabolice rotundatæ, pubescentia densa. Pars inferior alarum fere concolor superiori, paulo pallidior.

Ala anterior angulo apicali rotundato, margine externo subrecto, posteriore leviter ante angulum externum concavo; reticulatione ferruginea, pubescentia concolore, in ♂ obscuriore, subfusca in tertio apicali et posteriore; furcis apicalibus longis; cellula discali longa, triplo vel amplius longiore pedunculo in ♂; latitudine 9 mm. in ♂, 13 mm. in ♀.

Ala posterior obscurior, reticulatione subfusca, pubescentia fusca, ferrugineo mista.

| | ♂ | ♀ |
|------------------|--------|--------|
| Long. corp... .. | 14 mm. | 19 mm. |
| — al. ant... .. | 17 " | 24,4 " |
| — — post... .. | 12,4 " | 18,2 " |

Patria. Brasil: "Barao Homem de Mello, Rio de Janeiro, 26-IX-1924, ♀, 20-XII-1923 ♂.

146. **Barypenthus chysopus** sp. nov.

Similis *ferrugineo* Nav. Obscurior.

Corpus fuscum.

Caput pubescentia aurea; oculis fuscis, globosis; palpis fulvis, fusco pilosis; antennis duobus primis articulis fuscis, fusco pilosis (ceteri desunt).

Thorax fuscus, fulvo pilosus; pronoto leviter transverso, pilis fuscis. Pectus testaceo-fuscum.

Abdomen sublæve, superne fuscum, inferne fusco-pallidum; ultimo tergito medio leviter prominente; lamina subgenitali ♂ brevi, fulva; cercis superioribus grandibus, desuper visis basi distantibus, apice proximis, acutis, a latere visis margine inferiore convexo; cercis inferioribus tenuibus, brevioribus, fulvis; valvis copulatoris fulvis, longis, apice bilobis, lobis divergentibus.

Pedes fulvi, aureo pilosi, calcaribus brevibus.

Alæ apice parabolicæ, reticulatione et pubescentia densa subtotis

fuscis; membrana leviter fusco tincta; latæ 8,8 mm. in tertio apicali, 7,9 in medio.

Ala anterior area subcostali pallidiore; margine externo levissime concavo; reticulatione partim in alæ medio et in area subcostali ferruginea; cellula discali plus duplo longiore suo pedunculo; furcis apicalibus longis; inferne in medio interno pubescentia plerumque aurea, in externo fusca.

Ala posterior basi pallidior; reticulatione et pubescentia fuscis; cellula discali sesquialongiore suo pedunculo. Pars inferior pallidior, pubescentia partim aurea in medio interno.

Long. corp. ♂ 15 mm.
— al. ant..... .. 19 "
— — post..... .. 13,1 "

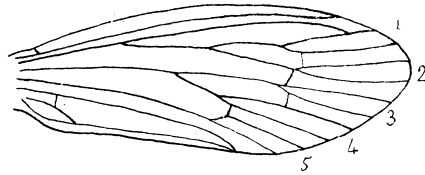


Fig. 48.

Phylloicus loxanus ♂ Nav.
Ala anterior.

Patria. Brasil: "Barao Homem de Mello, Río de Janeiro, 25-II-1931, leg. Zikan." Mus. B.-D.

Familia CALAMOCÉRIDOS.

147. *Phylloicus distans* Nav. Chile: "El Camelo, 23-II-1933; Manqueluc, 28-XII-1932, Stuardo coll."

148. *Phylloicus loxanus* sp. nov. (fig. 48).

Corpus fulvum, fulvo pilosum.

Caput oculis fuscis; palpis superne partim fuscis; antennis crenatis, antice fulvis, postice (superne) fuscis, articulo primo grandi, fulvo et fulvo piloso.

Thorax mesonoto fascia laterali longitudinali nigra, metanoto ad lobos humerales subfusco.

Abdomen inferne fulvum, superne fulvo-ferrugineum; margine posteriore segmentorum pallidiore.

Pedes fulvi fulvoque pilosi; tarsis longis, apice articularum late fusco, calcaribus fulvis, interno longiore.

Ala anterior (fig. 48) apice elliptice rotundata; pubescentia densa, plerumque fusca, guttis aureis tota marmorata; furcis apicalibus longis, ita longitudine decrescentibus; 4, 2, 1, 3, 5; cellula discali longa, angusta, media longiore et latiore.

Ala posterior apice parabolico, membrana leviter fulvo tincta; reticulatione fulva; pubescentia fusca; furcis apicalibus ita longitudine de-

crescentibus: 2, 3, 5; cubito in medio interno cirrhis longis obliquis, fuscis.

| | | | | | |
|---------------|-------|-------|-------|-------|----------|
| Long. corp. ♂ | ... | ... | ... | ... | 12,3 mm. |
| — al. ant. | ..... | ..... | ..... | ..... | 18,4 " |
| — — post. | ..... | ..... | ..... | ..... | 13 " |

Patria. "Loja, Equateur. Coll. G. A. Poujade, 1909." Mus. Paris.

149. **Anisocentropus columbianus** sp. nov. (fig. 49).

Caput fulvum, fulvo pilosum, superne fuscum; oculis testaceo-ferrugineis.

Thorax fulvus, fulvo pilosus, mesonoto ad latera fusco, linea interna fulva, medio ferrugineo.

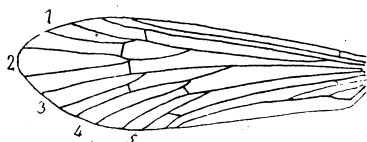


Fig. 49.

Anisocentropus columbianus Nav.

Ala anterior.

Abdomen subfuscum, fulvo pilosum, margine posteriore segmentorum pallidiore.

Pedes fulvo-pallidi, pubescentia concolore; calcaribus fulvis, 2, 4, 3, anterioribus brevibus, ceteris longis.

Alæ reticulatione fulva, membrana leviter fulvo tincta.

Ala anterior (fig. 49) basi angusta, extrorsum usque ad tertium apicale sensim dilatata; furcis apicalibus ita longitudine decrescentibus: 2, 4, 3, 5, 1, secunda ad marginem lata; cellula discali multo brevior suo pedunculo, media sesquialongiore, paulo angustiore. Apex parabolice rotundatus; margo externus subrectus; pubescentia fulva, areolis in medio pallidioribus.

Ala posterior pallidior.

| | | | | | |
|---------------|-------|-------|-------|-------|---------|
| Long. corp. ♀ | ... | ... | ... | ... | 7,5 mm. |
| — al. ant. | ..... | ..... | ..... | ..... | 11,4 " |
| — — post. | ..... | ..... | ..... | ..... | 3,9 " |

Patria. "Colombie, Etat de Santander, Pamplona, 2.300 m. P. Rothereau, 1920." Mus. de Paris. Un ejemplar en mediano estado de conservación.

150. **Anisocentropus villosus** sp. nov. (fig. 50).

Caput fulvum, fulvo pilosum; oculis fusco-ferrugineis; palpis fortibus, dense pilosis, pilis fulvis fuscisque; antennis fulvis, articulo primo crasso, fere longitudine capitis, ceteris tenuioribus, elongatis, crenatis, apice late subfuscis.

Thorax fulvo-testaceus, metanoto pallidiore, fulvo pilosus.

Abdomen inferne fulvum, superne fulvo-testaceum, appendicibus fulvis; cercis superioribus ♂ grandibus, subtriangularibus, apice subito attenuatis, pilis apicalibus fuscis.

Pedes fulvi fulvoque pilosi, calcaribus concoloribus, anterioribus brevibus (1).

Alæ membrana leviter fulvo tincta, reticulatione fulva.

Ala anterior (fig. 50) basi angusta, in tertio apicali dilatata, apice parabolice rotundata; margine externo convexo, pubescentia densa, fulva, fusco mista, præcipue in tertio apicali; axillari 3 in cellula basali fusco villosa; furcis apicalibus ita longitudine decrescentibus: 2, 4, 3, 1, 5; cellula discali longa, sed brevior suo pedunculo, media paulo longiore.

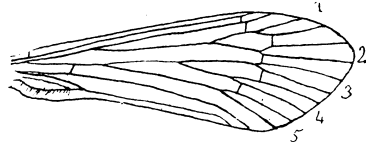


Fig. 50.

Anisocentropus villosus ♀ Nav.

Ala anterior.

Ala posterior brevior, basi paulo latior; pallidior; furcis apicalibus ita longitudine decrescentibus: 5, 2, 3, 1; furca 5 latior, flexuosa.

| | |
|----------------------|--------|
| Long. corp. ♂ | 8 mm. |
| — al. ant..... | 12,3 " |
| — — post.... | 8,9 " |

Patria. "Equateur, Loja, A. Poujade, 1909." Mus. Paris.

151. **Loxinum** gen. nov.

Simile *Heteroplectro* Mac Lachl.

Caput palpis maxillaribus longis, secundo articulo longo, longiore tertio.

Pedes calcaribus (♀) 2, 4, 4, primæ tibiæ brevibus, ceterarum longis, inæqualibus.

Alæ radio haud cum primo ramo sectoris radii confluyente; cellula discali clausa; furcis apicalibus 1, 3, 5.

Ala anterior cellula media clausa.

El tipo es la nueva especie siguiente:

Me veo obligado a formar este género por no poder incluir la especie que tengo a la vista en el género *Heteroplectron* Mac Lachl.

Por la clave general de Ulmer (Trichoptera) hay que colocarla en la

(1) Faltan las patas II y III. Por los caracteres de las alas incluyo esta especie en el género *Anisocentropus* Mac Lachl.

familia de los Calamocéridos, y por la clave dicotómica de ésta (p. 113) se llega al género *Heteroplectron* M' L.

Empero al proponer la característica de este género Ulmer le atribuye propiedades que no convienen a mi especie, como son: la longitud relativa de los artejos de los palpos maxilares, la horquilla apical 1 de las alas larga, que penetra en la celdilla discal hasta el tercio interno (Taf. 16, fig. 146). En las alas existen las cinco horquillas marginales o apicales; en el ala posterior el radio termina en el primer ramo apical y la celdilla discal no existe; lo contrario ocurre en el nuevo género.

152. *Loxinum æquatorium* sp. nov. (fig. 51).

Corpus fulvum, fulvo pilosum.

Caput oculis globosis, æneis; palpis maxillaribus longis, articulo primo brevi, secundo longo, tertio subæquali secundo, fulvis, 4 et 5 fuscis, quinto longiore quarto; antennis fulvis, articulo primo crasso, subgloboso, ceteris cylindricis, sensim elongatis, muticis.

Abdomen fulvo - testaceum, fulvo pilosum.

Pedes fulvi, fulvo breviter pilosi; calcaribus 2, 4, 4, tibiærum II et III fuscis.

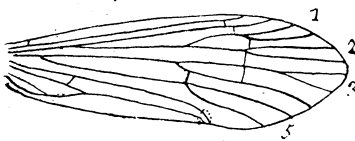


Fig. 51.

Loxinum æquatorium ♀ Nav.

Ala anterior.

Alæ membrana leviter fulvo tincta; reticulatione, pubescentia, fimbriis fulvis; furca apicali 3 pedunculata.

Ala anterior (fig. 51) angusta, apice elliptice rotundata, margine externo leviter convexo; furcis apicalibus ita longitudine decrescentibus: 2, 5, 1, 3; cellula discali triplo longiore latitudine, media vix longiore, simul interne incipiente, paulo angustiore; furca apicali 1 parum cellulam discalem penetrante; pubescentia plerumque fulva, aliquas maculas fuscas, præcipue in medio externo parum definitas efficiente, irregulariter in fascias transversas coalescentes; arculo pallido.

Ala posterior basi latior, apice parabolice rotundata, margine externo longo subrecto; furcis apicalibus 5, 2, 1, 3 longitudine decrescentibus, 5 ad marginem lata; cellula discali triplo longiore latitudine.

| | | |
|---------------|-------|---------|
| Long. corp. ♀ | ... | 6,1 mm. |
| — al. ant. | ..... | 9 " |
| — — post. | ..... | 7,3 " |

Patria. "Equateur, Loja, A. Poujade, 1909." Mus. de Paris.

Familia LIMNOFÍLIDOS.

153. *Apatanodes* gen. nov.

Similis *Apataniae* Kolen.

Caput palpis maxillaribus mediocribus, articulis 3 et 4 longioribus, 5 tenui; antennis gracilibus, articulo 1 crasso, longitudine capitis.

Abdomen cercis superioribus ♂ longis tenuibusque, inferioribus latis brevioribusque.

Pedes longi, calcaribus 1, 3, 4.

Ala anterior subcosta in venulam transversam finiente; furcis apicalibus 1, 2, 3, 4, 5; cellula discali longa et irregulari, arcuata; stigmatate conspicuo, margine costali juxta illud continuo, convexo.

Ala posterior radio cum ramo anteriore sectoris confluyente; furcis apicalibus 1, 2, 3, 5; cellula discali aperta.

Cetera ut in *Apatania* Kcl.

Difere del género *Apatania* Kol. en el número de espolones de la tibia segunda, que es de 3 en vez de 2; en el ala anterior por la presencia de la horquilla apical 4, en la posterior por la confluencia del radio con su sector, etc.

El tipo es la *A. sociata* sp. nov.

154. *Apatanodes sociata* sp. nov. (fig. 52).

Corpus fuscum, fusco pilosum.

Caput palpis fuscis; antennis gracilibus, subfuscis, duobus primis articulis crassis, fuscis, primis sequentibus fulvis, sensim fuscescentibus.

Abdomen cercis superioribus (fig. 52, a, b) ♂ perlongis, tenuibus, sensim attenuatis, in tertio apicali deorsum et introrsum arcuatis, fulvis, inferioribus basi latis, sensim angustatis, fuscis.

Pedes fulvi, fulvo pilosi, tibiis tarsisque posterioribus obscurioribus.

Alæ (fig. 52, c) membrana leviter fusco tincta, reticulatione et pubescentia plerumque fusca.

Ala anterior stigmatate grandi, fusco, in ♂ magis conspicuo; venulis discalibus albidis; pubescentia densa, fusca, maculis parvis pallidis,

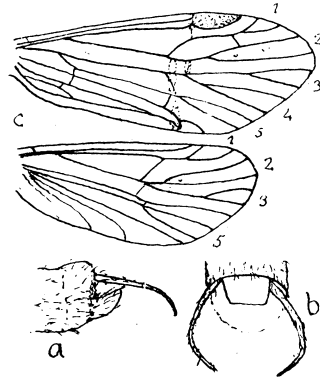


Fig. 52.

Apatanodes sociata ♂ Nav.

a) y b) Extremo del abdomen.
c) Alas.

præcipue in tertio externo; furcis apicalibus ita longitudine decrescentibus: 2, 5, 4, 3, 1; cellula discali plus triplo longiore latitudine.

Ala posterior furcis apicalibus ita longitudine decrescentibus: 2, 5, 3, 1, quinta ad marginem lata.

| | ♂ | ♀ |
|----------------|---------|---------|
| Long. corp.... | 4,5 mm. | 4,8 mm. |
| — al. ant.... | 5,6 " | 7 " |
| — — post..... | 5,1 " | 5,9 " |

Patria. Chile: "Bío-Bío, Pirión y Bros; Marga-Marga, 22-IV-1931, P. Jaffuel.

El nombre de *sociata* se lo he dado en recuerdo de los tres entomólogos Pirión, Bros y Jaffuel que han contribuído a su descubrimiento.

155. **Pangullia** gen. nov.

Etim. Nombre formado de Panguipulli, localidad de Chile rica en novedades, para recordar el sitio donde se encontró esta nueva forma.

Similis *Apataniæ* Kol.

Pedes calcaribus longis, 1, 3, 4.

Ala anterior furcis apicalibus 2, 3, 5; cellula discali clausa, regulari; subcosta in venulam apicalem finiente; costa ad stigma angulosa.

Ala posterior furcis apicalibus 1, 2, 4?; cellula discali aperta.

Cetera ut in *Apatania* Kol.

Se distingue del género *Apatania* Kol. y de otros vecinos por el número y longitud de los espolones, como también por la posición y número de las horquillas apicales de las alas; y en el ala anterior por ser de figura normal u ordinaria la celdilla discal.

El tipo es la especie siguiente:

156. **Pangullia faziana** sp. nov. (fig. 53).

Corpus fuscum, pilis plerumque fuscis.

Caput facie testacea, nitente, verrucis occipitalibus fulvis, pilis longis, fulvis; oculis fuscis; palpis fuscis; atennis fortibus, fuscis fuscoque pilosis, articulo primo grandi, cylindrico, longitudine capitis.

Thorax fuscus, nitens.

Abdomen fuscum, opacum.

Pedes (fig. 53, *a*) subfusci, tibiis II et III fulvis, fulvo pilosis, tertia longa, terete, superne leviter concava; calcaribus longis, fuscis; articulo primo tarsorum multo longiore secundo.

Alæ apice parabolicæ (fig. 53, *b*); membrana leviter fusco tincta; reticulatione, pubescentia, fimbriisque fuscis.

Ala anterior basi angusta, sensim dilatata usque ad quartum apicale,

marginē externo convexo; stigmatē fusco-ferrugineo, postice limbato; cellula discali angusta, marginibus subrectis, externe leviter angustata, vena radiali prope ejus apicem inserta, obliqua; furcis apicalibus 2 et 5 sessilibus, 3 longiter pedunculata.

Ala posterior furca apicali brevi, ramo anteriore obliquo, 2 longa, breviter pedunculata.

| | | |
|---------------|-----|---------|
| Long. corp. ♀ | ... | 8,5 mm. |
| — al. ant. | ... | 11,5 " |
| — — post. | ... | 9,4 " |

Patria. Chile: "Panguipulli, 22-VII-1924, leg. Faz." Mus. de Berlín-Dahlem.

PARANEURÓPTEROS
(Odonatos)

Familia (CENAGRIÓNIDOS.

157. **Argia ambigua** sp.
nov.

Caput inferne et postice fulvo-fuscum, superne fusco-nigrum, pilis longis fuscis; labro ferrugineo; macula cuneiformi ad occiput juxta oculos livida, leviter cærulea; oculis fuscis; ocellis testaceo-ferrugineis; antennis nigris.

Thorax inferne fulvo-albidus, superne niger. In pronoto duo puncta posteriora ferruginea. Synthorax fascia antehumerali, in ♂ angusta et interrupta, in ♀ lata, sursum angustata, testaceo-ferruginea, alia humerali. Pleuræ pallidæ, fascia obliqua ad secundam suturam, et alia brevi et angusta superiore pone tertiam suturam, fuscis.

Abdomen inferne fulvo-ferrugineum, linea media longitudinali nigra, superne segmentis 1-6 fusco-nigris (ultima desunt); primo macula laterali pallida; appendicibus genitalibus nigris, nitentibus.

Pedes nigri, nigro spinosi, femoribus ad latera, tibiis II et III superne fulvo-testaceis.

Alæ reticulatione nigra, membrana hyalina, vix livido tincta; stigmatē rhombali, cellulam subjectam implente, fusco, ad margines anguste

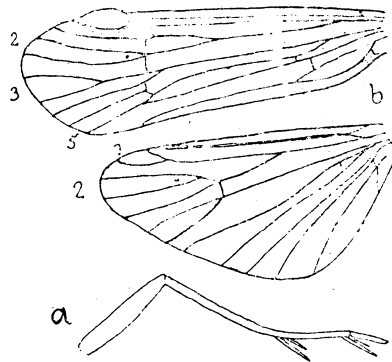


Fig. 53.

Pangullia faziana ♀ Nav.

- a) Pata posterior (parcial).
- b) Alas.

pallidiore; arculo ad 2 venulam antenodalem sito; fere 3 venulis inter M_2 et M_{1a} .

Ala anterior venula basali inter 1 et 2 antenodalem sita, vix propiore secundæ; M_2 ad 6 vel 7 venulam subnodalem orta; 16-18 venulis postnodalibus; quadrilatero margine anteriore subæquali interno, brevior medio posterioris.

Ala posterior M_2 ad 5 vel 6 venulam subnodalem orta; 15-16 venulis ultranodalibus; quadrilatero margine anteriore sesqui (σ) vel duplo (φ) longiore interno, longiore medio posterioris.



Fig. 54.

Argia augustana ♀
Nav.

Extremo del abdomen

| | ♂ | ♀ |
|-------------------|--------|----------|
| Long. al. ant.... | 27 mm. | 29,5 mm. |
| — — post.... | 26 " | 27,8 " |

Patria. Brasil: "Caxias, Río Grande del Sur, 29 de diciembre de 1931. H. Teodoro."

Ambos ejemplares los atribuyo a la misma especie, aunque difieran bastante el macho y la hembra; por esta razón llamo *ambigua* esta especie. Los dos son más oscuros de lo que suelen las especies de este género. Por esta causa, aunque les falte el extremo del abdomen, me he atrevido a hacer su descripción, creyendo que lo indicado en ella bastará para distinguir la especie de las restantes, ínterin se completa a la vista de mejores ejemplares.

158. *Argia augustana* sp. nov. (fig. 54).

♀. Caput inferne et postice fulvum, superne fere fuscum, fulvo pilosum; labro et fronte fulvo-ferrugineis; vertice punctis fulvis prope ocellos; occipite macula grandi cuneiformi juxta oculos; ocellis fulvis; oculis fusco-fulvis; antennis fusco-nigris, apice articularum 1 et 2 anguste fulvo; pilis occipitis longis, fulvis.

Thorax inferne fulvus vel fulvo-albus. Pronotum nigrum, macula grandi laterali anteriore et puncto posteriore, fulvis. Synthorax superne fulvus, fascia lata longitudinali centrali et alia humerali, sursum angustata et ante apicem oblique interrupta, nigris.

Abdomen (fig. 54) inferne linea media longitudinali nigra, alia fulva juxta illam, superne fusco-nigrum; primo tergito margine posteriore et macula laterali fulvis; VIII tergito subtoto fulvo (in vita cæruleo?); IX puncto anteapicali laterali fulvo, X postice emarginato.

Pedes nigri, nigro spinosi; femoribus inferne, tibiis anterioribus externe fulvis.

Alæ hyalinæ, reticulatione nigra; stigmatе fusco, vix ad marginem posteriorem pallidiore, cellulam subjectam leviter excedente, arculo ad 2 venulam antenodalem inserto; venula basali inter 1 et 2; una venula inter ortum M_2 et M_{1a} .

Ala anterior arculo paulo citra venulam 2 antenonalem posito, venula basali paulo propinquiore primæ quam secundæ; M_2 paulo citra 8 venulam subnodalem orta; quadrilatero alto, margine anteriore paulo breviorе interno, hoc breviorе medio posteriore.

Ala posterior vena M_2 paulo citra 7 venulam subnodalem orta; quadrilatero marginibus anteriore et posteriore leviter extrorsum divergentibus, anteriore longiore interno et medio posterioris.

| | | | | |
|----------------|-----|-----|-----|--------|
| Long. corp. ♀ | ... | ... | ... | 40 mm. |
| — abdom..... | ... | ... | ... | 31 " |
| — al. post.... | ... | ... | ... | 23 " |

Patria. Colombia: San Antonio de Tena, agosto de 1926. Un ejemplar ♀ que recibí del P. Uribe y que tenía todavía sin estudiar en mi colección, aguardando ver el otro sexo. Los caracteres indicados para la ♀ son tan peculiares, que fácilmente la distinguirán de sus congéneres.

159. *Argia cyathigera* sp. nov. (fig. 55).

♂. Caput inferne fuscum, superne et postice nigrum; oculis fuscis; antennis totis nigris.

Thorax inferne lividus, superne niger, vix metallice nitens, carina leviter cæruleo nitente, fascia antehumerali parum sensibili pallidiore, seu fusco-nigra.

Abdomen (fig. 55) fulvo-nigrum, appendicibus genitalibus nigris, superne subtctum nigrum; primo tergito cæruleo obscuro, macula rectangulari grandi nigra; secundo macula media longitudinali grandi et alia apicali brevi, fere in formam scyphi vel cyathi, cæruleis, octavo tergito cæruleo-nigro, decimo medio postice angulose et profunde emarginato; cercis ♂ nigris, superioribus retrorsum dilatatis, apice oblique truncatis, inferioribus brevibus, apice obtusis.

Pedes tōti nigri, nigro spinosi.

Alæ membrana hyalina, levissime, vix sensibilter, fulvo-viridi tincta; reticulatione nigra; stigmatе longo, acuto, cellulam subjectam implente et excedente; arculo ad 2 venulam antenodalem vel paulo citerius sito;



Fig. 55.
Argia cyathigera ♂
Nav.
Primeros tergitos
abdominales

2 venulis, interdum 3, inter originem venæ M_2 et $M_{1,2}$; venula basali propiore primæ quam secundæ antenodali.

Ala anterior vena M_2 ad 7 venulam subnodalem vel paulo citerius orta; quadrilateri margine posteriore triplo longiore anteriore, plus duplo interno.

Ala posterior vena M_2 paulo citra 6 venulam subnodalem orta; quadrilateri margine anteriore medium posterioris excedente, sesquolongiore interno.

♀. Similis. Minor pallidiorque.

Caput inferne fulvum, superne nigrum, margine anteriore labri pallido, fulvo-viridi; oculis fuscis.

Thorax linea antehumerali fulva, fere alia nigra longitudinali divisa; pleuris cæruleis, fascia nigra obliqua ad secundam suturam.

Abdomen tergitis 2, 3, 4, 5 macula longitudinali cærulea, sensim angustiore, ultimis nigris, ad margines laterales pallidis.

Alæ angustiores, stigmatate longiore, limbo pallidiore.

| | ♂ | ♀ |
|------------------|--------|----------|
| Long. corp... .. | 40 mm. | 34,5 mm. |
| — abdom..... | 31 " | 27,5 " |
| — al. post... .. | 25,6 " | 25 " |

Patria. Brasil: "XI y XII-1932. H.^o Teodoro."

La llamo *cyathigera* por la mancha dorsal casi en forma de copa que afecta el segundo abdominal.

160. **Argia Theodori** sp. nov.

Similis *Joergenseni* Ris. Major pallidiorque.

Caput parte inferiore fulvo-alba, superne testaceum, fulvo pilosum; labro fulvo; vertice macula fusco-nigra inter ocellos rubellos et alia majore subtriangulari vel cuneiformi ad latera juxta oculos fusco-ferrugineos; postice testaceum; antennis fuscis, primo articulo testaceo, apice fusco.

Thorax inferne fulvo-albus, superne testaceo-ferrugineus, carina testacea, stria juxta illam nigra, alia antehumerali latiore ferruginea; inferne albidus, ad pleuras flavidus.

Abdomen inferne pallidum, linea fusca longitudinali; superne testaceo-ferrugineum, plerisque segmentis annulo basali seu anteriore flavido, medio interrupto et alio apicali nigro angusto, integro; cercis conicis, subfuscis, inferne fuscis; stylis laminæ subgenitalis nigris.

Pedes flavi, spinis nigris.

Alæ membrana levissime flavo tincta; stigmatate elongato, plus duplo

longiore latitudine, externe acuto, cellulam subjectam implente, subfusco, limbo pallidior; arcu ad 2 venulam antenodalem sito, vel levissime ulterius; venula basali propius primæ quam secundæ antenodali inserta.

Ala anterior vena M_2 ad 6 venulam subnodalem orta; 2-3 venulis inter ejus originem et M_1^a ; quadrilatero angusto et longo, margine posteriore plus triplo longiore anteriore.

Ala posterior vena M_2 ad 5 venulam subnodalem orta; 2-3 venulis inter ejus originem et venæ M_1^a ; quadrilateri margine anteriore longiore medio posterioris.

| | | |
|--------------------|------|-----|
| Long. corp. ♀..... | 32 | mm. |
| — abdom..... | 26 | " |
| — al. post..... | 19,5 | " |

Patria. Brasil: Caixias, diciembre de 1931. Un ejemplar ♀ capturado por el H.^o Teodoro, de las Escuelas Cristianas, a quien tengo el gusto de dedicar la especie.

161. **Argia indocilis** sp. nov.

Caput inferne olivaceum, superne nigrum, labro fulvo, nigro piloso, 3 striis longitudinalibus nigris, media tenuiore et brevior; occipite postice pallido; superne macula cuneiformi cærulea juxta oculos.

Thorax inferne fulvus, superne niger. Synthorax carina anguste fulva, fascia lata juxta illam nigra, alia antehumerali cærulea, alia humerali, medio interrupta, fulva, superiore sensim deorsum attenuata et inferiore sursum; fascia lata ad secundan suturam cæruleo-nigra.

Abdomen maxima parte nigrum; primo segmento cæruleo, macula dorsali rectangulari nigra centrali; secundo macula dorsali obovata seu cyathiformi cærulea; sequentibus tergitis 3-7 annulo lato basali (anteriore) medio retrorsum producto in triangulam sensim brevior; 8 annulo basali, 9 et 10 totis cæruleis, decimo postice angulate et profunde emarginato; cercis ♂ nigris, superioribus brevioribus, leviter declivibus, dente inferiore obtuso, inferioribus latioribus et longioribus, apice bilobis.

Pedes toti nigri.

Alæ membrana leviter sordidata, seu fusco levissime suffusa; stigmate longo, acuto, duas cellulas subjectas subæquante, fusco, ad margines tenuiter pallidior; arcu ad 2 antenodalem inserto; venula basali inter 1 et 2 antenodalem, fere propiore primæ.

Ala anterior vena M_2 paulo citra 7 aut 8 venulam subnodalem orta;

1-2 venulis inter ejus originem et venæ M_{1a} ; quadrilateri margine posteriore ter longiore anteriore, duplo interno.

Ala posterior vena M_2 ad 6 venulam subnodalem vel paulo interius orta; 3 venulis inter ipsam et ortum venæ M_{1a} .

| | | | | | | | |
|-----------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|
| Long. corp. ♂ | ... | ... | ... | ... | ... | 34,5 | mm. |
| — abdom..... | ... | ... | ... | ... | ... | 27 | " |
| — al. post..... | ... | ... | ... | ... | ... | 22,2 | " |

Patria. Brasil.: "Caxias, febrero de 1932, leg. H.^o Teodoro."

Zaragoza, 25 de marzo de 1934.