

## Efemerópteros nuevos o poco conocidos

POR EL R. P. LONGINOS NAVÁS, S. J.

### FAMILIA EFEMÉRIDOS

#### 1. *Ephemera innotata* sp. nov.

Corpus fulvo-flavum.

Caput oculis in sicco fusco-nigris.

Pronotum duplice stria longitudinali fusca, per mesonotum continuata, signatum.

Abdomen inferne fulvo-flavum, immaculatum; superne fulvo-ferrugineum, linea transversa antepicali fusca in pluribus tergitis (apex abdominis deest).

Pedes flavi vel flavo-fulvi.

Alae hyalinæ; venis plerumque fulvis, venulis plerisque fuscis.

Ala anterior (fig. 1) areis costali et subcostali leviter flavidò tinctis, venis venulisque axillaribus flavidis; prima vena axillari (9' Eaton) flexuosa; area axillari 1 lata, 6-7

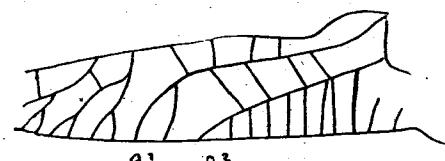


Fig. 1.

*Ephemera innotata* Nav.

Región axilar del ala anterior (Col. m.)

venulis; area axillari 2 trianguli, basi lata, fere 7 venulis parallelis dotata.

Ala posterior in parte laja areæ costalis paucis venulis, 3-4; sectore radii furcato prope basim, procubito citra alæ medium.

Long. al. ant. 17 mm.

— — — 7 »

Patria. Asia: Tonquín, 18 de Marzo de 1917, R. Vitalis de Salvaza leg. (Col. m.).

De la *E. longiventris* Nav., a la que se asemeja bastante, difiere en el color en todo más pálido y sin pinturas en las alas y desde luego en los campos axilares del ala anterior, que son más anchos, y el segundo o interno más corto proporcionalmente (fig. 1).

#### 2. *Hexagenia benedicta* sp. nov.

Caput flavum; stria longitudinali fusca utrimque in facie.

Thorax fulvo-pallidus, superne fascia longitudinali laterali fusca.

Abdomen fulvum, superne stria longitudinali laterali fusco-nigra.

Pedes fulvo-pallidi; femoribus fulvis; tarsis apice obscurioribus.

Alae hyalinæ, irideæ; venis plerumque fuscis; venulis plerumque nigris.

Ala anterior areis costali et subcostali leviter fusco-violaceo tinctis; venis venulisque in area axillari pallidis; nullis venulis limbatis.

Ala posterior venis plerisque ad basim, venis venulisque in area axillari totis pallidis; venulis plerisque discalibus seu in parte centrali alæ nigris fuscoque anguste limbatis, paulo latius in medio venularum, fere 20 ventilis ita limbatis, exterioribus angustius; angulo costali rotundato, obtuso.

Long. corp. ♀ 21'5 mm.  
 — al. ant. 23 »  
 — — post. 9'4 »

Patria. Brasil: Jundiah, Estado de San Pablo, 4 de Noviembre de 1921. Un ejemplar en mi colección donativo de D. Benedicto Raymundo.

3. **Nirvius** gen. nov. .

Similis *Pentagenia* Walsh.

Ala anterior vena postcubitali (8 Eaton) cum ramo interno cubiti (7 Eat.) basi fuso sive confluentem; venis axillaribus 1 et 2 (9<sup>1</sup> et 9<sup>2</sup> Eaton) simplicibus, subparallelis, arcuatis vel leviter sinuosis, venuis inter se connexis; axillari 2 pluribus venuis regularibus cum margine posteriore conjuncta.

Ala posterior area costali basi lata, paucis venuis; dente costali acuto; furca externa sectoris radii longiore suo pedunculo.

Cetera ut in *Pentagenia* Walsh.

Me he movido a formar este género por la particularidad que ofrece el ala anterior en la parte interna basilar, pues el postcúbito en la base está en parte fusionado con el ramo que en otros géneros es el más interno del cúbito, de una manera semejante a lo que se ve en la figura de Eaton del *Rhoepanthus speciosus* Etn., aunque no igual, pues aquí en este género la dicha vena o ramo parece proceder en realidad de la base del cúbito, fusionarse un breve trecho con el postcúbito y luego separarse de nuevo, divergiendo en toda su extensión (fig. 2).

El tipo es la especie siguiente:

4. **Nirvius punctatus** sp. nov. (fig. 2).

Caput oculis grandibus fuscis.

Thorax inferne fulvus. Pronotum fuscum, linea media longitudinali fulva. Meso- et metanotum fusco-ferruginea, nitida.

Abdomen inferne fulvo-ferrugineum, fusco-nigro signatum, punto laterali in sternitis 3-4, dupli stria laterali brevi in sternitis 5, 6, longa in 7; superne fulvo-ferrugineum, marginibus posterioribus segmentorum obscurioribus; cercis inferioribus seu forcipe fulvis, primo articulo crasso, brevi, secundo plus quam ter longiere, arcuato; urodiis fulvo ferrugineis, apice articulorum fusco.

Pedes fulvo-flavi, anterioribus ad femora et ad tibiarum apicem fuscis.

Alæ membrana hyalina, fusco-ferrugineo maculata; reticulatione subtota fusco-ferruginea.

Ala anterior (fig. 2, a) área costali fulvo leviter tincta, in medio externo subtota fusco-ferruginea; in medio externo aliquot venuis similiter limbatis; area subcostali tota picta; stria transversa ad medium alæ a radio ad divisionem procubiti et ulterius, maculis duabus parvis in tertio externo intra ramos sectoris radii et paucis atomis in areis procubiti

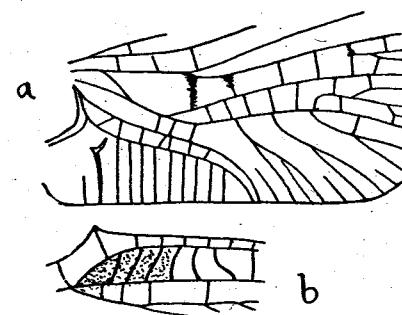


Fig. 2.  
*Nirvius punctatus* ♂ Nav.  
 Base de las alas (Col. m.)

tali et cubitali; venuis in regione stigmatica 13 aut pluribus, parallelis, aliquot irregularibus; 3 venuis inter postcubitum et axillarem 1.

Ala posterior (fig. 2, b) limbo ad marginem externum fulvo-ferrugineo; 3 atomis discalibus ferrugineo-fuscis; area subcostali interne fulvo tincta, venuis in medio interno fuscis.

Long. corp. ♂ 10'7 mm.

— al. ant. 12 "

— — post. 4'4 "

— urod. 28 "

Patria. Indochina: Pakang, 28 de Noviembre de 1918,  
R. Vitalis de Salvaza (Col. m.).

#### FAM. POTAMÁNTIDOS

##### 5. *Rhoenanthus obscurus* sp. nov.

Color corporis fuscus. Pedes intermedii et posteriores flavi.

Abdomen ultimo tergito postice producto, truncato; similiter sternito ultimo, minus producto; lobis copulatoris productis, marginibus lateralibus parallelis; apice oblique truncatis; cercis inferioribus fulvis, partim fuscescentibus; urodiis fuscescentibus, parte basali articulorum pallidior (♀); urodo medio brevi, obscuriore, fere 10-12 articulis.

Pedes anteriores ♂ fusi.

Alæ hyalinæ, reticulatione fusca.

Ala anterior venulis plerisque in areis costali et subcostali, aliis etiam in radiali, in tertio externo, paucis citra medium alæ in areis intermedia, procubitali et cubitali, fuso limbatis, fascia ultra medium fusca, arcuata, a costa ad procubitum; vena axillari secunda (9<sup>2</sup> Eaton) apice furcata, uno vel altero ramo interno simpli.

Ala posterior aliquot venulis fuso limbatis puncta formantibus, fere 3 in disco, et atomos prope basim.

♂

Long. corp. 10 mm. 7'5 mm.

— al. ant. 10'4 " 10'8 "

— — post. 3'8 "

♀

Patria. Indochina: ♂ Don Khoua, 17 de Noviembre de 1918. ♀ Man Tien, 14 de Abril de 1917, R. Vitalis de Salvaza (Col. m.).

##### 6. *Rhoenanthus Vitalisi* sp. nov.

♂. Caput ferrugineum, oculis fuscis.

Thorax fusco-ferrugineus, nitens.

Abdomen superne fusco-fulvum, marginibus posterioribus segmentorum fuscis; inferne fulvum, margine posteriore segmentorum fuscescente; copulatore longo, lobis cylindricis, elongatis, leviter flexuosis, apice obtusis, fuso; cercis inferioribus seu forcipe fulvis, apice fuscescentibus, primo articulo cylindrico, longo, sensim attenuato; urodiis lateralibus longis, corpore duplo longioribus, fulvo-rubris, fusco-rubro annulatis, aliquot articulis, fere 3, totis fusco-rubro pictis; urodo medio brevi, tenui, thorace haud longiore.

Long. corp. ♂ 14 mm.

— al. ant. 13'4 "

— — post. 5'5 "

— urod. lat. 31 "

Patria. Tonquin: Ban Nam Coun, 10 de Marzo de 1917, R. Vitalis de Salvaza leg. (Col. m.).

##### 7. *Potamanthodes formosus* Etn.

Tonquín, 1917, R. Vitalis de Salvaza leg. Conocido ya de la India posterior, China, Formosa y Japón.

#### FAM. BÉTIDOS

##### 8. *Callibætis depressus* sp. nov.

Subimago. Corpus fulvum, fusco varium.

Caput superne fusco-fulvum; oculis nigris; antennis longis, fulvis, duobus primis articulis cylindricis, crassis, ceteris setiformibus, pallidioribus.

Meso-et metanotum fulvo-fusca, sulcis longitudinalibus inter eorum medium et humeros subparallelis, distinctis.

Abdomen depressum, basi latum, retrorsum sensim angustum, inferne planum, fulvum, superne longitudinaliter fulvo-fuscum, angulosum; segmentis fortiter transversis, pœnultimo leviter; urodiis fulvo-albis, ad articulationes nigro annulatis.

Pedes fulvi, pallidi.

Alæ hyalinæ, reticulatione fulvo-ferruginea.

Ala anterior area costali tota venulis divisa, fere 5-7 circa regionem stigmaticam, totidem in hac regione, in utraque area costali et subcostali, in prima aliquot irregularibus; in ceteris areis aliquot venulis prope alæ basim; venis intercalaribus marginalibus una vel altera, haud longis.

Ala posterior lata, parum elongata, dente seu angulo costali obtuso; area costali lata in duobus tertii basalis, venulis distincta; venulis regularibus inter primam et secundam venam.

Long. corp. 6'5 mm.

— al. ant. 7'5 "

— urod. 7'5 " ?

Patria. República Argentina: Santiago del Estero. Un ejemplar enviado por D. Juan Bosq (Col. m.).

Por la forma del abdomen notablemente ensanchado hacia la base y deprimido, siendo su anchura máxima casi de dos milímetros, difiere esta especie de todas las que conozco del género *Callibætis*; asimismo difiere de otras de la América meridional por la carencia de manchas o dibujos en el ala anterior y por la presencia de buen número de venillas en la primera parte del campo costal de la misma.

#### FAM. ECDIONÚRIDOS

##### 9. *Thalerospheyrus horridus* Walk.

Filipinas: Baguio (Luzón). Un ejemplar ♀. Sus dimensiones son: long. 7'8 mm.; ala ant. 13'4 mm.; ala post. 3'7 mm.; urodiis 13'4. Me lo envió el P. Francisco Mas, S. J.

Según Ulmer (Uebersicht über die Gattungen der Ephemeropteren, Stett. Entom. Zeit. 1920), el tarso posterior de la ♀ es sólo  $\frac{1}{3}$  de la longitud de la tibia, contra lo que indica Eaton al establecer el género; esas mismas proporciones ofrece mi ejemplar.

##### 10. *Heptagenia flavata* sp. nov. (fig. 3, 4).

Similis *chinensi* Ulm.

Imago. Corpus fulvum, nigro pictum.

Caput oculis in sicco nigris.

Prothorax transversus, postice emarginatus, superne fusco-niger. Thorax fulvus, inferne pallidus, superne obscurior, præcipue in parte posteriore mesonoti.

Abdomen (fig. 3) fulvum, margine posteriore tergitorum

1-6 nigro, fascia nigra sensim latiore et in maculas duas triangulares in tergitis 4-6 dilatata; tergitis ultimis immaculatis.

Pedes fulvi, tibiis posterioribus obscurioribus.

Alæ hyalinæ, irideæ; reticulatione fulva.

Ala anterior (fig. 4) tribus primis venulis obscurioribus; area subcostali tota flavo tincta.

Long. corp. 7'5 mm.

— al. ant. 9 "

— — post. 3 "



Fig. 3.

*Heptagenia flavata* Nav.

Abdomen (Col. m.). Patria. China: Cantón, 1908. Dos ejemplares bastante incompletos que tenía sin nombre en mi colección en espera de otros mejores; mas no habiéndolos obtenido me he decidido a describirlos en lo posible, creyendo que la descripción dada, junto con las figuras, será suficiente.

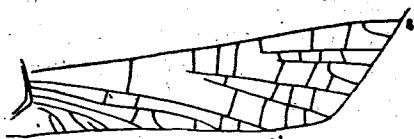


Fig. 4.

*Heptagenia flavata* Nav.

Ala anterior (Col. m.)

11. *Rhithrogena loyolæa* sp. nov. (fig. 5).

Caput inferne fuscum, superne fusco-nigrum; oculis in sicco nigris, antennis seorsim attenuatis, fuscis, apicem versus pallescentibus.

Thorax inferne fuscus, nitens, superne piceus, nitens.

Abdomen inferne fulvum, superne ferrugineum, margine postico segmentorum fusco; ultimo tergito postice convexo, acuato; ultimo sternito (fig. 5, a) arcuato emarginato; lobis



Fig. 5.

*Rhithrogena loyolæa* ♂ Nav.

- a. Extremo del abdomen visto por debajo.
  - b. Región axilar del ala anterior.
- (Mus. de Barcelona).

copulatoris longis, cylindricis, apice dilatatis, dente acuto laterali externo; urodiis ferrugineis, in medio apicali articulis vix sensibiliter fusco annulatis ad articulationes; cercis inferioribus ferrugineo fuscis.

Pedes antici toti fusi, intermedii et posteriores toti fulvi.

Alæ hyalinæ, irideæ; reticulatione subtota fusca, ad alarum basim pallidiore.

Ala anterior regione stigmatica leviter fuscescente tincta, venuis regularibus, subparallelis in utraque area costali; fere 16 venuis internis leviter arcuatis, externis obliquis et subcostali, fere 5-7 venuis; area costali basi, circa venam basalem ad subcostam fusco tincta; venis axillaribus simplicibus, vel aliquot venulas in marginem posticum emitentibus.

Long. corp.	♂ 9'3 mm.
- al. ant.	13 "
- - post.	4'5 "
- urod.	22 "

Patria. España: «Puig Hospitalet, Ull de Ter (Gerona), 31 de Julio de 1921, leg. Codina (Col. del Mus. de Cataluña).

He llamado *loyolæa* esta especie, la mayor de las Rithrogenas de España, en obsequio de San Ignacio de Loyola, en cuyo día precisamente fué capturada. Sea a la vez esta dedicatoria un homenaje a mi Santo Padre, en el centenario tercero de su canonización.