

NEURÓPTEROS NUEVOS O POCO CONOCIDOS

(CUARTA SERIE)

por el académico correspondiente

R. P. LONGINOS NAVAS, S. J.

Sesión del día 14 de noviembre de 1914

FAM. EFEMERIDOS

1. * *Ephemera nimia* sp. nov. (1).

Similis *Schoutedeni* Nav.

Caput flavidum; vertice fusco bimaculato; oculis in sicco fuscis.

Prothorax transversus, superne medio flavus, lateraliter rufescens, stria laterali longitudinali fusca. Mesonotum fuscescens, callis posterioribus fusco-rufis, angulo medio retrorsum prominulo, acuto. Metanotum flavidum, fusco maculatum.

Abdomen flavum, superne segmentis 2-7 linea media basilari longitudine crescente, sed apicem haud attingente; alia stria obliqua in S laterali, alia tenuiore juxta connectivum, fuscis; inferne segmentis 2-8 striola paralela connectivo, basi dilatata, nigra; segmentis 8.º superne stria duplici angulari in Λ totum segmentum medium occupante, alia striola laterali ad medium apicale, fuscis; 9.º segmento superne duplici linea longitudinali et linea transversa anteapicali, fuscis.

Pedes flavidi, tarsorum articulis apice fusco.

Alæ membrana subopaca, venis pallidis.

Ala anterior venulis in medio anteriore fuscis, basi propioribus nigris; in tertio externo fuscis, leviter fusco limbatis, in medio posteriore pallidis.

Ala posterior, venulis basi propioribus nigris, in quinto alæ apicali fuscis, leviter fusco limbatis.

Long. corp. ♀	17	mm.
— al. ant.	14	?" (2)
— — post.	6'5	"

(1) Hace unos dos años entregué para una publicación francesa el estudio de unos Neurópteros africanos recogidos en la expedición de Rothschild; mas no habiéndose publicado todavía, inserto aquí las descripciones, para que no pierdan su novedad. Señalaré con * las formas de aquella procedencia.

(2) El extremo de las alas anteriores está plegado y en mal estado.

PATRIA. Etiopía Meridional; "Haut Aouache, Endessa, M. de Rothschild, 1905 (Mus. de París).

FAM. PERLIDOS

2. * **Ochthopetina tenera** sp. nov.

Pars inferior corporis ochracea pallida.

Caput ochraceum, pallidum; oculis nigris; ocellis nigro cinctis, inter se eorum diametro vel paulo puls distantibus, ab oculis ter eorum diametro; antennis ochraceis.

Prothorax transversus, duplo latior quam longior, capite angustior, antrorsum dilatatus, superne rufescens. Meso-et metanotum rufa.

Abdomen ochraceo-pallidum vel stramineum, apice fuscens, cercis stramineis.

Pedes ochracei.

Alæ, hyalinæ, iridæ.

Ala anterior reticulatione fusca, in areis costali et subcostali flavida.

Ala posterior reticulatione pallida.

Long. corp. ♂	9'5	mm.
— al. ant.	13'8	"
— — post.	11'5	"

PATRIA. Etiopía, Endessa, H^t Aouache. M. de Rothschild. (Mus. de París).

FAM. ASCALÁFIDOS

3. **Melambrotus simia** Mac Lachl.

Tengo a la vista un ejemplar en todo parecido al tipo según la descripción de Mac Lachlan (Journ. Linn. Soc. 1871) y la figura de Van der Weele (Ascalaphiden, 1908, p. 82, fig. 49). Las dimensiones son algo diferentes.

Long. del cuerpo.	31	mm.
Ala ant..	33'5	"
— post.	30'5	"
Antenas.	22	"

PATRIA. "Lourenço Marques, Dr. G. Audeoud". (Mus. de Ginebra). No se conocía aún de esta región. Debe de ser este el tercer ejemplar que se conoce, también ♂, siendo aún desconocida la ♀.

FAM. MIRMELEONIDOS

4. Larvas de algunos *Palpares* (fig. 1).

a. *Palpares cephalotes* ? (fig. 1, a).

Entre los insectos del Museo de Génova que tengo en estudio veo una larva de *Palpares* que sospecho sea el *cephalotes* Klug. Procede del Cairo, 1880, G. Doria.

Confirma mi sospecha la frase, tampoco categórica, de Brauer (Abhandl. Wien, 1868, p. 966): “7 Genus ? (Afrika; wahrscheinlich *Palpares cephalotes*). Keinen Trichter bauende Larven mit 4 Zähnen an den Saugzangen und länglichen hornigen Hinterleibsanhängen”.

Sea como fuere, es muy conveniente dar la descripción de esta larva, que contribuirá al conocimiento de las de los *Palpares*, muy poco estudiadas todavía. Varios caracteres de los que aquí van a exponerse son comunes a otras larvas de Palparinos.

La cabeza es algo más ancha que larga (fig. 2 a), deprimida, poco convexa por encima y por debajo, con finos tuberculitos vista con la lente; frente o región anterior escotada en medio; surco transverso de la parte superior de la frente cóncavo por delante, negro. Tubérculo ocelífero prominente, cilindrocónico, en cuyo extremo, visto por encima, se distinguen seis estemas, tres en línea posterior, uno en medio y dos en el ápice; visto por debajo aparece entre cerdas cortas otro estema hacia la mitad del tubérculo, más pequeño. Las antenas son tenues, filiformes, sostenidas en un tubérculo y sobresaliendo poco del tubérculo ocelífero. El color general es leonado, el surco frontal negro y en el occipucio aparece una mancha parda casi dividida en dos longitudinalmente.

Mandíbulas más largas que la cabeza, deprimidas, estrechas, casi paralelas en su primera mitad, algo divergentes al comenzar el tercio anterior, luego estrechadas y encorvadas hacia dentro, cruzándose las puntas en la posición de reposo, en seco. En su borde interno aparecen cuatro espinas, colocadas a igual distancia próximamente, la 3.^a la más larga, siguiendo en longitud decreciente en este orden: 4.^a, 1.^a y 2.^a; la primera está antes de comenzar el segundo tercio y la última ya en el último tercio, al principio. Su color es pardo obscuro.

El *protórax* está dividido en dos partes, prozona y metazona, por un surco transversal. Este surco está más o menos indicado en todos los siguientes segmentos del tórax y abdomen. El *metanoto* tiene el aspecto de los segmentos a causa del surco profundo que lo divide y aun cada sección está a su vez asurcada transversalmente, siendo la anterior próximamente tan larga como el metanoto.

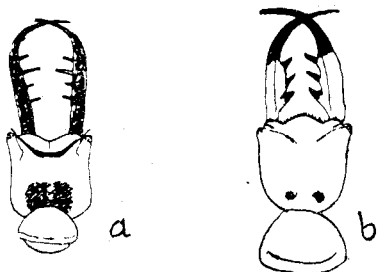


FIG. 1

Larvas de Palparinos. Cabeza y protórax.

a *Palpares cephalotes* ?

b *Palparellus* ?

El color es leonado y la prozona del metanoto tiene un punto pardo a cada lado. La prozona del mesonoto lleva a los lados un par de tubérculos pilíferos, uno detrás de otro, y otros dos la del metanoto, con la diferencia de ser mayor el primero del mesonoto y el último del metanoto. Los pelos de estos tubérculos, así como la pubescencia del cuerpo, son leonados.

El *abdomen* es oval, en la base casi tan ancho como el metanoto. Consta de ocho segmentos muy distintos por debajo, por ser lisos, menos por encima, por causa de un surco transversal y un pliegue que llevan los siete primeros. Van disminuyendo de anchura progresivamente, afectando el todo la forma oval. El color es leonado, mas en el dorso se ven tres fajas longitudinales parduscas distintas, más estrecha la mediana, otra lateral a un lado y otro es menos distinta. Cada uno de los siete segmentos primeros abdominales lleva a los lados dos tubérculos pilíferos redondeados, uno encima de otro, ambos en el tergito, en frente del surco transversal dorsal o dígase en la prozona, si se toma por metazona el repliegue posterior que lleva cada segmento. El octavo segmento, mucho más estrecho, no lleva tubérculos pilíferos laterales; sino en el borde posterior, que es truncado, dos a manera de dientes córneos de un pardo negruzco, puntiagudos, que sobresalen visiblemente detrás del abdomen. El séptimo segmento ofrece por debajo, junto a su borde posterior, dos espinillas análogas a los dientes dichos en su posición y color, pero más menudas.

Las *patas* son débiles, del color general, y terminan en doble uña, casi recta, parda.

b. En el *Palpares libelluloides* L. el borde frontal de la cabeza ofrece doble escotadura, o la línea frontal aparece festoneada. Los tubérculos oclíferos tienen asimismo seis estemas vistos por encima, y otro inferior, en la misma posición que en la larva que se acaba de describir, o más interno. Los tubérculos laterales del abdomen existen también, pero no los dientes terminales de los dos últimos segmentos.

Con esta ocasión haré alguna otra observación sobre larvas de Palparinos existentes en mi colección desde algunos años.

c. Una larva, procedente del Congo belga, sospecho sea de *Palpares* o *Nosa*.

Las mandíbulas son semejantes a las del *P. libelluloides* L., o sea con solos tres dientes internos, que aumentan en longitud del primero al último. El primero está en el primer tercio y el segundo antes de finir el segundo tercio de las mandíbulas. El borde frontal de la cabeza escotado en medio, los tubérculos oclíferos parecidos a los del *P. cephalotes* ? Los dientes del último segmento abdominal obtusos y más pálidos en el extremo, y entre ellos el octavo segmento se hace triangular, obtuso. Las espinillas del penúltimo segmento ventral nacen

a bastante distancia del margen posterior, hacia la mitad del segmento. El color general es pardo; los pelos de la cabeza y tórax son fuertes y cortos.

d. Otra larva procede de Madagascar. Es bastante distinta de las anteriores y sospecho sea de algún *Stenares*. La cabeza es manifiestamente más ancha que larga; su borde anterior cóncavo en medio y con una sinuosidad o lobulito a un lado y otro de la escotadura media, que es más profunda y aguda. Mandíbulas con solo dos dientes internos, el primero al fin del primer tercio y el segundo hacia la mitad del segundo. Tubérculos ocelíferos análogos, con 7 estemas dispuestos igualmente, el inferior más pequeño y situado hacia la mitad.

Protórax con el surco transverso distinto y la prozona casi trapezoidal. Tubérculos laterales del tórax distintos, los de los lados del abdomen apenas marcados.

Abdomen con el último segmento agudo en medio, de suerte que con los dos dientes terminales parece que existan tres dientes, siendo el menor el mediano. Espinillas del séptimo segmento ventral fuertes e insertas en el margen mismo posterior.

Color pardo, más pálido en la cabeza y protórax.

e. Dos ejemplares de larva en diverso grado de desarrollo, procedentes de Heco, en Tanganica, sospecho sean de *Palparellas* (fig. 1, b). Difieren bastante de las anteriores.

Cabeza más ancha que larga; borde frontal dividido en dos lóbulos, redondeados los laterales, más saliente y agudo el mediano. Tubérculos ocelíferos apenas prominentes, con seis estemas negros dispuestos en la forma ordinaria y el inferior mayor que ellos, puesto hacia la base y borde externo. Mandíbulas poco más largas que la cabeza, estrechas en la base, luego rápidamente ensanchadas, y a partir del primer diente estrechadas gradualmente hasta la punta. Las tres espinas se hallan en la mitad basilar, en la parte ancha, y son oblicuas respecto al eje de las mandíbulas, dirigiéndose hacia el ápice de éstas. El color de la cabeza es leonado, el de las mandíbulas testáceo pálido en la mitad basilar y negro en la mitad apical y en los dientes.

En el abdomen existen los tubérculos laterales, pero no los dientes y espinillas del extremo. El último segmento es triangular, obtuso, y está provisto de cerdas rígidas negras y cortas. El color general es leonado.

5. **Palpares dispar** Nav. Ann. Soc. scient. Bruxelles, 1912, p. 313, f. 6. Egipto.

Banks tratando de *P. Walkeri* Mac. Lachl., de Asia, (Ann. Entom. Soc. of America, 1913, p. 182) dice: "*P. dispar* Navas seems to be the same species". Se parecen, sí, mas téngolas por especies distintas. Ambas existen en mi colección.

6. *Palpares Delafossei* Nav. Mem. Pontif. Acc. Roma.

El tipo es de la Costa de Marfil.

No me atrevo a separar específicamente del mismo dos ejemplares, también ♂, que he visto del Museo de París, rotulados "Tanganyica (Mpala, Oberthür 99-96)".

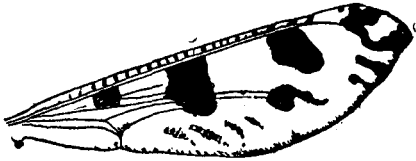


FIG. 2

Palpares Delafossei ♂ Nav. var. *Oberthüri*?
Ala posterior $\frac{1}{2}$.
(Mus. de Paris).

Difieren principalmente en las manchas de las alas. Las fajas son menores, más cortas y más estrechas. En cambio abundan más las pequeñas manchas, sobre todo en el ala posterior, donde forman algunas estrias longitudinales (figura 2.)

Si se quisiese dar valor de variedad a esta forma podría denominársela var. *Oberthüri* en obsequio a su ilustre colector.

Las antenas (que no existen en el tipo) son largas y negras.

7. *Palpares laticaudus* sp. nov. (fig. 3).

Caput (fig. 3, a, b) flavum, fronte disco albido, vertice stria bina retrorsum divergente, ferruginea; oculis fuscis; palpis ferrugineis, labialibus duplo longioribus, articulo ultimo clava apice obtusa, externe longitudinaliter sulcata, antennis totis fusco-nigris.

Thorax superne flavo-testaceus, tribus fasciis longitudinalibus fuscis, pilis albidis; inferne fusco-ferrugineus, pilis flavidis. Prothorax pilis lateralibus fuscis.

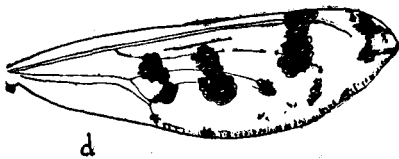


FIG. 3

Palpares laticaudus ♂ Nav.
a. Cabeza y protórax.
b. Cabeza vista de frente.
c. Extremo del abdomen.
d. Ala posterior $\frac{1}{2}$.
(Mus. de Génova).

Abdomen inferne fuscum, superne flavo-testaceum, apicem versus fuscum, breviter flavido pilosum; cercis ♂ in parte horizontali longa compressis, lateraliter concavis, marginibus superiore et inferiore crassis, retrorsum divergentibus, apice rotundatis, totis flavidis, fusco dense hispidis; lamina subgenitali ♂ compressa, acuta, inferne arcuata sive convexa (figura 3, c).

Pedes fusco-ferruginei, calcariibus duos primos tarsorum articulos æquantibus.

Alæ angustæ, hyalinæ, fusco maculatæ, apice subacutæ; stigmatè pallido, parum sensibili; reticulatione subtota albida, in maculis fusca, venulis ramisve ad

marginem externum fuscis leviterque fusco limbatis, limbum tenuem efficientibus; fasciis transversis incompletis.

Ala anterior venulis plerisque ad insertionem fuscis, quasi atomis fuscis minutissimis leviter alam respergentibus, maxime in quarto posteriore et stria antemarginali externa, parum manifesta, 2 mm. a margine distante. Fasciæ 4 transversæ breves: 1.^a basilaris a sectore radii ad cubitum; 2.^a antemedial a sectore radii ad medium alæ et ultra; 3.^a antestigmatis a ramo sectoris ad anastomosim cubitorum, medio subobsoleta; 4.^a apicalis sigmoidea ab apice et a stigmate æquidistante, nec marginem anteriorem nec ramum posteriorem sectoris radii attingens. Gutta ad anastomosim rami obliqui cubiti et postcubiti.

Ala posterior (fig. 3, d) fasciis distinctioribus: 1.^a basilari ultra angulum cubiti a margine antico et a postico fere æquidistante, reniformi vel prope bimaculata; 2.^a ante medium similiter sita; 3.^a stigmatis a costa ultra medium alæ, postice in maculas fere divisa; 4.^a apicali ante apicem, duabus maculis, antica et postica, hac in apicem ipsum prodeunte. Aliquot guttæ præter marginem posticum.

Long. corp. ♂	43	mm.
— al. ant.	56	"
— — post.	52	"
— cerc. (part. horiz.).	5'3	"

PATRIA. Asia: Aden, 89, Pogliane (Mus. de Génova).

8. *Nosa tigris* Dalm.

Palpares manicatus Ramb.

Palpares hamatus Kolbe (Stett. Contom. Zeit., 1898, p. 232).

La vista de varios ejemplares de esta especie procedentes de Eritrea, "Cherren, D. F. Derchi, 1854" pertenecientes al Museo Cívico de Génova y muy parecidos a los del Senegal existentes en mi colección me ha persuadido la identidad del *hamatus* Kolbe con el *tigris* Dalman, que hasta ahora tenía en duda.

9. *Palparellus latro* Nav.

Palpares latro. Navás, Rev. Zool. Afric. 1911, pág. 238, pl. XVI, fig. 3.

A la vista de otro ejemplar, también ♂, más completo que el tipo, añadiré algo a la descripción original.

Antennæ longæ, thorace paulo breviores, clava forti, fuscæ, duobus primis articulis ferrugineis.

Ala posterior (fig. 4). Tres fasciæ transversæ distinctæ fuscæ (por error de imprenta se omitió la 2.^a): 1.^a ante medium a radio ad marginem, retrorsum dilatata et cum sequente

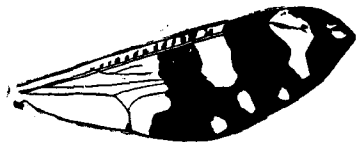


FIG. 4
Palparellus festivus ♂ Gerst.
var. *latro* Nav.
Ala posterior †.
(Mus. de Ginebra).

conjuncta; 2.^a post medium a radio ad marginem, retrorsum dilatata et quasi ramosa, duas tresque maculas liberans; 3.^a...

Long. corp. ♂	44 mm.
— al. ant.	46 "
— — post.	45 "

PATRIA. Lourenço Marques, Dr. G. Audeoud (Mus. de Ginebra).

Opina Banks que esta especie es idéntica al *mosambicus* Per. y a la mucho más antigua *festivus* Gerst. No es improbable esta opinión, a pesar de las grandes diferencias de esas formas con la mía. En efecto, ambos autores dicen que el abdomen es amarillo por encima, "abdominis dorso fulvo" (Gerst.), "abdomen yellow on the upper side" (Per.), lo cual de ningún modo puede aplicarse a los ejemplares que he visto. Por esta razón y otras diferencias, que se pueden ver cotejando las descripciones, aunque admitamos que el *latro* sea específicamente el *festivus*, deberá considerarse como una variedad de él, denominándose *Palparellus festivus* Gerst. var. *latro* Nav.

10. **Centroclisis punctulata** Nav. Mem. R. Acad. Cienc. Barcelona, 1912, p. 165, f. 14.

He visto un ejemplar ♂ del Museo de Génova rotulado "Abd-el Kader, Rag. XII, 92". Por consiguiente es especie africana, según presumí en mi descripción original.

Siendo este ejemplar más completo que el tipo, podré añadir algo a la descripción.

Antennæ fulvæ, fusco annulatæ, primo articulo toto fulvo, insertione diametro primi articuli distantes, clava sensim sed mediocriter dilatata.

Ahora incluyo esta especie en el género *Neoclisis* Nav. recientemente formado.

11. **Gueta anomala** sp. nov.

Flava, fusco varia.

Caput flavum, macula frontali inter antenas fusca; vertice fornicato, puncto fusco laterali; occipite punctis fuscis; oculis fuscis; palpis flavis, articulo ultimo labialium externe fusco notato; antennis ferrugineis, fulvo annulatis.

Prothorax latior quam longior, tribus lineis longitudinalibus fuscis, media integra, lateralibus ante medium interruptis. Meso-et metanotum fusco trilineata; atomo fusco interno ad metanotum, juxta lineam lateralem.

Abdomen inferne subtotum fuscum, superne flavum, linea longitudinali

integra, laterali solum ad tertium segmentum, fuscis. Pili flavidi, inferne ad apicem abdominis fusci.

Pedes flavi, fusco punctati et setosi; calcaribus testaceis, duas tertias partes primi articuli tarsorum attingentibus; apice articularum fusco.

Alæ hyalinæ, irideæ, apice obtusæ, area costali angusta, venulis simplicibus; area apicali lata, venulis furcatis; area radiali fere 7 venulis internis; sectore radii fere 8 ramis; linea plicata manifesta; stigmatè flavido, interne fusco-ferrugineo limitato; reticulatione pallida, fusco punctata fere ad venularum insertionem.

Ala anterior atomo ad rhagma et ad ramum obliquum cubiti ad ortum lineæ plicatæ, fuscis; venula radiali externa prima seu ultra stigma fusco limbata; area apicali serie venularum gradatarum instructa, aliquot venulis ad stigma, quasi diversam seriem efficientibus.

Ala posterior atomo minutissimo fusco ad rhagma.

Long. corp. ♀ . . .	22'5—24'5 mm.
— al. ant.	" " "
— — post.	19'5—24 "

PATRIA. Persia septentrional, 1862-63, Coll. Doria (Mus. de Génova). Dos ejemplares, ambos ♀, notables por la diferencia de tamaño y aun en la malla de las alas, pero que atribuyo a la misma especie.

12. **Neuroleon apicalis** sp. nov. (fig. 5).

Caput testaceum, fronte fusca, oculis fuscis; vertice duplici linea transversa ex punctis fuscis; palpis testaceo-pallidis; antennis insertione diametro primi articuli aut amplius distantibus, fuscis, fulvo annulatis.

Prothorax paulo latior quam longior, antrorsum vix angustatus, testaceus, duplici linea media longitudinali, alia ad marginem lateralem a sulco retrorsum alia interjecta brevi, fuscis. Meso-et metanotum testacea, fusco similiter lineata. Pectus fuscum, sub alas testaceum.

Abdomen testaceum, fulvo breviter pilosum, ad apicem fusco longiusque; superne linea fusca longitudinali parum definita.

Pedes straminei, albido pilosi; femoribus anterioribus et mediis fusco suffusis, posterioribus atomis fuscis respersis; tibiis posterioribus longis pilis fuscis hirsutis; calcaribus testaceis, anterioribus duos primos tarsorum articulos, posterioribus primum superantibus.

Alæ angustæ, hyalinæ, irideæ, acutæ; stigmatè pallido, vix sensibili; reticulatione pallida, fusco varia, seu venulis aliquot totis, plerisque ad insertionem et venis ad venularum insertionem fuscis; area apicali angusta nullis venulis gradatis; aliquot axillis furcularum ad alæ apicem fuscatis; sectore radii 18 ramis.

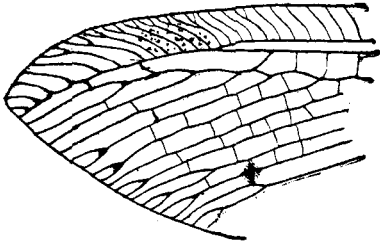


FIG. 5

Neuroleon apicalis ♂ Nav.
 Extremo del ala anterior.
 (Mus. de París).

Ala anterior (fig. 5), area radiali 7 venulis internis; puncto fusco ad rhexgma, atomo ad anastomosim rami obliqui cubiti vix sensibili, venulis ibidem fuscis.

Ala posterior pallidior, nullis punctis fuscis, nisi ad aliquot axillas apicales.

Long. corp. ♂ 22'5 mm.
 — al. ant. 19'4 "
 — — post. 19 "

PATRIA: India: Pondichery, 12 Sept-14
 Oct. 1909. M. Maindron (Mus de París).

13. **Nelees hellenicus** Nav. Broteria, 1912, p. 93.

He visto un ejemplar ♂ del Museo de Génova rotulado: "Pedemonte 6. VIII, 1905, E. Borgiotti". Sus dimensiones son: largo 30 mm.; ala ant. 22 mm.; ala post. 21 mm.

El hallazgo de este ejemplar hace creer que la especie se encuentra no sólo en Grecia, sino en toda Italia.

14. **Nelees guttatus** Nav. Mem. Pontif. Accad. Roma, 1914, p. 85, fig. 3.

El tipo es de Damara (Mus. de Viena). Otro ejemplar del Museo de Ginebra es de Mozambique, Lourenço Marques, Dr. Audeoud. Son los únicos que he visto.

15. **Neleinus** gen. nov.

Similis *Nelei* Nav.

Antennæ longæ, clava manifesta, insertione longius diametro primi articuli distantes.

Abdomen alis brevius, lamina subgenitali in ♂ grandi, prominente, apice rotundata.

Tibiæ I, II breviores suis femoribus. Calcaria duos primos tarsorum articulos plus minusve æquantia. Tarsorum articulis primus oblonguis, sequentes breves, quintus primo longior.

Alæ area apicali lata, serie venularum gradatarum instructa; area radiali fere 5 venulis internis in ala anteriore, 1 in posteriore; cubito ad insertionem rami obliqui leviter anguloso; ramo obliquo cubiti aperto, directe in marginem tendente. Linea plicata haud distincta.

Ala anterior area costali aliquot venulis gradatis ante stigma.

El tipo es la especie siguiente.

Distinguese del género *Nelees* principalmente en la forma y distancia de las

antenas, estrechez del campo apical en ambas alas y del costal, con algunas venillas gradiformes en el ala anterior.

16. **Neleinus turbatus** sp. nov. (fig. 6).

Fuscus, testaceo varius.

Caput testaceum, fronte fusca; vertice fusco punctato; oculis fusco-æneis; palpis testaceis, labialibus articulo ultimo fusiformi, forti, fusco; antennis thorace longioribus, fuscis, testaceo anguste annulatis, primo articulo subtoto testaceo.

Prothorax latior quam longior, fuscus, quatuor lineis longitudinalibus testaceis. Mesonotum fuscum, testaceo lineatum. Metanotum et pectus subtota fusca.

Abdomen fuscum, aliquot maculis testaceis in primis segmentis; pilis fuscis; lamina subgenitali in ♂ grandi, triangulari rotundata, depressa, prominente (fig. 6, b).

Pedes fuscis, testaceo variis, fusco setosi; calcaribus parum arcuatis, duos primos tarsorum articulos subæquantibus, testaceis; tarsis pallidis, apice articularum fusco.

Alæ hyalinæ, apice subobtusæ, margine externo sub apicem seu ad apicem sectoris radii leviter concavo; stigmatibus albis, grandibus, a costa ad subcostam, opaco, elliptico; reticulatione subtota fusca, testaceo-pallida varia.

Ala anterior (fig. 6, a) stigmatibus interne fusco limitatis; area costali ante stigma 2 venulis gradatis; area radiali fere 5 venulis internis; sectore radii 8 ramis; aliquot venulis præcipue in areis intercubitali, apicali et in quarto alæ apicali et furculis marginalibus vage fusco-ferrugineo limbatis, umbra distinctiore ad marginem eique perpendiculari ad finem rami obliqui cubiti.

Ala posterior nullis venulis limbatis nisi levissime in quinto alæ apicali; sectore radii 7 ramis.

Long. corp. ♂	17	mm.
— al. ant.	23'7	"
— — post.	21'5	"

PATRIA. Birman. Carin Ghecu, 1300-1400 m. L. Fea, II-III-88. (Mus. de Génova).

17. **Bofia** gen. nov.

Similis *Nuglero* Nav.

Antennæ longæ, clava parum dilatata, insertione longius latitudine primi articuli distantes.

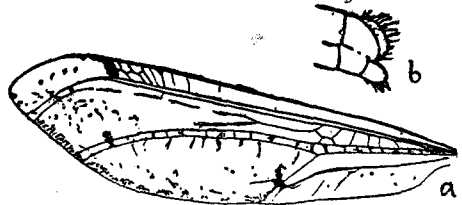


FIG. 6

Neleinus turbatus ♂ Nav.

a. Ala anterior. × 2 1/2.

b. Extremo del abdomen.

(Mus. de Génova).

Prothorax longior quam latior.

Abdomen gracile, alis brevius, in ♀ stylis cylindricis manifestis.

Tibiæ I, II breviores suis femoribus. Calcaria duos primos tarsorum articulos æquantia aut superantia. Tarsorum articuli primus et quintus longi, vel primus longior, intermedii breves.

Alæ longæ, area apicali lata, membrana ibidem convexa et quasi bullata, venulis densis, furcatis aut ramosis; area radiali paucis venulis internis, fere 4 in anteriore, 2 in ala posteriore; ramo obliquo cubiti directe in marginem tendente. Linea plicata haud distincta.

Ala anterior area porcubitali multis venulis extrorsum et antrorsum inclinatis.

Ala posterior angustior longiorque; area apicali aliquot venulis gradatis ad bullam.

Se parece mucho al género *Nuglerus* de la América meridional, sobre todo en la forma de las alas. Difiere principalmente en la longitud del primer artejo de los tarsos, en la inclinación de las venillas procubitales del ala anterior, en las venillas gradiformes del campo apical del ala posterior, etc.

El tipo es la siguiente especie.

18. ***Bofia maculata* sp. nov.** (fig. 7).

Fulva, fusco mista.

Caput fulvum, fronte nigra, clypeo fuscescente; vertice duplici linea transversa fusca; palpis gracilibus, pallidis; antennis thorace sesquilongioribus vel amplius, clava elongata, lanceolata, parum dilatata; fuscis, duobus primis articulis fulvis.

Prothorax duplo longior quam latior, marginibus lateralibus parallelis, fulvus, macula antica media, marginibus lateralibus et striola obliqua laterali postica fuscis. Meso-et metanotum fulva, fusco abunde mista. Pectus fulvum, duabus lineis lateralibus longitudinalibus fuscis.

Abdomen inferne fulvo-stramineum, superne fuscum, aliquot segmentis basi et apice fulvis; pilis fulvis. Styli ♀ graciles, cylindrici, fusco longiter pilosi, abdominis apicem haud attingentes.

Pedes graciles, fulvo-straminei; coxis anterioribus elongatis, stria forti longitudinali externa picea; aliis striola transversa picea ad basim; femoribus superne fusco lineatis; calcaribus concoloribus, apice leviter arcuatis, apicem secundi articuli tarsorum leviter superantibus; tibiis et articulis tarsorum apice leviter obscuratis.

Alæ hyalinae, fortiter irideae, fusco maculatæ, macula ad bullam apicalem semicirculari, fusca, venulis ibidem obscurioribus; ceteris maculis dilutis, pallidis, reticulatione in illis fusca; stigmatate albido, exiguo, medium latitudinis areae costalis haud attingente; reticulatione fusco-albida. Margo externus furculis fuscis umbratus.

Ala anterior (fig. 7), area subcostali multis striolis piceis transversis vel leviter extrorsum obliquis a subcosta excurrentibus nec radium attingentibus; præterea fere 13 maculis fuscis ante stigma, aream occupantibus; costa et subcosta fusco striatis; venulis plerisque intercubitalibus extrorsum et antrorsum a cubito inclinatis, fuscis leviterque fusco limbatis. Tres maculae sive nebulæ fucescentes; posterior dilutior ad apicem et ultra ramum obliquum, media pone arcum cubitorum, externa inter hanc et marginem bullæ, cum limbo marginali conjuncta. Area radialis 4 venulis internis, ultima cellula divisa. Sector radii 7 ramis. Linea plicata leviter indicata.

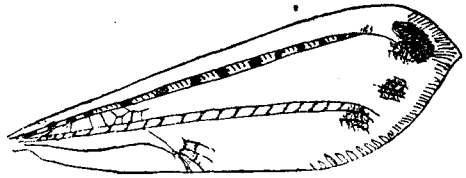


FIG 7
Bofia maculata ♀ Nav.
Ala anterior. $\times 2$.
(Mus. de Ginebra).

Ala posterior area apicali aliquot venulis gradatis ad bullam. Duæ umbræ leves fuscæ, posterior pone arcum cubitorum, anterior inter hanc et maculam bullæ. Area radialis 2 venulis internis. Sector radii 8 ramis, ultimo cum arco subcostæ ad bullam anastomosato.

Long. corp. ♀	25'5 mm.
— al. ant.	30 5 "
— — post.	32'2 "
— antenn.	9 "
Lat. al. ant. (ad arcum cub).	10 "
— — post. " "	7'4 "

PATRIA. Cochinchina. Tay-Ninh (Mus. de Ginebra).

19. **Gatzara** gen. nov.

Similis *Glenuro* Hag.

Antennæ insertionem distantes.

Prothorax fere latior quam longior.

Pedes graciles, teretes. Tibiæ omnes femoribus longiores. Calcaria fere duos primos tarsorum articulos æquantia, parum curvata. Tarsi articulo primo brevior quinto, intermediis brevibus, quinto tribus præcedentibus simul sumptis subæquali.

Alæ membrana apice undulosa; linea plicata anteriore manifesta, posteriore indistincta; area apicali lata, una vel altera serie venularum gradatarum brevi; area costali venulis plerisque simplicibus; marginibus exteriori et posteriore leviter convexis; ramo cubiti aperto; postcubito cum ramo cubiti haud

confluente, apice curvato; area radiali paucis venulis internis, una in ala posteriore.

El tipo es la especie siguiente.

20. *Gatzara jubilæa* sp. nov. (fig. 8).

Caput testaceum; macula grandi in fronte fusca; vertice stria laterali transversa antica et alia longitudinali postica fuscis; oculis fuscis; antennis duobus primis articulis fuscis (ceteri desunt); palpis tenuibus, testaceis, ultimo articulo fusco.

Prothorax fere latior quam longior, antrorsum angustatus, margine antico rotundato, testaceus, linea media longitudinali integra et alia laterali inter mediam et marginem, ad sulcum interrupta, fuscis. Meso-et metathorax subtoti fuscis.

Abdomen fuscum, testaceo maculatum (maxima pars deest).

Pedes testacei, femoribus tibiisque medio et apice late fusco annulatis; calcaribus basi testaceis, apice fuscis, parum apice curvatis, duos primos tarsorum articulos æquantibus aut superantibus; tarsorum articulo primo testaceo, apice fusco, ceteris subtotis fuscis.

Alæ longæ, acutæ, fortiter irideæ; stigmatе albo, opaco, orbiculari, medium latitudinis areæ costalis haud excedente; reticulatione fusca, albido varia; sectore radii fere II ramis.

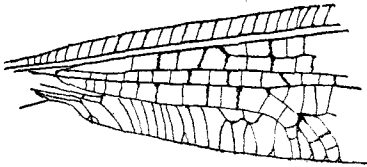


FIG. 8
Gatzara jubilæa Nav.
Base del ala anterior.
(Mus. de Paris).

Ala anterior (fig. 8), venulis costalibus aliquot furcatis; area apicali duplici serie venularum gradatarum brevi, coram apice, sibi mutuo proxima; area radiali 4 venulis internis, ramo obliquo cubiti leviter, postcubito ad apicem fortiter convexo. Venulæ multæ leviter fusco limbatæ, atomos efficientes in area apicali,

pone radium et cubitum, ad marginem posteriorem et exteriorem et striam obliquam duplicem, externam longiorem ad rhexma, internam brevioram ad medium rami obliqui.

Ala posterior brevior pallidiorque, maculis in area apicali et litura ante apicem cubitorum, fusca; area radiali I venula interna.

Long. al. ant.	34'5 mm.
— — post.	33'6 "
Lat. — ant.	9 "
— — post.	7'5 "

PATRIA. Himalaya: Darjeeling, Harmand (Mus. de Paris).

21. **Nophis Teilhardi** Nav.

En el Museo de París hay ejemplares de Siria. El tipo es de Egipto.

22. **Myrmeleon murinus** Klug.

Incluido posteriormente en el género *Creagris* se ha identificado hace muchos años con la especie *plumbea* Oily. (= *pallidipennis* Ramb.).

Numerosos ejemplares de esta especie que he comparado con otros de Siria y Egipto me han persuadido de su diversidad.

En mi concepto deberá, pues, decirse *Creagris murina* Klug.

La descripción de Klug es exacta, la figura, como todas las de Weber, exactísima.

De la *plumbea* se distinguirá por caracteres menudos, pero constantes y decisivos: el primer artejo de las antenas es pálido, o sea testáceo o amarillento; la mancha parda de la frente que está entre y detrás de las antenas se extiende en línea oblicua delante de ellas; en el protórax la línea parda longitudinal media es doble y la acompaña a cada lado otra más corta y tenue.

En mi colección existen ejemplares de Siria: Beyrut, P. Beraud, S. J., 1904, Akbès, Ch. Delagrangé. Mus. de París, Helum Coll. Masarey, Mus. de Munich; Egipto: Pirámides. Rolle, Berlín.

23. **Tahulus iners** sp. nov.

Caput facie testacea, fascia transversa fusca ante antennas; vertice testaceo, linea antica transversa cinerea; duabus lineis transversis ex punctis nigris; oculis fusco-purpureis, violaceo irideis; palpis testaceis, articulo ultimo labialium fusiformi, tenui.

Prothorax latior quam longior, antrorsum leviter angustatus, testaceus, duplici linea longitudinali, alia transversa ad sulcum anticum, et alia marginali a sulco retrorsum, fuscis; pilis lateralibus griseis. Meso-et metanotum fusca, ferrugineo maculata. Pectus fuscum, pilis griseis.

Abdomen fuscum, griseo pilosum. Apex deest.

Pedes fortes, testacei, albido pilosi, fusco setosi et maculati; femoribus subtotidis fuscis; tibiis ante medium et apice fusco annulatis; calcaribus rectis, primo tarsorum articulo brevioribus (1); tarsorum articulis apice fuscis.

Alæ hyalinæ, irideæ, acutæ; margine externo concavo; stigmatibus sordide albido; reticulatione subtota fusca, albido varia, densa; sectore radii II ramis; umbra levissima ad rhagma.

Ala anterior stigmatibus interne late fusco limbato, externe levissime; anastomosi rami obliqui cubiti haud fusco limbata; area radialis 7 venulis internis.

(1) La característica del género (Rev. Russe d'Entom., 1912, p. 112) dice: "calcaribus... primum tarsorum articulum modice superantibus". Para hacer entrar esta especie en el mismo género, con el que en lo demás conviene, propongo el que se modifique esta frase así: "calcaribus... primum tarsorum articulum haud vel modice superantibus".

Ala posterior brevior, pallidior.

PATRIA. Malacca. Errington de la Croix et C. Chapé, 1899.

No hallo ahora anotadas las dimensiones, mas creo recordar ser análogas a las de sus congéneros, *caligatus asthenicus* etc.

24. **Enrera gen. nov.**

Similis *Brachynemuro* Hag.

Antennæ insertione diametro primi articuli aut amplius distantes, clava manifesta.

Pedes calcaribus primum tarsorum articulum haud vel vix superantibus. Tarsorum articulus quintus primo longior, intermedii breves.

Alæ linea plicata manifesta; area apicali lata, serie venularum gradatarum fere cum gradatis discalibus continuata; area radiali paucis venulis internis; area costali aliquot venulis furcatis ante stigma.

Ala anterior area costali aliquot venulis gradatis; area radiali paucis venulis internis, fere 3-5; ramo obliquo cubiti haud parallelo postcubito.

Ala posterior area costali simplici; area radiali paucissimis venulis internis, fere 2; postcubito parallelo cubito ejusque ramo, cum hoc aliquot venulis conjuncto.

Sirva de tipo la siguiente especie.

25. **Enrera mexicana sp. nov.**

Caput flavo-fulvum; macula inter antennas, linea antrorsum ante antennas in lineas obliquas continuata, linea laterali recta prope oculos et alia media longitudinali parallelis, fuscis; vertice fusco striato; oculis fuscis; palpis flavidis, ultimo articulo fusco; labialium articulo ultimo fusiformi, inflato; antennis fuscis, fulvo annulatis.

Prothorax latior quam longior, flavo-fulvus; linea longitudinali media in medio anteriore divisa et aliis duabus lateralibus fuscis. Meso- et metanotum flavo-fulva, fusco longitudinaliter striata. Pectus fuscum, flavo longitudinaliter striatum.

Abdomen fuscum, fusco pilosum, ad basim densius longiusque, aliquot segmentis duplici macula dorsali flava signatis.

Pedes flavidi, fusco punctati et setosi; femoribus subtotius fuscis; apice tibia-rum et ariculorum tarsorum 1, 2, 5 nigro; tarsorum articulis 4, 5 nigris; calcari-bus testaceis, parum curvatis, primo tarsorum articulo brevioribus.

Alæ acutæ, sub apicem leviter concavæ; stigmatibus albidis; reticulatione subtota fusca, albido varia; pilis fuscis; sectore radii fere 10 ramis.

Ala anterior venulis pluribus leviter fusco limbatis, distincte gradatis apicalibus (fere 9) et discalibus prope marginem et radialibus plerisque, latius radiali ultima media et prima externa seu citra et ultra stigma; striis ad cubitum, stria ad rhexma et puncto ad anastomosim. Axillæ furcularum marginalium umbratæ.

Area radialis 3-5 venulis internis. Area cubitalis interna ad medium biareolata.
Ala posterior multo pallidior; venulis radialibus citra et ultra stigma et ad rhexma levissime limbatis.

Long. corp. ♀	28	mm.
— al. ant.	27'8	"
— — post.	25'5	"

PATRIA. Méjico; San José, Tamps. Abril 1913, J. R. de la Torre Bueno (Col. m.).

26. **Formicaleo sanguinolentus** Nav. Broteria, 1912, p. 63.

He visto otro ejemplar del Museo de Munich que ofrece alguna variante con el tipo, de la Guinea francesa.

Las antenas (de que carece el ejemplar tipo) son asimismo de un rojo de sangre o purpúreo, largas de 7 mm.

El estigma en ambas alas es grande, alargado en el ala anterior, de un rojo escarlata.

La estría parda longitudinal manifiesta del ala posterior es bastante larga, más que la anchura máxima del ala.

En todo lo demás conviene con el tipo.

PATRIA. Camarones: Joko, Noviembre (Mus. de Munich).

27. **Formicaleo Tholloni** Nav. Mem. Pontif. Accad. 1914, p. 105.

El tipo es del Museo de París y procede del Congo francés. Otro ejemplar del Museo de Génova reza: "Congo belga, Kasai, 1913, A. Crida".

28. **Formicaleo Feai** sp. nov.

Caput flavidum; fronte inter antenas fusca; vertice duplici linea transversa fusca; oculis æneis; palpis flavis; antennis thorace longioribus, fuscis, testaceo annulatis.

Prothorax latior quam longior, flavus, duabus fasciis longitudinalibus et margine laterali fuscis. Meso-et metanotum flavida, fusco lineata. Pectus flavidum, duabus lineis lateralibus longitudinalibus fuscis.

Abdomen fusco-ferrugineum, inferne pallidius, fulvo breviter pilosum.

Pedes graciles, flavidi, fusco punctati et setosi; calcaribus testaceis, anterioribus quatuor, posterioribus tres tarsorum articulos æquantibus aut superantibus.

Alæ hyalinæ, irideæ, apice acutæ; reticulatione pilisque fusco-ferrugineis; stigmatæ ferrugineo vel pallido, elliptico; cellulis plerisque rectangularibus; margine externo sub apicem leviter concavo; nulla linea plicata; area apicali venulis gradatis instructa.

Ala anterior in quarto apicali dilatata; area radiali 5-7 venulis internis; sectore fere 16 ramis; plerisque venulis et axillis furcularum marginalium angustissime ferrugineo limbatis.

Ala posterior angustior longiorque; paucis venulis in sexto alæ apicali limbatis; area radiali 1 venula interna; sectore radii 16-18 ramis.

Long. corp.	31	mm.
— al. ant.	37	"
— — post.	39'5	"
— antenn.	9	"

PATRIA. Birmán: Palon (Pegud), L. Fea. VIII-IX. 97. (Mus. de Génova).

29. **Barreja** gen. nov.

Caput antennis insertione diametro primi articuli ant amplius distantibus.

Abdomen ♂ fere ala posteriore longius, cercis manifestis, cylindricis.

Pedes tibiis I, II brevioribus suis femoribus; calcaribus anterioribus tres primos tarsorum articulos excedentibus; tarsorum articulis quatuor primis brevibus, quinto longo, præcedentibus simul sumptis subæquali.

Alæ linea plicata nulla; area costali angusta, venulis simplicibus; area apicali lata, venulis furcatis, nullis vel paucis venulis gradatis; ramo obliquo cubiti aperto.

Ala anterior area radiali plus quam quinque venulis internis; ala posterior area radiali una venula interna.

Por la presencia y forma de los cerca difiere de los demás géneros de Formicaleoninos, a los cuales se asemeja en la construcción de las patas y alas. Le es peculiar la forma de los tarsos y del campo apical.

Su tipo es la siguiente especie.

30. **Barreja persica** sp. nov. (fig. 9).

Fulva, fusco varia.

Caput facie palpisque flavis, labialium articulo ultimo grandi, inflato, subito in mucronem brevem angustato; vertice fornicato, fusco punctato; oculis in sicco nigris.

Porthorax latior quam longior, duabus lineis longitudinalibus fuscis ad sulcum interruptis, indeque antrorsum et retrorsum leviter divergentibus. Meso-et metanotum tribus lineis longitudinalibus fuscis. Pectus fusco et fulvo varium.

Abdomen inferne subtotum fuscum, margine postico segmentorum fulvo; superne fulvum, fascia longitudinali fusca; cercis (fig. 9, a, b) fuscis, cylindricis, apicem versus leviter incrassatis, sursum et introrsum arcuatis; lamina subgenitali brevi, obtusa.

Pedes pallidi, fusco setosi; calcaribus testaceis, anterioribus quatuor primos

tarsorum articulos æquantibus, posterioribus duos primos superantibus; femoribus posticis superne serie seu pectine pilorum curvorum erectorum; tarsis articulis quatuor primis brevibus, quinto longo, ceteris simul sumptis subæquali.

Alæ hyalinæ, subacutæ, nulla linea plicata; stigmatibus vix sensibili; puncto ad confluentiam subcostæ et radii ferrugineo; area apicali sensim ampliata; reticulatione laxa.

Ala anterior area apicali venulis furcatis, una vel altera venula gradata; area radiali 7 venulis internis; sectore radii 5 ramis.

Ala posterior area apicali venulis furcatis, nullis gradatis; area radiali una venula interna; sectore radii 4 ramis.



FIG. 9

Barreja persica ♂ Nav.
Extremo del abdomen, de lado (a)
y por encima (b).
(Mus. de Génova).

Long. corp. ♂	22	mm.
— al. ant.	17'5	"
— — post.	16	"
— cerc.	1'8	"

PATRIA. Persia septentrional, 1862-63, Coll. G. Doria (Mus. de Génova).

FAM. NEUROMIDOS

31. **Neurhermes** nov. nom.

Hermes. Gray, in Cuvier Animal Kingdom, Ed. Griffith, 1832.

Montfort en 1810 había designado con el mismo nombre de *Hermes* un grupo de moluscos, atribuyéndole la categoría de subgénero. Elevado a género se hace necesario cambiar el nombre de *Hermes* del Neuroptero, por ser posterior, y para el mismo propongo el de *Neurhermes*.

Las especies que incluyo en él son:

- Neurhermes maculipennis* Gray, tipo.
- *maculifer* Walk.
- *tonkinensis* Weele.
- *sumatrensis* Weele.
- *Selysi* Weele.
- *costatostriatus* Weele.

FAM. OSMILIDOS

32. **Osmylus (Lysmus) japonicus** Okam. Entom. Mitk., 1914, p. 23, fig. 1.

Por la descripción y figura se ve que esta especie pertenece al género *Spylosmylus* Kolbe. Debe, pues, decirse: *Spylosmylus japonicus* Ok.

FAM. HEMEROBIDOS

33. Trib. **Sisirinos (Sisyrini)** Nav.

Sisirinos. Navás, Broteria, 1910, p. 87.

Sisyrini. Banks, Trans. Am. Entom. Soc., 1913, p. 211.

Hácese necesario vindicar la prioridad a favor de mi nombre por cuanto Nakahara (Annot. Zool. Japon., 1914, p. 492) la atribuye a Banks.

Lo mismo se diga de mis tribus **Hemerobinos** (Broteria, 1910, p. 86) y **Osmilinos** (Mem. R. Acad. Ciencias Barcelona, 1912, p. 190) por idéntica razón.

34. Génº. **Isoscelipteron** Costa, 1863.

Varias veces este género ha sido identificado con el *Berotha* Walker, 1860.

Posteriormente Banks (Trans. Am. Entom. Soc. 1913, p. 1912) lo distingue, incluyendo ambos géneros en la tribu de los Berotinos. La distinción que da en la clave es:

Ala anterior con cuatro o cinco ramos del sector... *Berotha*.

Ala anterior con ocho ramos del sector... *Isoscelipteron*.

Debo advertir que en realidad el *Isoscelipteron* Costa no tiene más que siete ramos en el sector del radio, aunque la figura de Costa en efecto presente ocho. He visto varios ejemplares de diferentes procedencias, idénticos en esto. Además otras especies orientales, muy semejantes a la europea, no ofrecen más que siete ramos.

Admitidos ambos géneros como distintos es menester incluir en el *Isoscelipteron* por lo menos las especies orientales siguientes.

Isoscelipteron pectinatum Nav.

— *puncticolle* Nav.

— *borneense* Nav. etc.

Y para precisar más la característica del género podrá añadirse:

Alæ procubito furcato prope basim, cubito ramoso; una venula inter radium et procubitum, prope basim, uno sectore radii, pluribus ramis, plus quam quinque, fere septem; paucis venulis radialibus inter radium et sectorem.

FAM. CRISOPIDOS

35. * **Chrysopa Rothschildi** sp. nov.

Similis *nubilatae* Nav.

Flavida.

Caput puncto ad genas, stria a clypei latera, nigris; palpis subtotis fuscis; antennis flavidis; oculis fuscis.

Prothorax latior quam longior, angulis anticis truncatis. Meso-et metanotum viridescencia.

Abdomen flavo-viride.

Pedes flavidi.

Alæ hyalinæ, irideæ; stigmatē viridi-flavo; venis flavo-viridibus.

Ala anterior apice elliptice rotundata; venulis plerisque fuscatis; venulis gradatis internis 7, quasi in seriem fractam dispositis, late fusco limbatis, externis 6, anguste fusco limbatis, similiterque limbatis venulis ultimis cubitalibus, postcubitalibus et axillis furcularum marginalium. Venula 1.^a intermedia intra cellulam procubitalem typicam in ultimo tertio finiens.

Ala posterior angustior, apice acuta, venulis costalibus et gradatis 6/5 fuscis, serie interna gradatarum in angulum fracta.

Long. corp.	7	mm.
— al. ant.	13	"
— — post.	11'5	"

PATRIA. Africa oriental, N. R. B. M. de Rothschild, Agosto 1905 (Mus. de París).

36. ‡ **Chrysopa vulgaris** Sch. var. **africana** nov. (1)

Viridis, fascia dorsali flava.

Caput viride, fascia longitudinali media a labro ad occiput flava; stria nigra tenui brevique ad clypei latera; palpis flavis; antennis flavis, apicem versus leviter obscuratis; oculis in sicco fuscis.

Prothorax latior quam longior, angulis anticis truncatis. Meso-et metathorax læte viridia (excepta fascia dorsali flava).

Pedes virides, apice tibiaram et tarsis flavis; unguibus basi fortiter dilatatis.

Alæ hyalinæ, irideæ, acutæ; reticulatione et sigmate viridibus; pilis fuscis; fimbriis flavis, brevibus.

Ala anterior venulis costalibus ad costam, radialibus ad radium, duabus

(1) ¡Esta y las formas señaladas con ‡ debieron de describirse en el Cairo, a donde envié las descripciones hace más de un año; mas no habiendo sido publicadas, las añado aquí para que no pierdan su novedad.

primis intermediis, secunda et ultima procubitalibus, prima cubitali, gradatis internis totis, aliquot aliis initio nigris. Venulæ gradatæ fere $4/6$, intermediæ 5, prima ultra cellulam procubitalem typicam ad procubitum inserta. Radius ad basim stria fusca notatus.

Ala posterior venulis costalibus ad costam, radialibus ad radium fuscis, ceteris viridibus; gradatis $3/6$.

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

PATRIA. Egipto (Col. Andrés).

37. * **Chrysopa Andresi** sp. nov. (fig. 10).

Caput viride; fronte linea fusca curva fere in X, inter antennis conjuncta, ante et pone antennis divergente; labro et clypeo sanguineis; stria fusco-rubra ad genas ante oculos; palpis fuscis; vertice et occipite fascia purpurea, medio dilutiore, ex atomis formata; antennis viridi-flavis, fusco annulatis, articulo primo grandi, lateraliter stria longitudinali fusca, antice puncto fusco notato; oculis in sicco nigris.

Prothorax transversus, angulis anticis oblique truncatis, viridi-flavus, ad margines laterales fascia longitudinali fusca, sulco transverso profundo arcuato, prope marginem posticum fusco. Meso-et metanotum viridi-flava, fascia laterali longitudinali fusca.

Abdomen viridi-flavum, fusco subtotum pictum, marginibus posticis segmentorum viridi-flavis, pilis pallidis.

Pedes virides, fusco pilosi; femoribus ante apicem fusco annulatis.

Alæ angustæ, acutæ, irideæ; reticulatione viridi-alba; stigmatibus concolore, interne late fuscato.

Ala anterior (fig. 10) area costali angusta, subcosta tractu prope basim nigro; venulis omnibus nigris, et venis ad earum insertionem; venulis gradatis $3/4$, intermediis 3 prima ad apicem venulæ divisorie ante vel post, finiente; quatuor punctis ad finem venarum ramorumque in margine postico et stria lata a cubito ad apicem, præter primam venulam cubitalem externam, fuscis.

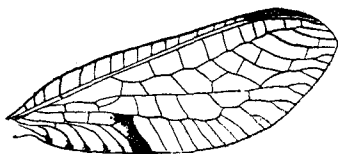


FIG. 10

Chrysopa Andresi Nav.
Ala anterior, $\times 10$
(Col. Andrés)

Ala posterior venulis costalibus, prima cubitali externa et gradatis $2/3$ totis, reliquis initio et fine nigris; macula vel umbra fusca ad marginem posticum inter apicem rami cubiti et primæ venulæ cubitalis externæ.

Long. corp.	6 mm.
— al. ant.	9 "
— — post.	8 "

PATRIA. Egipto (Col. Andrés).

38. † *Chrysopa ægyptiaca* sp. nov.

Similis *Genei* Ramb.

Caput flavum, stria transversa ad clypei basim et alia longitudinali ad genas, fusco-rubris; palpis fuscis; antennis flavis, apicem versus fuscescentibus, ala anteriore brevioribus; articulo primo grandi, stria fusca longitudinali externa fusca; vertice duabus striis longitudinalibus parallelis, antrorsum in angulum pone antennas confluentibus, rubris, alia angustiore longitudinali juxta oculos rubra.

Prothorax manifeste latior quam longior, angulis anticis oblique truncatis, sulco transverso pone medium profundo; flavus, fascia laterali lata fusco rubra, vel potius fusco-ruber, fascia media longitudinali flava. Mesonotum similiter pictum, fascia laterali fusca. Metanotum subtotum fuscum. Pectus flavum.

Abdomen flavum, flavo pilosum, haud fuscum.

Pedes flavi, fusco pilosi, tibiis apice et tarsis leviter rubro tinctis; unguibus basi fortiter dilatatis.

Alæ hyalinæ, irideæ, acutæ; reticulatione flava, stigmate elongato, flavido; venulis stigmalibus in area subcostali fere 5 fuscis, ferrugineo limbatis.

Ala anterior venulis gradatis fere 5/6; primis procubitalibus et cubitalibus et ultima procubitali totis, reliquis plerisque initio et fine, sectore radii ejusque ramis initio nigris. Venulæ intermediæ quatuor, prima intra cellulam procubitalem typicam juxta apicem finiens.

Ala posterior venulis gradatis fere 4/6; costalibus et aliquot ad alæ basim totis, reliquis initio et fine vel initio tantum nigris.

Long. corp.	8'5 mm.
— al. ant.	12 "
— — post.	11 "

PATRIA. Egipto. (Col. Andrés).

39. *Nineta ? grandis* sp. nov. (fig. 11).

Flavo-viridis.

Caput immaculatum; oculis in sicco æneis; antennis longis, flavis, primo articulo grandi, cylindro-conico.

Thorax immaculatus. Prothorax transversus, antrorsum angustatus.

Abdomen flavido pilosum.

Pedes graciles, teretes; tibiis posterioribus longis, teretibus, linea impressa laterali haud distincta; unguibus basi fortiter dilatatis.

Alæ hyalinæ, fortiter irideæ; reticulatione et stigmatibus viridi-flavis; venulis costalibus plerisque totis fuscis. Venulæ radiales a medio sectoris radii leviter divergentes, seu proximales introrsum, distales extrorsum a sectore tendentes (figura 11). Series interna venularum gradatarum introrsum breviter continuata.

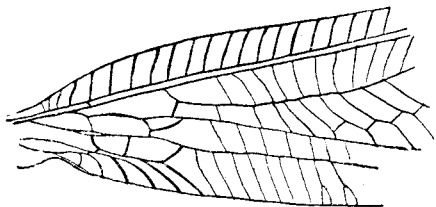


FIG. 11

Nineta? grandis ♀ Nav.

Base del ala anterior.

(Mus. de Paris).

Ala anterior (fig. 11) venulis plerisque ad alæ basim fuscis, gradatis fere $12/12$, serie externa leviter infuscata; venulis internis quinque, prima fusca ad quartum apicale cellulæ divisorie veniente.

Long. corp.	14'5 mm.
— al. ant.	? (apex deest).
— — post.	22 "

PATRIA. Manchuria. Región del Lago Hanka, Bonhof, 1900 (Mus. de Paris).

La incluyo en el género *Nineta* por analogía con otras especies del mismo, pero con duda por faltar el ♂.

FAM. RAFIDIDOS

40. *Lesna* gen. nov.

Similis *Raphidia* L.

Stigma in utraque ala duabus venulis obliquis divisum, interdum in furcam conjunctis. Sector radii furcatus, saltem ramo anteriore ramoso. Procubitus furcatus.

Ala anterior duabus cellulis radialibus, thyridio ad venulam primam intermediam et procubitum manifesto; cubito indiviso.

Ala posterior tribus cellulis radialibus seu inter sectorem et radium; venula accesoria a basi sectoris ad ortum procubiti; cubito apice furcato aut ramoso.

Cetera ut in *Raphidia*.

Tomo por tipo de este nuevo género la *R. adanana* Alb. En él incluyo también las especies *mayor* F., *notata* F., *longicauda* Stein y *pilicollis* Stein.

41. *Puncha* gen. nov.

Antennæ insertione distantes, duplo saltem latitudine primi articuli.

Ovipositor corpore brevior.

Alæ tribus cellulis radialibus seu inter sectorem et radium; stigmatè una venula obliqua diviso.

Ala anterior procubito basi vix cum cubito fuso, apice longiter furcato; postcubito anguloso, simplici, haud furcato; secunda vena axillari apice furcata.

Ala posterior sectore radii haud venula recurrente cum procubito conjuncto; cubito ramo anteriore apice furcato, posteriore flexuoso, ante apicem cum vena axillari fuso.

Cetera ut in *Raphidia*.

El tipo es *R. Ratzeburgi* Brau. En el mismo género incluyo la *R. insularis* Alb.

FAM. PANORPIDOS

42. * *Bittacus negus* sp. nov.

Testaceus.

Caput prosostomate arcuato, thorace breviorè; fronte inter ocellos nigra; oculis plumbeis; antennis tenuibus, fuscis, primo articulo testaceo.

Thorax ferrugineus, opacus, in mesonoto duplici tuberculo anteriore deplanato, testaceo, nitente.

Abdomen apicem versus incrassatum, superne in tertio apicali fuscescens.

Pedes longi, femoribus tibiisque apice fuscis; tarsis fusciscentibus, anteriorum articulo primo ceteris simul sumptis longitudine subæquali.

Alæ membrana leviter fulvo tincta; venis fuscis; venulis testaceis; stigmatè elongato, angusto, subtriangulari, duabus venulis tenuibus cum sectore radii conjuncto, leviter fusco tincto; pupillis punctiformibus, minutis, ferrugineis. Thyridium in ala anteriore minutum, vix sensibile, in posteriore angustum, ovale, obscure limbatum.

Long. corp.	19 mm.
— al. ant.	27 "
— — pist.	24 "

PATRIA. Etiopía meridional: Boukrat, M. de Rothschild (Mus. de Paris).

FAM. POLICENTROPIDOS (Tricópt.)

43. * *Esperona* gen. nov.

Antennæ fortes, primo articulo sequentibus paulo majore. Palpi articulis mediis in ♀ dilatatis.

Prothorax transversus, sulco medio longitudinali divisus.

Pedes tibiis haud dilatatis; calcaribus 3, 4, 4, primo in tibia anteriore ante medum sito.

Alæ cellulis media et discali clausis.

Ala anterior area costali venula basilari instructa, furcis apicalibus 2, 3, 4, 5; area posteriore angusta; angulo axillari acuto.

Ala posterior latior, venis subcosta et radio ante venulam radialem confluentibus; furcis apicalibus 2, 5 præsentibus.

El tipo es la siguiente especie.

44. * **Esperona nilotica** sp. nov.

Caput fusco-ferrugineum; palpis maxillaribus articulis 2.º et 3.º crassis, 1.º brevi, 3.º elongato, 4.º longiore, sed brevior 3.º et ceteris simul sumptis brevior, tereti, cylindrico, apice obtuso; vertice depresso, pubescente, medio longitudinaliter sulcato; occipite testaceo, medio sulcato; antennis fortibus, ferrugineis.

Prothorax testaceus, fortiter transversus, medio longitudinaliter sulcatus, lævis. Mesonotum fuscum, nitidum. Metanotum testaceum, nitidum. Pectus ferrugineum.

Abdomen superne fuscescens, inferne testaceum.

Pedes testacei, calcaribus concoloribus; tibiis posticis superne inter calcaria fusciscentibus.

Ala anterior apice parabolico, reticulatione fulvo-ferruginea; membrana fusciscente, opaca; pubescentia fulva; macula thyridii alba, transversa; fascia maculari pallida in arcum ad discum; macula fulva distinctiore ad utrumque apicem seu extra cellulam discalem et ante furcam 5; striola alba longitudinali in area posteriore; angulo axillari prominente, acuto, triangulari; cellula discali brevi, media elongata, sed suo petiolo brevior.

Ala posterior basi latior; membrana fusco tincta; reticulatione fusca; cellulis discali et media longitudine subæqualibus, media longior, sed triplo brevior suo petiolo; furca 5 lata.

Long. corp. ♀	7'8 mm.
— al. ant.	10'5 "
— — post.	7'2 "

PATRIA. Egipto (Col. Andrés).

Zaragoza, 10 de Octubre de 1914.

Bibliography of the Neuropterida

Bibliography of the Neuropterida Reference number (r#):

638

Reference Citation:

Navás, L. 1915 [1915.01.??]. Neurópteros nuevos o poco conocidos (Cuarta [IV] serie). Memorias de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona (3)11:373-398.

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.