

INSECTA NOVA

DESCRIPSIT

R. P. LONGINUS NAVÁS, S. I., soc. ord.

III SERIES

PARANEUROPTERA.

21. *Macrothemis Rochai* sp. nov. (Libellulidae).

Similis *Hahneli* Ris.

Caput facie, labro, labio lividis, seu viridi-olivaceo pallidis; pilis frontis nigris, mediocribus, labri pallidis, longis; parte superiore frontis violaceo-obscura, metallica; vesicula verticis parte superiore et anteriore violacea, metallica, posteriore flavida; oculis fuscis; triangulo occipitali flavo.

Thorax flavo-viridis, superne fusco-castaneus, linea humerali fusca parum definita; stria fusco-nigra ad suturam lateralem. Prothorax lobo medio rotundato, parvo, applicato; lateralibus angustis, digitiformibus. Pleurae stria fusca obliqua brevi ad stigma, alia longa usque ad alam posteriorem ad secundam suturam; fascia posteriore fusca obliqua lata, maculam subrectangularem flavo-pallidam claudente. Pectus fulvo pilosum.

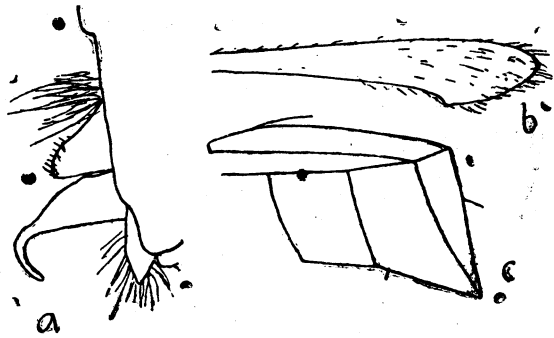


FIG. 10.

Macrothemis Rochai ♂ Nav.

a. Genitalia. — b. Cercus superior.

b. Trianguli discalis et internus elae anterioris.

(Coll. m.)

Abdomen tenue, longum, ad 2-3 segmenta leviter constrictum, ad 4-6 leviter dilatatum, cylindricum, flavo-testaceum; superne carina dorsali et stria utrimque lon-

gitudinali, ad articulationes interrupta, lineola transversa prope basim, fuscis; cercis superioribus ♂ (fig. 10, *b*) longis, tenuibus, fuscis, apice parum acutis, angulo inferiore in quarto apicali sito, dente armato; hamulo (fig. 10, *a*) longo, in tertio apicali attenuato, subito curvato.

Pedes fulvo-fusci, nigro spinulosi, tarsi omnibus fuscis; pilis fulvis, longis. Femora posteriora in quarto apicali superne, in sexto inferne fusco-nigra; margine infero 12 dentibus mediocribus vel parvis triangularibus nigris, apice basim versus directo. Ungues dente inferiore subapicali valido, longiore apicali.

Alae hyalinae, immacolatae; membrana basi angustissime flavo tincta; stigmatum elongato, flavo-testaceo, 2 mm. longo; reticulatione fusca; sectoribus arcuati longiter basi fuscis (fig. 10, *c*); una serie cellularum inter sectorem et radium, inter sectorem et procubitum.

Ala anterior venulis antenodalibus costalibus 14, subcostalibus 13; arculo ad 2 inserto, paulo citra ultrave; triangulo discali (fig. 10, *c*) angusto, interno biareolato, longitudinaliter elongato (fig. 10, *c*).

Ala posterior arculo paulo ultra 2 venulam subcostalem sito, triangulo basi ad arculum; 1 venula cubitali, 1 postcubitali ante sectorem cubiti; circinno axillari simplici.

Long. corp. ♂	47	mm.
— al. ant.	32.5	»
— — post.	32	»
— abdom (sine cercis)	35	»

Patria. Brasilia: Ceará, 1916 leg. Dr. Franciscus Dias da Rocha (Coll. m.).

EPHEMEROPTERA.

22. *Cloeon exiguum* sp. nov.

Caput albidum, seu albo-flavum, facie rubra; oculis in sicco fuscis.

Thorax albidus, superne fascia media longitudinali rubro-fusca.

Abdomen superne rubro-fuscum, ad latera pallidius; inferne pallidum, rubro suffusum, ultimis segmentis albidis; cercis superioribus albis, ad articulationes fuscis.

Pedes albidī; femoribus posterioribus macula externa sanguinea ante apicem.

Alae hyalinae, immaculatae, areis costali et subcostali levissime flavido tinctis; reticulatione fusco-pallida; area stigmali 3 venulis rectis.

Long. corp. ♀	3'3	mm.
— al.	5	»
— cerc.	10	»

Patria. Ins. Philippinae: Manila, 1916, P. Franciscus Mas S. I. leg. (Coll. m.).

PLECOPTERA.

23. *Folga* gen. nov. (Perlidae).

Similis *Ochthopetinae* End.

Caput 2 ocellis, inter se sesqui diametro ipsorum vel duplo distantibus, fere triplo ab oculis; antennis pluriarticulatis, articulo primo grandi, longiore quam latiore, sequentibus saltem in tertio basilari transversis.

Abdomen ♂ apice superne fortiter emarginatum; lamina subgenitali apicem abdominis haud excedente; cercis elongatis, articulis in quarto basilari transversis.

Pedes compressi.

Alae sectore radii ultra anastomosim fere ter, interdum bis furcato ibidemque ramo primo aliqua venula interdum cum ramo anteriore procubiti coniuncto.

Ala posterior procubito parte fusa cum sectore radii longa, in parte libera cum sectore radii 2-3 venulis coniuncto, seu cellula apicali 4 in duas tresve divisa; vena axillari prima ter furcata, libera, seu nulla venula (nisi ad basim) cum venis anteriore et posteriore connexa.

Cetera ut in *Ochthopetina* End.

Typus est species subiecta.

24. *Folga luzonica* sp. nov.

Caput testaceum; labro truncato; oculis prominentibus, nigris; ocellis nigris nigro cinctis, inter se fere sesqui suo diametro distantibus, paulo amplius a margine pronoti; macula grandi triangulari fusca ad clypeum; stria duplici hinc retrorsum divergente usque ad oculos fusco-ferruginea; pubescentia fulva, ad angulos pone oculos longiore; palpis tenuibus; antennis articulo primo cylindrico, grandi, longiore quam latiore, testaceo, ceteris nigris, ante medium transversis, in medio apicali paulo elongatis.

Prothorax capite angustior, leviter transversus, retrorsum angustatus, testaceus, margine anteriore late convexo, angulis anticis obtusis. Mesothorax testaceus. Metathorax testaceo-fulvus.

Abdomen flavum; lamina subgenitali apice truncata, apicem abdominis haud excedente; cercis longis, pluriarticulatis, flavis, in tertio apicali nigrescentibus; articulis in quarto basilari transversis, dein longitudine crescentibus; pilis flavidis.

Pedes flavo-testacei, flavo pilosi, compressi; tarsi fuscescentibus; articulo tertio longo, apice dilatato.

Alae hyalinae, fortiter irideae, membrana levissime flavo tincta; fere 3-4 venulis in area apicali ultra subcostae apicem.

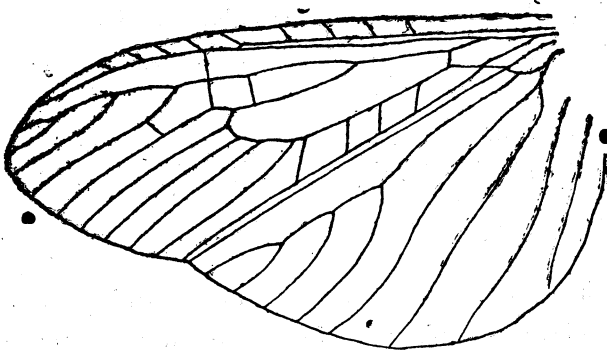


FIG. II.

Folga luzonica ♂ Nav.

Ala posterior.

(Coll. m.)

Ala anterior reticulatione flavo-ferruginea, forti; venulis procubitalibus fere 8, cubitalibus fere 6; sectore radii paulo citra medium, paulo ultra tertium basilare orto.

Ala posterior (fig. II) sectore radii cum procubito longo tractu fuis, paulo citra medium alae divisus,

inter se 2-3 venulis coniunctis; 3-4 venulis cubitalibus; vena axillari 1 ultra medium ter furcata, furcis liberis, nulla venula cum aliis venis connexis.

Long. corp. ♂	10	mm.
— al. ant.	14	»
— — post.	12	»

Patria. Insulae Philippinae: Luzón, Baguio, 1916, leg. P. Franciscus Mas S. I. (Coll. m.).

NEUROPTERA.

25. *Formicaleo Masi* sp. nov. (Myrmeleonidae).

Similis *audaci* Walk.

Caput (fig. 12, a) fuscum, facie flava, linea transversa ante antennas nigra; vertice et occipite testaceis; linea transversa pone antennas, alia posteriore verticis et picturis occipitis nigris; oculis fuscis; antennis longis, thorace longioribus, fuscis, apice articulorum anguste fulvo; clava elongata, superne subtota fusca.

Thorax fuscus, stris brevibus longitudinalibus testaceis. Prothorax latior quam

longior, angulis anticis rotundatis, pilis lateralibus fuscis albidisque.

Abdomen fuscum, albido breviter pilosum, superne in tertio segmento sex maculis testaceis elongatis, in quarto tribus, in quinto et sexto macula basilari grisea parum definita.

Pedes testacei, albido pilosi, fusco setosi et maculati; femoribus superne fuscis; tibiis anticis et mediis superne macula grandi fusca ad medium et ad apicem, posticis fusco punctatis; calcaribus arcuatis, testaceis, fortibus, quatuor primos tarsorum articulos aequantibus; tarsorum articulis apice fuscis.

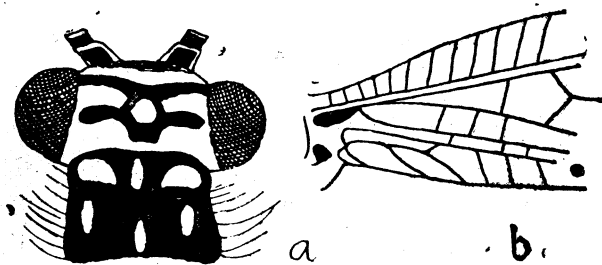


FIG. 12

Formicaleo Masi Nav.

a. Caput et prothorax.

b. Basis alae posterioris.

(Coll. m.)

Alae longae, angustae, acutae; area apicali parum dilatata, serie venularum gradatarum instructa; puncto fusco ad rhexima; reticulatione testaceo et fusco varia; stigmatibus pallidis, parum sensibilibus; ramis sectoris radii fere 12.

Ala anterior 9 venulis radialibus internis; aliquot venulis in seriem gradatam pone stigma latius, aliis inter illas et marginem externum anguste fusco limbatis; item stria fusca ad anastomosim; stigmatibus interne fusco limbatis.

Ala posterior (fig. 12, *b*) basi radii et cubiti in varicem incrassata, fusca; alia macula callosa fusca ad membranam axillarem.

Long. corp.	33	mm.
— al. ant.	41	»
— — post.	41	»

Patria. Insulae Philippinae: Luzón, 1916, leg. P. Franciscus Mas, S. I. (Coll. m.).

26. *Nobra silvaticus* sp. nov. (Myrmeleonidae).

Caput fulvum; facie fascia longitudinali ferruginea, superne fusca, cum linea transversa pone antennas coniuncta in \perp ; vertice 2 atomis fuscis ad medium; occipite 6 punctis sive callis in lineam transversam fusco-ferrugineis; oculis fuscis; palpis flavidis, tenuibus; antennis brevibus, thorace multo brevioribus, clava forti, fulvis; apice articulorum fusco, clava inferne fulvo-flava.

Thorax fuscus, pilis albidis. Prothorax latior quam longior, superne stria longitudinali media, duobus punctis mediis ante sulcum; aliis duobus ellipticis pone sulcum et stria longitudinali lata, fulvis. Mesonotum scutello duobus punctis, aliis duobus ad lobos prope medium, fulvis.

Abdomen fulvum, superne fusco et ferrugineo varium, maculis parum definitis.

Pedes fulvi, fusco punctati et setosi, albido pilosi; femoribus posticis annulo lato ante apicem fusco; tibiis intermediis totis, posticis solum inferne fusco punctatis; calcaribus fulvis, arcuatis, primum tarsorum articulum aequantibus aut leviter superantibus; articulis

tarsorum apice fuscis, ultimo in tertio apicali inferne pilis densis fortibusque fuscis in modum scopulae instructo (fig. 13, a).

Alae hyalinae, irideae; reticulatione plerumque fulva, fusco varia; stigmatate insensibili, fulvo-pallido, haud fuscato; subcosta et radio in confluentia fuscis; sectore radii 5 ramis.

Ala anterior (fig. 13, b) area costali angusta, apicali latiore, serie venularum gradatarum fuscis instructa; 7 venulis radialibus internis; procubito late sinuoso;

area postcubitali breviter uniareolata, 4 cellulis simplicibus.

Ala posterior brevior angustiorque; reticulatione subtota fulva, radio fusco striato; area apicali angusta, sine venulis gradatis.

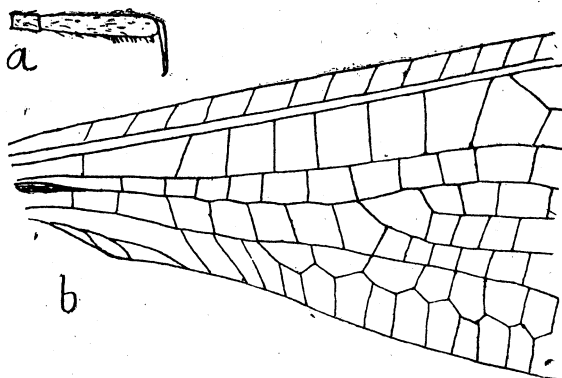


FIG. 13.

Nobra silvaticus ♀ Nav.

a. Apex tarsi posterioris.

b. Pasis alae anterioris.

(Mus. La Plata)

Long. corp. ♀ 18 mm.

— al. ant. 17.4 »

— — post. 15.8 »

Patria. Brasilia: Matto grosso (Mus. La Plata); C. Bruch.

27. *Chrysopa unicolor* sp. nov. (Chrysopidae).

Similis *vulgari* Schn.

Caput flavum, penitus immaculatum, nec rubro suffusum; oculis in sicco aeneo-lividis; palpis maxillaribus longiusculis, ultimo articulo longo, tenuiter fusiformi, flavo-fulvis; antennis flavis, apicem versus fusciscentibus, articulis brevibus, paulo longioribus quam latioribus, dense pilosis, primo laevi.

Thorax viridi-flavus, superne fascia longitudinali flava. Prothorax paulo latior quam longior, angulis anticis fortiter oblique truncatis.

Abdomen viride, inferne et fascia superiore longitudinali flavescens, pilis concoloribus.

Pedes viridi-flavi, fusco pilosi, tarsis flavescentibus; tibiis posticis haud compressis, nec linea impressa longitudinali signatis; unguibus basi fortiter dilatatis.

Alae hyalinae, irideae, apice acutae; reticulatione viridi-flava uniformi, nullatenus obscurata; stigmatate parum sensibili; pilis fimbriisque fuscis, sat densis brevibusque.

Ala anterior 5 venulis intermediis, prima cum apice venulae divisoriae continuata, quinta ad basim primae gradatae internae terminata; venulis gradatis $\frac{5}{7}$; margine ad angulum axillarem leviter incrassato et obscurato.

Ala posterior venulis gradatis $\frac{3}{6}$ vel $\frac{2}{5}$.

Long. corp.	8'5	mm.
— al. ant.	11'8	»
— — post.	10	»

Patria. Insulae Philippinae: Manila, 1916, P. Franciscus Mas S. I. leg. (Coll. m.).

28. *Nenus luzonensis* sp. nov. (Hemerobidae).

Similis *longulo* Nav.

Caput fulvum, fulvo pilosum; vertice carina media longitudinali et alia laterali utrimque; oculis fuscis; palpis fuscescentibus; antennis fulvis, fulvo pilosis.

Thorax fulvus, superne ad latera fuscescens, fulvo pilosus.

Abdomen fuscum, fulvo pilosum, apice fulvescens; valvis lateralibus convexis; cercis elongatis, exertis, subulatis, apice sursum flexis.

Pedes fulvo-pallidi; tibiis posticis fuscescentibus, fusiformibus, compressis.

Alae angustae, apice elliptice rotundatae; reticulatione pilisque fulvis; stigmatate insensibili.

Ala anterior 4 sectoribus radii; venis fusco punctatis aut breviter fusco striatis; venulis plerisque fuscis; aliquot atomis fuscis ad marginem costalem ad regionem stigmatis; limbo fulvo ad margines anteriorem et posteriorem; venulis costalibus plerisque densis, simpli-

cibus; aliquot ante medium magis distantibus, furcatis; venulis gradatis 5, 2, 5; duabus venulis cubitalibus.

Ala posterior ramo tertio sectoris radii basi, ramo anteriore seu ipso sectore ultra ortum rami tertii longiter fusco; venulis gradatis $\frac{6}{5}$, prima et ultima seriei internae, omnes, prima (antere) excepta seriei externae totis fuscis; venis ad seriem externam venularum gradatarum fuscis.

Long. corp.	4	mm.
— al. ant.	77	»
— — post.	6'8	»

Patria. Insulae Philippinae: Luzón, Baguio, 1916, P. Franciscus Mas S. I. leg. (Coll. m.).

TRICHOPTERA.

29. *Triplectides Jaffueli* sp. nov. (Leptoceridae).

Similis *gracili* Burm., minor, fuscus.

Caput fuscum, pilis griseis; oculis fuscis; palpis maxillaribus longis; antennis ala anteriore sesquolongioribus, articulo primo bulboso, ferrugineo, secundo brevi, fusco, ceteris elongatis fulvis, apice fusco annulatis.

Thorax totus fuscus, metanoto pallidiore.

Abdomen fuscum, inferne pallidius, seu fulvofuscum; apice seu ap-

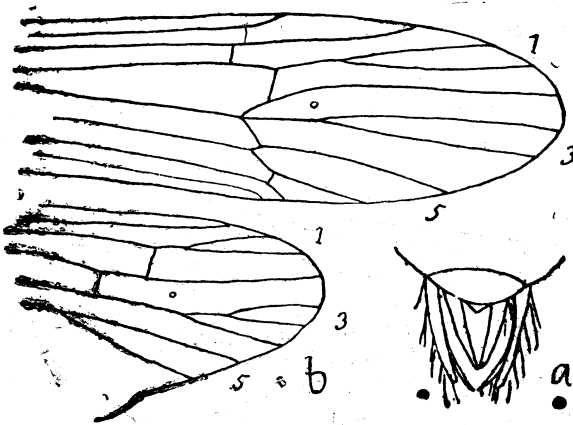


FIG. 14.

Triplectides Jaffueli ♂ Nav.

a. Apex abdominis.

b. Apex alarum.

(Coll. m.)

pendicibus ferrugineis; processu ultimi tergiti (fig 14, a) triangulari-acuto; cercis superioribus cylindro-conicis, acutis, longis, proximis, apice con-

tiguis; stylis seu processu ultimi sterniti cylindricis, longis, rectis, fulvis, longiter fulvo pilosis.

Pedes graciles, longi, fulvo-ferruginei; calcaribus 2, 2, 4, internis longioribus; tarsis longis, tarso posteriore multo longiore tibia; item primo articulo tarsi posterioris longiore tibia.

Alae (fig. 14, *b*) membrana leviter fusco tincta; reticulatione et pubescentia fusco-ferruginea; cellula discali longa; furca apicali 1 longa.

Ala anterior angusta, apice elliptice rotundata; furca apicali 1 duplo longiore suo pedunculo, 3 triplo vel quadruplo

Ala posterior basi lata, furca apicali 1 longa, breviter pedunculata, 3 brevior, brevi pedunculo.

Long. corp. ♂	8 mm.
— al. ant.	14'5 »
— — post.	11 »

Patria. Chile: Marga Marga, 1616, leg. P. Felix Jaffuel. SS. CC. (Coll. m.).

30. *Dolophilus chilensis* sp. nov. (Philopotamidae).

Caput fuscum; verrucis occipitalibus grandibus, pyriformibus, obliquis, ferrugineis; antennis fusco-nigris.

Thorax fuscus.

Abdomen fuscum; cercis inferioribus articulo primo lato, fusco, trapezoidali, seu apice dilatato, margine superiore leviter sinuoso, in-

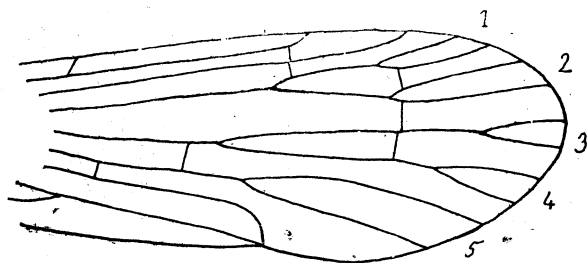


FIG. 15.

Dolophilus chilensis ♂ Nav.
Ala anterior (part.).
(Coll. m.)

crassato; margine inferiore recto, posteriore sinuoso; articulo secundo angustiore et multo brevior, fulvo, apice rotundato, fusco marginato.

Pedes fulvi, graciles, coxis fuscescentibus; calcaribus 2, 4, 4, fuscis, interiore longiore.

Alae fusco leviter tinctae; stigmatibus fusco, elongato; reticulatione fusco-ferruginea.

Ala anterior (fig. 15) cellula discali antice haud vel vix angulosa,

brevi; furcis apicalibus 1 et 2 sessilibus, 2 longiore; 3, 4, 5 pedunculatis, 3 brevi, subaequali suo pedunculo, 5 grandi, pedunculo brevi; cellula media angustiore et sesquilongiore discali; 3 vénulis anastomoseos et striola ad arculum pallidis.

Ala posterior furca apicali 3 longiter pedunculata.

Long. corp. ♂ 4'5 mm.

— al. ant. 6'5 »

— — post. 6'2 »

Patria. Chile: prov. Marga Marga, 1916, leg. P. Felix Jaffuel, SS. CC. (Coll. m.).

Caesaraugustae 20 Nov. 1917.