

ESTUDIS SOBRE NEURÒPTERS (Insectes)

PEL R. P. LLONGÍ NAVÀS, S. J.

Entenc aquí els Neuròpters en el sentit més extens o linneà i presentaré la llista dels que he estudiat últimament i mereixen ésser citats per alguna circumstància, al menys per la localitat o època de llur captura.

Hi he afegit uns quants estudiats ja fa més de dos anys, però llur publicació no s'havia fet encara, per causes independents de la meva voluntat.

He rebut de parts diferents el material d'estudi: els insectes de Catalunya de D. Ascensi Codina; els de la Indo-Xina de D. R. Vitalis de Salvaza, els del Tonquin del Rd. J. de Joannis, de París; els dels Estats Units de don J. R. de la Torre Bueno, Waro Nakahara, J. Woodgate i G. Reynolds; els de l'Argentina de D. Carles Bruch, D. Joan M. Bosq, D. Josep De Carlo i els de l'Uruguay de D. Carles Spegazzini. A tots ells i als altres corresponsals meus dono aquí grans mercès pel que m'han ajudat i ajuden en ma tasca científica.

Molts d'aquestos exemplars figuren a la meva col·lecció, cedits generosament pels qui els enviaren.

Els repartiré per ordres i famílies com ara solen distribuir-los els entomòlegs.

PARANEURÒPTERS

Família LIBELÚLIDS

1. **Orthemis cultriformis** Calv. Rep. Argentina: Corrientes, gener de 1921. De Carlo.
2. **Orthemis nodiplaga** Karsch. Buenos Aires, Flores, 17 de maig de 1919. Bosq.
3. **Orthemis ambinigra** Calv. Delta del Paranà, Guazú, 23 de febrer de 1919. Bosq.
4. **Diastatops obscura** F. f.^a **pullata** Burm. Rep. Argentina: Corrientes, gener de 1921. De Carlo.
5. **Perithemis Domitia** Drury. Buenos Aires, Palermo, 28 de gener de 1922. Bosq.

6. **Perithemis Domitia** Drury var. **Mooma** Kirby. Rep. Argentina: Corrientes, gener de 1921. De Carlo, febrer de 1920. Bosq.
7. **Perithemis icteroptera** Sel. Buenos Aires, Palermo, 28 de gener de 1922. Bosq.
8. **Sympetrum Fonscolombei** Sel. Anglesola (Lleyda), juliol de 1921. Amigó.
9. **Sympetrum corruptum** Hag. Jemez Springs (E. U.)
10. **Micrathyria didyma** Sel. Buenos Aires, gener de 1922. Lazzari.
11. **Micrathyria tibialis** Kirby. Rep. Argentina: Corrientes, gener de 1921. De Carlo.
12. **Oligoclada pachystigma** Karsch. Rep. Argentina: Delta Chaná, 19 de gener de 1919; Delta Paraná, Guazú, 23 de febrer de 1919. Bosq.
13. **Nephepeltia flavifrons** Karsch. Rep. Argentina: Corrientes, gener de 1921. De Carlo.
14. **Erythrodiplax umbrata** L. Rep. Argentina: Corrientes, gener de 1921. De Carlo.
15. **Erythrodiplax fusca** Ramb. Buenos Aires, Belgrano, 28 de febrer de 1917. Bosq. Corrientes, gener de 1921. De Carlo.
16. **Erythrodiplax corallina** Brau. Buenos Aires, 19 de novembre de 1919. Bosq.
17. **Erythrodiplax minuscula** Ramb. Rep. Argentina: Corrientes, gener de 1920. De Carlo. Febrer de 1920. Bosq.
18. **Erythrodiplax nigricans** Ramb. Buenos Aires, Belgrano, 4 de febrer de 1919. Bosq. Corrientes, gener de 1921. De Carlo.
19. **Lepthemis vesiculosa** F. Rep. Argentina: Corrientes, gener de 1921. De Carlo.
20. **Erythemis Attala** Sel. Corrientes, gener de 1921. De Carlo.
21. **Erythemis peruviana** Ramb. Rep. Argentina: Corrientes, gener de 1921. De Carlo.
22. **Myathyria Marcella** Sel. Rep. Argentina: Corrientes, gener de 1921. De Carlo.
23. **Tramea lacerata** Hag. Gulfport (Florida), agost i setembre. Reynolds.
24. **Tramea carolina** L. Gulfport (Florida), 20 d'agost de 1916. Reynolds.
25. **Pantala hymenæa** Say. Gulfport, agost de 1916. Reynolds «uncommon».
26. **Tetragoneuria cynosura** Say. Abril de 1914. Gulfport (Florida), abril de 1914. Reynolds.

Família ESNIDS

27. **Anax junius** Drury. Gulfport (Florida), agost de 1916. Reynolds.
28. **Æshna bonariensis** Ramb. var. **lutea** Nav. Buenos Aires, Flores, 12 d'abril de 1917. Entre Ríos: Iliasi, febrer de 1890. Bosq.

29. **Coryphæschna ingens** Ramb. Gulfport (Florida), setembre de 1916. Reynolds.
30. **Coryphæschna Perrensi** Mac Lachl. Rep. Argentina: Corrientes, gener de 1921. De Carlo.
31. **Gomphoides argentina** Sel. Lomas (prov. de Buenos Aires), desembre de 1921. Bosq.
31. **Boyeria Irene** Fonsc. var. **brachycerca** Nav. Anglesola (Lleyda), juliol de 1921. Amigó.

NEURÒPTERS

Família ASCALÀFIDS

33. **Ululodes vetula** Ramb. Rep. Argentina: Corrientes, gener de 1921. De Carlo. Alta Gracia (Córdoba), 23-30 de desembre de 1921. Bruch.

Es digne de transcriure's aquí el que m'escrigué el Dr. Bruch i pertany a la morfologia i biologia de l'espècie: «Estos insectos aparecen solamente al entrar ya la noche con obscuridad que apenas se distingue. Vuelan sumamente rápido y a flor del suelo. No vienen a la luz como los Mirmeleónidos. En vivo son mucho más lindos, de color citrino, sobre todo la pubescencia a la base de las alas y sobre el dorso del abdomen, cuyos flancos son de color gris isabelino.»

34. **Hybris subjacens** Walk. var. **obscurata** nov.

Pedes subtoti fusci, calcaribus unguibusque nigris.

Alæ reticulatione densiore; area apicali triareolata, subtota venulis ferrugineo limbatis fusco-ferrugineo perfusa.

Cetera ut in typo.

Long. corp. ♀ 30 mm.

— al. ant. 38 —

— al. post. 33'5 —

Pàtria. Tonquin «Region de Yen-Bay, Lieut^t Poirmeur, 1908» (Mus. de París).

35. **Hybris Oberthuri** sp. nov.

Corpus flavum, nigro lineatum.

Caput thorace latius, facie ferruginea, pilis fulvo-ferrugineis; antennis bulbo grandi ferrugineo, in ♂ in tertio basali fortiter sinuosis vel flexuosis, fulvo-rubris, ultra stigma alæ anterioris pertingentibus, clava fusca, pyriformi.

Thorax inferne flavus, ad pedum insertionem fuscus, pilis fulvo-ferrugineis, superne flavis; linea laterali longitudinali fusca, in præscuto alia media longitudinali.

Abdomen flavum, inferne medio fuscum, superne linea laterali fusca; cercis superioribus ♂ grandibus, latis, a latere visis declivibus, apice modica dila-

tatis, obtusis; pilis fuscis, apice densioribus, desuper visis arcuatis in modum forcipis; lamina subgenitali angusta, brevi, arcuata.

Pedes ferruginei, fusco pilosi; calcaribus posterioribus rectis, fuscis, metatarsum æquantibus.

Alæ reticulatione fusco-nigra; stigmatate fusco-nigro, elongato, 6-7 venulis comprehenso; area apicali triareolata; membrana hyalina, in ♂ vix flavo tincta, in ♀ conspicue flavo-ferrugineo tincta; 7 venulis radialibus internis; 6 ramis sectoris radii.

Ala anterior angulo axillari prominulo, dilatato.

Ala posterior ante medium dilatata.

	♀	♂
Long. corp.	25 mm.	25 mm.
— al. ant.	32'5 —	35 —
— al. post.	28'5 —	31 —
— antenn.	32 (1) —	33 —

Pàtria. «Annam. R. Oberthür, 1912». (Mus. de París).

La forma de les antenes del ♂ molt sinuoses al terç basilar i la estructura dels cercs i de la placa subgenital separen fàcilment aquesta espècie de les altres del mateix gènere.

Ascalaphus Cunii Sel. Espluga de Francolí (Tarragona), camí de Prades, 20 de maig de 1919. Codina.

Família MIRMELEONIDS

36. **Symmethetes falcatus** Mac Lachl. Cochinchina: Vientian, 5-17 d'abril de 1915. Vitalis de Salvaza.

37. **Dimares albidilinea** Walk. Rep. Argentina: Alta Gracia (Córdoba), 31 de desembre de 1921, atret per la llum; gener i febrer de 1922. Bruch.

38. **Dimares lepidus** Nav. Rep. Argentina: Alta Gracia (Córdoba), 15 de febrer de 1922. Bruch.

39. **Vella americana** Drury. Gulfport (Florida), setembre de 1916. «On telephon posts». Reynolds.

40. **Vella puerpera** Nav. Rep. Argentina: Prov. de la Rioja, gener de 1922. De Carlo.

41. **Centroclisis lutea** Nav. Broteria, 1912, p. 42. «Indochine française, A. Kremf, 1913» (Mus. de París). El tipus és de Bombay.

42. **Myrmeleon occidentalis** Currie. Jemez Springs (Estats Units, N. Mexico), 14 de juny. Woodgate.

43. **Myrmeleon Krempfi** sp. nov.

Fuscus.

Caput fronte antice nigra, nitida, vertice nigro, opaco; occipite ferrugineo,

(1) En ratlla dreta.

tribus maculis nigris; labro fulvo; oculis in sicco fulvo-fuscis; palpis fulvis, articulo ultimo labialium fusiformi, externe ferrugineo notato.

Prothorax latior quam longior, superne linea media longitudinali et fascia latiore marginali, fulvis. Meso- et metanotum margine postico fulvo.

Abdomen griseo pilosum, margine postico segmentorum anguste fulvo; lamina subgenitali ♂ angusta, elongata, fulvo-ferruginea, fusco pilosa; valvis seu cercis superioribus postice truncatis, rectis.

Pedes fulvi, fulvo pilosi, fusco setosi; tibiis anterioribus superne, femoribus posterioribus ad medium ferrugineo pictis; tibiis posterioribus inferne fuscis; calcaribus testaceis, primo articulo tarsorum brevioribus, rectis; ultimo articulo tarsorum ferrugineo tincto.

Alæ membrana levissime flavo-viridi tincta; reticulatione uniformi flavo-viridi; areolis plerisque rectangularibus; area apicali serie venularum gradatarum instructa.

Ala anterior 7 venulis radialibus internis; sectore radii 11 ramis; area postcubitali simplice, margine leviter concavo; ramo recurrenente sectoris cubiti indicato; inter ipsum et marginem fere 3 areolis.

Ala posterior 4 venulis radialibus internis; sectore radii fere 12 ramis; ramo recurrenente sectoris cubiti indicato, inter ipsum et ramum anteriorem 1, inter ipsum et marginem posteriorem 2-3 areolis; pilula axillari ♂ parva, fuscescente.

	♂	♀
Long. corp.	18 mm.	20'5 mm.
— al. ant.	23 —	25'5 —
— al. post.		25'5 —

Pàtria. «Tonquin central, A. Krempf, 1911». (Mus. de París.)

44. **Cueta plicata** Nav. «Annam, R. Oberthür, 1912». (Mus. de París.)

45. **Hesperoleon Sackeni** Hag. Jemez Springs (Estats Units, N. Mexico), 2 de juny. Woodgate.

46. **Neleon crudelis** Walk. Gulfport (Florida). Reynolds.

47. **Austroleon frontalis** Banks. Rep. Argentina: Alta Gracia (Córdoba), 20 de febrer de 1922, atret per la llum. Bruch.

48. **Austroleon dorsalis** Banks. Rep. Argentina: Hualfin (Catamarca), desembre de 1921. Ing. Weiser.

49. **Austroleon dispar** Banks. Rep. Argentina: Hualfin (Catamarca), desembre de 1921. Ing. Weiser.

50. **Austroleon alienus** Nav. Rep. Argentina: Alta Gracia (Córdoba), 7-14 de febrer de 1922; 23 de febrer de 1922, atret per la llum. Bruch.

51. **Austroleon stictogaster** Nav. Rep. Argentina: Alta Gracia (Córdoba), 15 de febrer de 1922. Bruch.

52. **Austroleon Weiseri** sp. nov.

Similis *elongato* Nav.

Caput fulvum, stria fusca brevi utrimque ante antennarum basim, alia

transversa fusco-nigra in fronte pone antennis, alia transversa fusca in vertice; oculis fuscis; palpis fulvis; ultimo articulo labialium externe puncto fusco notato; antennis fulvis, fusco late annulatis, brevibus, clava forti.

Thorax fulvus, fusco striatus. Pronotum longius quam latius, stria media longitudinali media fusca, ante sulcum in duas divisa, alia inter hanc et marginem lateralem, antice præter marginem anteriorem cum media conjuncta; pilis lateralibus albidis. Meso- et metanotum 3 striis longitudinalibus fuscis, media ad præscuta fere divisa.

Abdomen ♂ longissimum, inferne subtotum fuscum, superne fulvum, linea media longitudinali et alia laterali, fuscis; cercis superioribus (fig. 1, b) brevibus, cylindricis, declivibus, subrectis, fulvis, nigro setosis; in ♀ fuscum, griseo pilosum, superne linea laterali longitudinali, ultra medium parum sensibili, fulva.

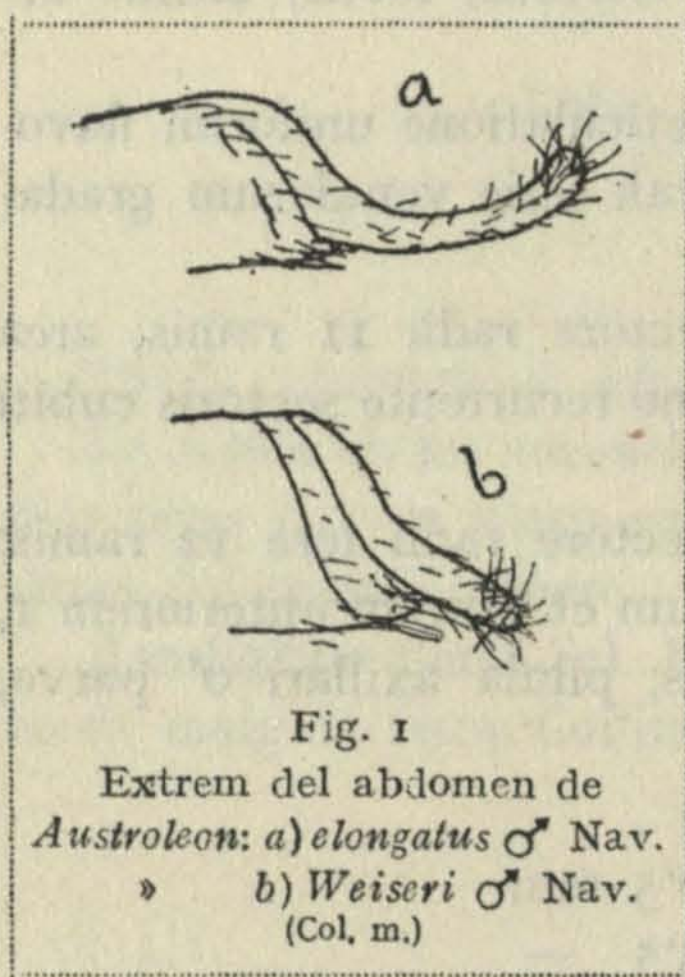


Fig. 1
Extrem del abdomen de
Austroleon: a) *elongatus* ♂ Nav.
» b) *Weiseri* ♂ Nav.
(Col. m.)

Pedes fulvo-albi, albido pilosi, fusco setosi; femoribus subtotis fuscis; calcaribus testaceis, duos primos tarsorum articulos subæquantibus.

Alæ hyalinæ, irideæ, subacutæ; reticulatione fusca, fulvo-albo mista; stigmatibus fulvo-albo, interne fusco leviter ad subcostam limitato; in ♀ latiores.

Ala anterior area radiali fere 3 venulis internis; sectore radii 6 (♂) vel 7 (♀) ramis; stria brevi rhegmatica et ad anastomosim rami obliqui cubiti; striolis ad cubitum in area procubitali, fuscis.

Ala posterior fere 2 venulis internis; sectore radii 5 (♂) vel 6 (♀) ramis; pilula ♂ disco testaceo ferrugineo, pedunculato.

	♂	♀
Long. corp.	37'5 mm.	25 mm.
— al. ant.	21 —	22'5 —
— al. past.	19'3 —	20'4 —

Pàtria. Rep. Argentina: Hualfin (Catamarca), 20 de desembre de 1921. Ing. Weiser leg., Bruch ded. (Col. m.)

Per la llargària de l'abdomen i altres caràcters s'acosta molt al *A. elongatus* Nav.; però es distingeix fàcilment pels cercs del ♂ molt més curts i drets, entre altres coses.

53. *Plater justus* sp. nov.

Caput testaceo-ferrugineum; macula grandi frontali inter et ante antennis, fascia transversa lata ad occiput, nigris; oculis fuscis; palpis testaceo-ferrugineis; antennis duobus primis articulis testaceis, ceteris testaceis, basi nigro annulatis, clava forti, elliptica.

Prothorax latior quam longior, marginibus lateralibus rectis, parallelis; disco fusco, duabus fasciis longitudinalibus irregularibus testaceis. Meso- et metathorax subtoti fuscis.

Abdomen fuscum, superne macula testacea ad apicem plurium segmentorum, pilis albidis densis longiusculis vestitum, fuscis mistis.

Pedes mediocres, fusco-nigri, albo longiter pilosi; tibiis nigro setosis; femoribus anterioribus inferne, ceteris totis, excepta fascia apicali, tibiis basi pallidis, nigro punctatis; calcaribus testaceis, arcuatis, duos primos tarsorum articulos manifeste excedentibus, quinto articulo tarsorum multo longiore primo, basi pallido.

Alæ hyalinæ, apice subacutæ, longitudine subæquales (1); venis fusco-nigris pallido striatis; stigmatè pallido, parum sensibili, interne fusco limitato; sectore radii 9 ramis.

Ala anterior venulis partim fuscis, partim pallidis, aliquot fuscis fusco anguste limbatis, maxime 5-6 radialibus, 3-4 procubitalibus et cubitalibus, item stria bina fusca obliqua, externa rhegmatica ad venulas gradatas externas, interna seu posteriore ad anastomosim rami obliqui cubiti; axillis furcularum marginalium leviter fuscatis; area costali subtota biareolata, basi et apice simplice; area radiali 6-7 venulis, una areola divisa; area postcubitali simplice, basi seu interne biareolata.

Ala posterior venulis plerisque pallidis, ceteris fusco-nigris, nullis fusco limbatis, nisi stria tenuissima rhegmatica et aliquot axillis furcularum marginalium levissime; area costali medio biareolata, 3-5 areolis divisis; area radiali 3-4 venulis internis.

Long. corp. ♂	27'5 mm.
— al. ant.	21'8 —
— al. post.	21'8 —

Pàtria. Rep. Argentina: Alta Gracia (Córdoba), 2 de gener de 1922. Bruch (Col. m.).

54. **Psammoleon serpentinus** sp. nov.

Caput flavidum, macula nigra inter antennas, antrorsum elongata; vertice fusco, seu fascia transversa fusca cum macula nigra interantennali continuata; pone illam fascia transversa flavida, dein fascia transversa ex quatuor punctis nigris; alia linea flavida transversa pone illam; oculis fuscis; palpis flavidis, ultimo articulo labialium fusiformi, striola longitudinali fusca signato; antennis fuscis, duobus primis articulis flavidis, superne fascia basilari fusca; 3-4 sequentibus apice flavido vel fulvo annulatis.

Prothorax paulo latior quam longior, fuscus, flavido parum distincte

(1) A la característica del gènere *Plater* (Rev. R. Acad. Cienc. Madrid, 1919, t. XVII, p. 297), escriguí: «Ala posterior longior», que aital és la de la espècie típica *iniquus* Nav. Com aquest caràcter és de importància secundària i als demés es conforma al gènere *Plater*, incloc en ell la nova espècie. Es podrà modificar la característica del gènere *Plater* dient: «Ala posterior fere longior», o simplement: «ala posterior angustior».

striolatus et punctatus. Meso- et metathorax fusci, superne testaceo striati et punctati.

Abdomen fuscum, griseo pilosum, superne bina macula exigua testacea ante medium aliquot segmentorum, saltem 3, 4, 7; cercis superioribus testaceis, triangularibus acutis, margine superiore excavato, pilis nigris; cercis inferioribus cylindricis, styliformibus, sternitum 9 haud excedentibus, nigris nigroque pilosis.

Pedes fortes, albido pilosi, nigro punctati et setosi; femoribus inferne testaceis, superne nigris; tibiis testaceis, apice nigris; calcaribus testaceis, tres primos tarsorum articulos æquantibus, arcuatis; tarsorum articulis 3, 4, 5 apice late nigris.

Alæ hyalinæ, irideæ, acutæ, margine externo leviter sub apicem concavo; area apicali lata, serie venularum gradatarum divisa; reticulatione nigra, albido interrupta.

Ala anterior radio usque ad sectorem et hoc usque ad stigma subtotis nigris; procubito et postcubito subtotis albidis; area radiali 7 venulis internis; sectore radii fere 12 ramis; stigmatate albido, macula fusca interna. Linea sinuosa nigra ab apice postcubiti incipiens, anastomosim rami obliqui cubiti percurrens, dein ramo antico cubiti parallela, ad rhegma et per venulas gradatas decurrens, ante sectorem radii interrupta. Furculæ marginales pleræque ad axillas fuscæ.

Ala posterior stigmatate albido, vix interne fusco limitato; area radiali una venula interna; sectore radii fere 11 ramis. Radius subtotus usque ad confluentiam cum subcosta niger; procubito et postcubito subtotis pallidis. Striola fusca obliqua parum extensa ad rhegma et umbra levi ad angulum externum.

Long. corp. 31 mm.

— al. ant. 37 —

— al. post. 35'5 —

Pàtria. Estats Units: Jemez Springs (N. Mexico, juliol de 1916.) Woodgate (Col. m.).

55. **Feinerus limitatus** sp. nov.

Similis *umbrato* Nav.

Caput facie flava, stria nigra utrimque ante antennarum basim, alia media longitudinali brevi; vertice et occipite testaceis, lineis transversis nigris ex punctis formatis; oculis fuscis; palpis flavidis, articulo ultimo labialium externe fusco notato.

Thorax inferne fulvo-flavus, duabus lineis longitudinalibus ad pleuras meso- et metathoracis; superne fulvus, linea longitudinali laterali fusca, lata. Pronotum latius quam longius, stria longitudinali laterali et alia inter hanc et mediam, fusca, antice fuscescente; pilis lateralibus albidis.

Abdomen inferne fulvum, superne fuscum, plerisque segmentis macula grandi basali fulva pictis; cercis ♂ haud exertis; lamina subgenitali brevi.

Pedes flavidi, fusco punctati et setosi; coxis pilis longis arcuatis albis pectiniformibus; femoribus anterioribus crassiusculis, subtotis fuscis, superne dense fusco pilosis; calcaribus fortibus, arcuatis, quatuor primos tarsorum articulos æquantibus, testaceis, ad apicem fuscis.

Alæ hyalinæ, irideæ, acutæ; stigmatè pallido, vix sensibili; reticulatione fulva, fusco varia; area apicali serie longa venularum gradatarum.

Ala anterior puncto fusco distincto ad rhexma et ad anastomosim rami obliqui cubiti, externa, aliquot venulis prope marginem externum et axillis furcularum marginalium angustissime fusco limbatis; area radiali 8 venulis internis; sectore radii 11 ramis.

Ala posterior longior, venulis a rhexmate ad apicem præter marginem externum leviter fusco limbatis, umbram marginalem formantibus; sectore radii 12 ramis.

Long. corp. ♂	34 mm.
— al. ant.	37 —
— al. post.	40 —

Pàtria. Asia: «Annam, R. Oberthür, 1912». (Mus. de París.)

56. **Glenurus discors** Nav. (Ann. Soc. scient. Bruxelles, 1920, p. 202, f. 5).

D'aquesta espècie diu Banks (Canadian Entom. 1922, p. 58) que és idèntica a *G. heteropteryx* Gerst. «The *Glenurus discors* Navas agrees with *heteropteryx*, but it is said to lack the white in the hind wing at tip, and to have shorter hind wing; but this latter character is variable».

No'm puc conformar al parer d'en Banks ni entenc com pugui fer aquesta afirmació.

A més d'aquestes dues diferències, que són suficients, n'hi ha d'altres que's poden veure a la descripció, figura i nota adicional.

Es un xic difícil de creure lo que afegeix, que el caràcter de la llargària de l'ala posterior és variable. Si ho és, no ho pot ésser tant com al nostre cas, i menys en desproporció, fent-se més llarga que l'ala anterior.

Tinc un exemplar típic de l'*heteropteryx* a ma col·lecció; vegi's la llargària de les ales, comparada amb les del *discors*.

	<i>heteropteryx</i> Gerst.	<i>discors</i> Nav.
Ala anterior	39 mm.	32 mm.
Ala posterior	41 —	31 —

57. **Glenurus Croesus** Banks (Canadian Entom., 1922, p. 59).

Per la curta descripció de Banks referesc a n'aquesta espècie un exemplar que tenia a ma col·lecció ja fa dos o tres anys enviat per D. Joan Brèthes i que no m'havia riscat a determinar per falta-li l'abdomen i les ales posteriors, com també l'extrem de les anteriors. Sa procedència probablement és de la República Argentina; el tipus és de Bolívia, província de Sara.

58. **Cuca** gen. nov.

Similis *Dendroleoni* Brau.

Caput antennis insertione distantibus, tenuibus.

Prothorax fere longior quam latior.

Abdomen alis brevius, cylindricum.

Pedes longi gracilesque; tibiæ anteriores fere suis femoribus longiores. Calcaria duos primos tarsorum articulos æquantia aut superantia. Tarsi articulis 1 et 5 longis, intermediis brevibus.

Alæ linea plicata anteriore manifesta, posteriore obsoleta, haud distincta; area apicali simplice, lata, plana, sine venulis gradatis; cubitis parallelis, ante apicem subito curvatis; ramo cubiti obliquo, seu angulo aperto.

Ala posterior longior angustiorque; una venula radiali interna; venis axillaribus 1 et 2 sejunctis.

El tipus és l'espècie següent:

59. **Cuca impressa** sp. nov.

Caput fulvo-flavum, fronte picea, seu fascia lata inter antennis picea; vertice fascia lata transversa fusca; oculis æneis; palpis pallidis, ultimo articulo labialium fusiformi elongato, gracili, externe fusco notato; antennis fulvis, fusco annulatis.

Thorax inferne fulvus, superne fuscus, fulvo striatus, pilis fuscis albisque. Prothorax paulo longior quam latior, superne fascia media longitudinali lata fusca, striolam longitudinalem utrimque liberante; pilis lateralibus albis. Meso- et metanotum striolis longitudinalibus fulvis distincta.

Abdomen fulvum, fulvo-albo pilosum, superne fascia lata apicali vel etiam basali fusca ad pleraque segmenta.

Pedes fulvo-albi, pallido pilosi, fusco setosi; apice femorum et tibiæ, tibiis I et II subtotis et articulo ultimo tarsorum fuscis; tibia posteriore linea impressa longitudinali externe manifesta, usque ad maculam mediam tibiæ; calcaribus testaceis, anterioribus duos primos tarsorum articulos superantibus, posterioribus æquantibus.

Alæ hyalinæ, fortiter irideæ, apice subobtusæ; stigmatibus albidis, orbiculari, ad subcostam; area apicali lata, atomis fuscis respersa.

Ala anterior lata, area costali ad medium dilatata, venulis plerisque furcatis, aliquot areolis forte divisis; area radiali fere 3 venulis internis, ultima areola divisa; ramo accessorio seu basali cubiti ad secundam venulam postcubitalem postcubitum attingente; area postcubitali fere simplici, ad apicem latiore; aliquot venulis ad rhégma vel prope et ad alæ marginem anguste fusco-ferrugineo limbatis.

Ala posterior longior angustiorque; aliquot atomis fuscis ad marginem externum aut ad axillas furcularum, nullis præterea venulis limbatis; cubito longe ultra ortum sectoris radii furcato; area postcubitali angusta, parallela, simplici.

Long. corp. 20'5 mm.

— al. ant. 34'5 —

— al. post. 35 —

Pàtria. «Indochine française, A. Krempf, 1913» (Mus. de París).

60. **Pseudoformicaleo barbatus** sp. nov.

Fuscus.

Caput testaceum; fascia nigra transversa ante antennis, alia angusta pone antennis, duabus lineis transversis in vertice et occipite ex punctis formatis; oculis fuscis; palpis fuscis, articulo pænultimo labialium apicem versus dilatato, ultimo fusiformi, basi brevi, apice angusto, longo; antennis thorace longioribus, fuscis, fulvo anguste annulatis, duobus primis articulis testaceis; pilis longis albidis in parte inferiore capitis in barbæ modum pendentibus.

Prothorax superne fuscus, linea media in prozona, alia laterali in metazona et angulis anticis, ferrugineis; pilis lateralibus fuscis albisque. Mesonotum ferrugineo notatum, margine postico ferrugineo.

Abdomen pilis griseis.

Pedes fulvi, albo longiter pilosi, fusco setosi; femoribus posterioribus subtotis, tibiis basi, ante medium et apice fuscis; calcaribus rectis, anterioribus leviter arcuatis, ferrugineis, primum tarsorum articulum haud vel vix superantibus; tarsis nigris, basi primi et quinti articuli testaceo-fulva.

Alæ hyalinæ, immaculatæ, acutæ; margine externo concavo; area costali angusta, venulis simplicibus; area apicali venulis gradatis instructa; nulla linea plicata; stigmatate pallido, parum sensibili; reticulatione fusca, pallido varia; nullis venulis fusco limbatis.

Ala anterior 7 venulis radialibus internis; sectore radii 10 ramis; anastomosi postcubiti curva, seu externe convexa; area postcubitali angusta, longa, simplici.

Ala posterior una venula radiali interna; sectore radii 11 ramis; area postcubitali angusta, brevior, simplici.

Long. corp. 28 mm.

— al. ant. 23 —

— al. post. 20'5 —

Pàtria. «Indochine française: Mare de Chutt. A. Krempf, 1913» (Mus. de París).

61. **Ameromyia Stevensi** Nav. Rep. Argentina: Alta Gracia (Córdoba), 20 de desembre de 1921, 8-14 de febrer de 1922. Bruch.

62. **Ameromyia De Carloi** sp. nov.

Similis *alternæ* Nav.

♂ Caput flavum, fusco vage varium; vertice fuscescente, vel subtoto fusco, pilis rigidis fuscis antrorsum directis; occipite flavo, macula laterali fusca; fronte pilis rigidis fuscis distincta; oculis fuscis; palpis flavis, gracilibus; antennis fuscis, flavido annulatis, clava forti.

Thorax flavus, flavo pilosus. Pronotum latius quam longius, angulis anticis rotundatis; disco fusco, ad margines flavo; in prozona striola media et puncto laterali flavis, in metazona stria laterali longitudinali inter lineam mediam et marginem, flava. Meso- et metasternum flava, fascia longitudinali

sub alis fusca. Meso- et metanotum flava, stria longitudinali ad latus fusca, in mesonoto alia media.

Abdomen longissimum, fulvum, apice seu a septimo segmento fuscum, pilis in basi albidis, fuscis mistis, mediocribus, in segmentis 3-4 albis, brevibus, perpendicularibus, in reliquis fuscis, longioribus; cercis superioribus brevibus, flavis, setis nigris longis divergentibus hirsutis.

Pedes flavi, fusco pilosi et setosi, femoribus tibiisque primi pedis atomis fuscis minutissimis respersis; calcaribus testaceis, duos primos tarsorum articulos æquantibus; unguibus parum arcuatis.

Alæ hyalinæ, irideæ, acutæ; margine externo sub apicem levissime concavo; area apicali serie venularum gradatarum instructa; reticulatione plerumque flavo-fulva, radio toto flavo; venulis costalibus plerisque fuscis.

Ala anterior stigmatate fulvo-ferrugineo elliptico, costam haud attingente; venis plerisque punctis elongatis fuscis aut ferrugineis interruptis; 3-4 venulis radialibus internis; sectore radii 15 ramis; lineis plicatis distinctissimis.

Ala posterior stigmatate pallidiore, minore, flavido; fere 3 venulis radialibus internis; sectore radii 12 ramis; pilula grandi, pedunculata, disco ferrugineo.

Long. corp. ♂	48	mm.
— al. ant.	31	—
— al. post.	29	—
— abdom.	41'5	—

Pàtria. República Argentina: Corrientes, gener de 1921. De Carlo (Col. m.).

63. **Cryptoleon nebulosus** Oliv. Gulfport (Florida), abril i maig de 1916. Reynolds.

Família CRISÒPIDS

64. **Eremochrysa punctinervis** Mac Lachl. Estats Units: Jemez Springs (N. Mexico), 6 de juliol de 1916. Woodgate.

65. **Chrysopa lanata** Banks. República Argentina: Alta Gracia (Córdoba), novembre i desembre de 1921. Gener i febrer de 1922. 24 de gener de 1922; atreta a la llum. Bruch.

66. **Chrysopa lanata** Banks. var. **basalis** Nav. Rep. Argentina: Alta Gracia (Córdoba), 16 de febrer de 1922. Atreta per la llum. Bruch.

67. **Chrysopa lanata** Banks, var. **climacia** Nav. República Argentina: Alta Gracia, 7 de gener de 1922. Havent-se perdut el tipus, aquest exemplar, en tot semblant al que serví per a la descripció, serà el tipus. Bruch (Col. m.).

68. **Chrysopa externa** Hag. Estats Units: Jemez Springs (N. México), 22 de maig de 1916. Woodgate.

69. **Chrysopa flavifrons** Brau. Espanya: Vallvidrera, 12 d'octubre de 1921. Novellas.

70. **Chrysopa graciana** Nav. República Argentina: Alta Gracia, desembre

de 1921; gener i febrer de 1922. Abundant sobre *Celtis tala*. Sovint atreta per la llum. Bruch.

71. **Chrysopa binaria** sp. nov.

Caput flavum; stria fusco-rubra ad genas ante oculos, alia rubra utrimque in vertice, antice fere connexis; alia striola rubra obliqua superne ad antenarum basim; oculis in sicco fusco-nigris; palpis flavis, apice labialium fusco; antennis flavis, apicem versus fuscescentibus; primo articulo superne puncto apicali vel stria rubescente, secundo articulo interdum fusco annulato.

Thorax totus viridis vel viridi-olivaceus. Prothorax latior quam longior, angulis anticis oblique truncatis, marginibus lateralibus rectis, superne leviter obscuratis.

Abdomen viride, viridi pilosum, inferne pallidius, seu viridi-flavum.

Pedes virides, fusco pilosi; tibiis posticis parum dilatatis, nec compressis neve linea impressa laterali signatis; tarsis flavis, pilis concoloribus; unguibus basi fortiter dilatatis.

Alæ hyalinæ, irideæ, apice acutæ; reticulatione et stigmate viridibus, venulis plerumque fuscis vel fusco-nigris.

Ala anterior 4 venulis intermediis, interna prope apicem cellulæ divisorie inserta; gradatis fere 5/6.

Ala posterior venulis gradatis fere 4/6.

Long. corp. 7.7 mm.

— al. ant. 12.3 —

— al. post. 11 —

Pàtria. República Argentina: Alta Gracia (Córdoba), 24-28 de gener, 17 de febrer de 1922. Atreta per la llum. Bruch (Col. m.).

72. **Chrysopa dichroa** sp. nov.

Etim. Del grec δίχρως, bicolor.

Caput flavum; macula fusco-nigra ad genas ante oculos; vertice duabus lineis arcuatis rubro-fuscis, retrorsum divergentibus; palpis flavis, apice labialium fusco; antennis flavis, apicem versus fuscescentibus, primo articulo bulboso, secundo leviter fusco annulato.

Thorax viridi-olivaceus. Prothorax latior quam longior, antrorsum leviter angustatus, disco linea subtili longitudinali nigra, aliis duabus lateralibus latioribus, retrorsum confluentibus, interna flexuosa sive fracta, fere ut in *nosina* Nav., externa nec marginem lateralem nec anteriorem attingente. Meso- et metanotum ad latera fuscescentia.

Abdomen viridi-olivaceum, viridi-flavo pilosum, plerisque tergitis stria longitudinali laterali vel transversa ad marginem posteriorem, fuscis.

Pedes fusco pilosi; femoribus viridibus; tibiis tarsisque flavis; tibiis posticis parum dilatatis nec compressis neve sulcatis; unguibus basi fortiter dilatatis.

Alæ hyalinæ, irideæ, apice subacutæ; reticulatione et stigmate viridibus; venulis gradatis 2/5 fuscis.

Ala anterior venulis plerumque fuscis, 4 stigmalibus distinctissimis, levis-

sime fusco limbatis; 4 venulis intermediis, prima seu interna ad tertium cellulæ divisoriae inserta.

Ala posterior venulis costalibus et paucis basalibus totis, ceteris fere ad insertionem anteriorem fuscis.

Long. corp.	7	mm.
— al. ant.	11'3	—
— al. post.	10'4	—

Pàtria. República Argentina: Alta Gracia (Córdoba), 26 de desembre de 1921. Bruch (Col. m.).

73. **Chrysopa prasina** Burm. var. **adspersa** Wesm. Espanya: Anglesola (Lleyda), novembre de 1921. P. Mata.

74. **Chrysopa venosa** Ramb. Espanya: Vallvidrera (Barcelona), 20 de juny de 1921.

75. **Chrysopa venulosa** sp. nov.

Similis *venosæ* Ramb.

Flava, fusco varia.

Caput flavum; stria fusca in vertice fere in () vel Y (antice visa) inter antenas confluenta, alia ante oculos et ad clypei latera; oculis in sicco fusco-cinereis; palpis flavis, fusco annulatis; antennis flavis, apicem versus fuscescentibus.

Prothorax latior quam longior, angulis anticis oblique truncatis, marginibus lateralibus parallelis; disco duabus striis longitudinalibus fuscis, confluentibus; vel fuscum, maculis flavidis.

Abdomen flavum, superne fasciis transversis et lateralibus fuscis.

Pedes flavi, fusco pilosi, tibiis posterioribus vix dilatatis aut compressis; unguibus arcuatis, basi haud fortiter dilatatis.

Alæ hyalinæ, irideæ, apice subacutæ, venis ramisque flavidis, fusco striatis; stigmatate flavido, 4 venulis subcostalibus fuscis fuscoque anguste limbatis; venulis gradatis fere $4/5$.

Ala anterior cellula discali ovali; 4 venulis intermediis, interna ad tertium apicale cellulæ discalis inserta.

Long. corp.	8'5	mm.
— al. ant.	12	—
— al. post.	10'6	—

Pàtria. República Argentina: Alta Gracia (Córdoba,) 17 de novembre de 1921. Bruch (col. Bruch).

76. **Cintameva hypsilon** Fisch (corretgit en lloc de *ypsilon*). Estats Units: Ithaca (N. Y.), juny i juliol de 1920. Nakahara.

77. **Cintameva chlorophana** Burm. Estats Units: Ithaca (N. Y.), 7 de juliol de 1920. Nakahara.

78. **Cintameva oculata** Say. Estats Units: Ithaca (N. Y.), juny i juliol de 1920. Nakahara.

79. **Ancylopteryx octopunctata** F. Tonquín: Chogahn, febrer. De Joannis.

Família HEMERÒBIDS

80. **Hemerobius pacificus** Banks. Estats Units: Jemez Springs (N. Mexico), 25 d'abril de 1916. Woodgate.

81. **Hemerobius nitidulus** F. Espanya: Puig. Hospitalets, Ull de Ter (Girona), 31 de juliol de 1921. Codina.

82. **Hemerobius subnebulosus** Steph. var. **obscura** Nav. Espanya: Setcasas (Girona), 31 de juliol de 1921. Codina.

83. **Nosybus nobilis** Nav. Africa: Bingerville (Costa de Marfil). De Joannis. Aquesta localitat agrandeix considerablement l'àrea geogràfica d'aquesta espècie, que s'ha de trobar a tota l'Àfrica meridional i central. El tipus és de Mozambique; Banks la cita del Congo belga, de Bukiana a Catanga (Bull. Am. Mus. Nat. Hist., 1920, vol. XLIII, p. 31, separata); la nova localitat l'acosta molt a l'extrem occidental de l'Àfrica.

84. **Haarupiella pallida** Pet. República Argentina: Alta Gracia (Córdoba), 23-30 de desembre de 1921. Atreta per la llum. Bruch.

85. **Haarupiella uruguayana** sp. nov.

Similis *pallidæ* Pet.

Caput fulvum, fulvo pilosum, fusco maculatum; oculis in sicco plumbeis; autennis fuscescentibus, fusco pilosis.

Thorax fulvus, fulvo pilosus. Prothorax transversus, marginibus lateralibus rectis, disco subtoto fusco, verruca ad angulos posteriores fulva fulvoque pilosa. Meso- et metanotum fascia media longitudinali fusco-ferruginea.

Abdomen fulvum, pallidum, fulvo modice pilosum.

Pedes fulvo-pallidi, pilis concoloribus; tibiis I et II puncto fusco dorsali ante medium et ad apicem; tibiis posterioribus fusiformibus, compressis, parum dilatatis.

Alæ hyalinæ, apice subacutæ; stigmatè insensibili; serie externa venularum gradatarum in arcum margini externo parallelum disposita; reticulatione plerumque fulva; radio 4 sectoribus.

Ala anterior atomis minutis fuscis vel fusco-griseis tota submarmorata, distinctius prope cubitum, præter marginem posteriorem; venis plerumque fusco striatis; venulis fuscescentibus; venulis gradatis externis distincte fuscis; ultimo seu externo sectore radii ter furcato; venulis gradatis a procubito ad radiun 4, 2, 8; præterea 3 venulis procubitalibus, 2 cubitalibus.

Ala posterior immaculata; venulis gradatis 4/8 a cubito ad radium, externis fuscis, internis fuscescentibus.

Long. corp. 5 mm.

— al. ant. 8'7 —

— al. post. 7'5 —

Pàtria. Uruguay: Asunción, 15-30 de juliol de 1919. Carlos Spegazzini (Col. m.).

Abans de veure la vera *pallida* Per. la prenguí per aquesta espècie; emperò vistos exemplars d'ella he tingut que separar-la. Es distingeix perquè li falten a l'alà anterior els punts bruns que ressalten clarament a la *pallida*; igualment per el nombre de venetes esgraonades, etc.

86. **Micromus alternans** sp. nov.

Caput fuscum, fulvo pilosum; oculis grandibus, fuscis; antennis fulvis, fulvo pilosis, longis, primo articulo fusco.

Thorax fuscus, fulvo varius, fulvo pilosus.

Abdomen fuscum, fulvo pilosum; cercis ♂ subcylindricis, acuminatis, infra decussatis.

Pedes pallidi; tibiis posterioribus leviter dilatatis, compressis; unguibus arcuatis, testaceis.

Alæ subellipticæ, reticulatione pilisque fulvis.

Ala anterior apice subacuta; costa et subcosta fulvis, ceteris venis ramisque fusco striatis; venulis costalibus fusco striatis, discalibus gradatis fuscis, fere 8/10 inter radium et procubitum; radio 6 sectoribus, primo seu interno et ultimo bis furcatis; procubito et cubito prope basim furcatis; 2 venulis inter ramos procubiti; membrana leviter fusco marmorata, distinctius præter marginem externum et posteriorem.

Ala posterior hyalina, haud fuscata; venulis gradatis 5/7 inter radium et procubitum, externis fuscis; aliis 2 venulis inter ramos procubiti, una inter procubitum et cubitum.

	♂	♀
Long. corp.	3'5 mm.	4 mm.
— al. ant.	7 —	8'4 —
— al. post.	5'9 —	7'4 —

Pàtria. Tonquin: Chogahn. De Joannis (Col. m.).

87. **Coloma marmoratipennis** Blanch. República Argentina: Alta Gracia (Córdoba), 16 de febrer de 1922. Atret a la llum. Bruch.

88. **Megalomus moestus** Banks. Estats Units: Jemez Springs (N. México), maig de 1916. Woodgate.

Família DILÀRIDS

89. **Dilar** Ramb. Satoru Kuwayama (Trans. of the Sapporo Nat. Hist. Soc., 1921, p. 28) fa sinònim d'aquest gènere els *Lidar*, *Fuentenus*, *Rexavius* i *Nepal* fundats per mí, al·legant per raó que «Navás' definition of the generic characters is complicated and we can not determine the generic position after him on a female specimen.»

No'm semblen vàlides ni exactes aquestes afirmacions.

Primerament hi ha molts gèneres que s'han format per caràcters d'un sol sexe i s'han admès i admeten cada dia; i fins Van der Weele va formar tribus

fundades en caràcters del ♂. Per què'ls meus gèneres han d'ésser de pitjor condició?

A més jo no he format els gèneres de Dilàrids considerant solament l'aparell genital del ♂, sinó també l'estructura de les ales, que és semblant als dos sexes, com quiscú pot veure en mes característiques.

Per tant no crec que's puguin rebutjar els gèneres *Lidar*, *Fuentenus*, *Rexavius* i *Nepal*.

90. **Nallachus Bruchi** sp. nov.

Similis *Prestoni* Mac Lachl.

♀ Caput fulvo-album, fronte fuscescente; oculis grandibus, fuscis; verrucis verticis flavo-albidis, pilis longis albidis, aliquot fuscis mistis, posterioribus rotundatis, minoribus, anteriore multo majore, spatium posteriorum æquante vel excedente, leviter transversa sive elliptica; area inter verrucas fuscescente; antennis fulvo albidis, pilis concoloribus, articulis subæque longis ac latis, primo pilis dorsalibus fuscis erectis, ultimo longiore quam latiore.

Prothorax transversus, superne fuscescens, verruca ad angulum posteriorem grandi, albida, longis pilis erectis fuscis hirsuta, aliquot albidis. Mesothorax et metathorax inferne albidi, superne fuscescentes, ad sulcos albidi, pilis longis albidis fuscisque raris hirsuti.

Abdomen flavo-albidum, inferne pilis albidis longis vestitum, superne ad marginem segmentorum fasciculis pilorum longorum, fere fuscorum, aliquot albidorum, hirsutum. Ovipositor flavo-albus, sensim attenuatus, corpore brevior.

Pedes flavo-albi, pilis albidis longiusculis.

Alæ grandes, ultra medium dilatatae, apice rotundatae, longis pilis fimbriisque, plerisque fuscis, aliquot albidis, hirsutae; membrana hyalina, maculis fusco-griseis fere in series vel fascias transversas dispositis picta; reticulatione fulvo-alba, in maculis fusca; sectore radii 4 ramis; area subcostali libera, radiali fere 3 venulis; procubito prope basim furcato; stigmatate insensibili.

Ala anterior in tertio externo dilatata; area costali venulis plerumque simplicibus, marginalibus brevibus intercalatis, fere 7 maculis fusco-griseis distincta, plerisque in fascias transversas, aliis maculis discalibus et marginalibus, continuatis, fascia latiore discali prope maculas 4 et 5 costales; serie venularum gradatarum seu stigmali 5 venulis; pupilla prope ortum sectoris radii conspicua.

Ala posterior a basi ultra medium sensim dilatata; area costali fere 4 maculis fusco-griseis, totidem fasciis transversis irregularibus ex maculis solutis, a costa ad marginem posteriorem.

Long. corp. ♀ 4 mm.

— al. ant. 6'6 —

— al. post. 5 —

Pàtria. República Argentina: Alta Gracia (Córdoba), 28 de gener de 1922. Atret a la llum. Bruch (Col. m.).

Família MANTÍSPIDS

91. **Mantispa decorata** Er. República Argentina: La Granja, Alta Gracia (Córdoba), 28 de novembre de 1921. Bruch.

92. **Mantispa mista** sp. nov.

Caput flavum; facie fascia longitudinali et alia laterali ad genas, fusco-nigris; vertice et occipite flavis, fascia laterali longitudinali et duabus mediis fusco-nigris; vel potius fusco-nigrum, duabus fasciis longitudinalibus antica et superna, flavis; oculis in sicco fuscis; palpis fusco-nigris, ad articulationes flavis; antennis fuscis, fere 27 articulis, primo flavo, secundo piceo.

Prothorax subtotus fuscus; prozona brevi; margine anteriore angulato, disco duabus lineis longitudinalibus pallidis; tuberculis posterioribus fuscis; metazona triplo longiore, rugosa, subcylindrica. Meso- et metathorax fusci, maculis dorsalibus pallidis.

Abdomen subtotum fuscum? (mal conservat).

Pedes flavidi, fusco pilosi. Coxæ anticæ dense pilosæ. Femora antica mediocriter inflata, interne subtota picea, externe flavo-fulva, linea media longitudinali fusca; superne pilis fuscis densis atomis fuscis impositis; spinis marginalibus flavis. Ungues pedum posteriorum 5 dentibus, dente apicali multo validiore.

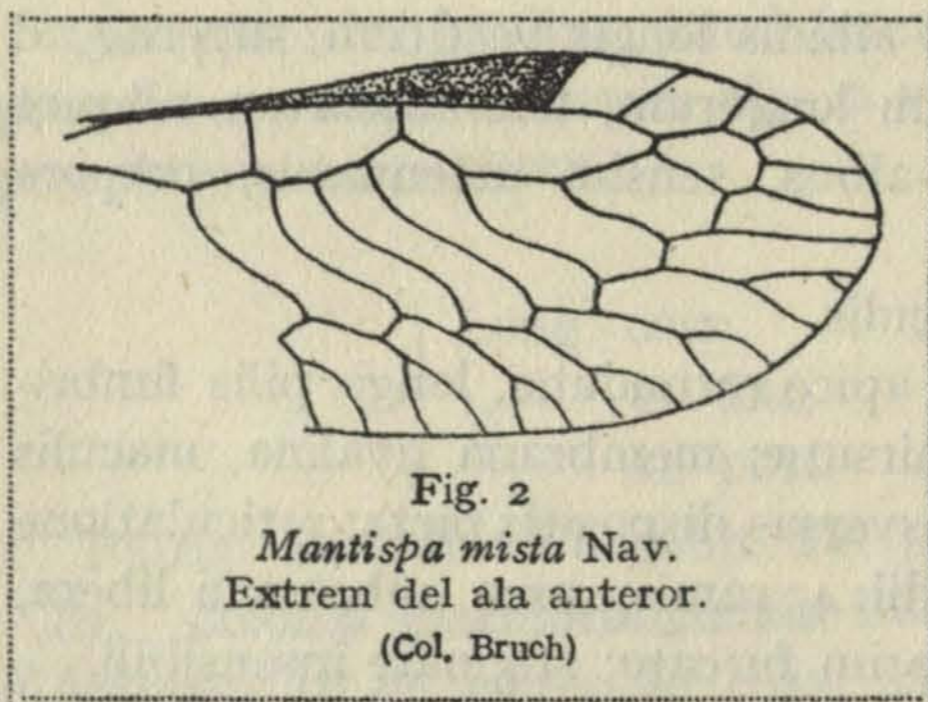


Fig. 2
Mantispa mista Nav.
Extrem del ala anterior.
(Col. Bruch)

Alæ hyalinæ, apice subellipticæ; reticulatione tota fusca; stigmathe elongato, angusto, parum chitinizado, subcosta visibili, flavido, fusco piloso, ad apicem seu externe obscuriore.

Ala anterior (fig. 2) ramis flexuosis radialibus 1, 3, 2; venulis gradatis 10 a cubito ad radium.

Ala posterior ramis flexuosis radialibus 2, 3, 1; venulis gradatis 3 a radio ad cubitum.

Long. corp.	8.8 mm.
— al. ant.	11.5 —
— al. post.	10 —

Pàtria. República Argentina. Alta Gracia (Córdoba) 4 de febrer de 1922. (Col. Bruch).

93. **Symphrasis varia** Walk. República Argentina: Alta Gracia (Córdoba), 28 de gener de 1922. Atreta per la llum. Bruch.

EMBIÒPTERS

Família ÈMBIDS

94. **Embia trachelia** Nav. República Argentina: Alta Gracia (Córdoba), 4 de desembre de 1921. Bruch.
95. **Embia argentina** Nav. Alta Gracia (Córdoba), 25 de desembre de 1921. Atreta per la llum. 3 de febrer de 1922. Bruch.

MECÒPTERS

Família PANÒRPIDS

96. **Panorpa meridionalis** Ramb. Prades. Espluga de Francolí (Tarragona) 20 de maig de 1920. Codina.
97. **Panorpa rufescens** Ramb. Estats Units: Ithaca (N. Y.), juny i juliol de 1920. Nakahara.
98. **Panorpa nebulosa** Westw. Estats Units: Ithaca (N. Y.), juny i juliol de 1920; Trumansburg, 7 de juliol de 1920. Nakahara.
99. **Aulops affinis** Banks. — *Panorpa Banksi* Hine. Estats Units: Ithaca, 22 de juny de 1920. Nakahara.

Hine (A Review of the Panorpidæ of America North Mexico, 1901, p. 248) diu: «As *affinis* has been used by Leach for a European species, it seems desirable to change the name of the American species, although *affinis* of Europe is not considered a distinct species at the present time.» Constant, doncs, que'l nom *affinis* Leach era considerat com invàlid al temps que Banks va descriure sa espècie, crec que s'ha de conservar el nom de *affinis* Banks, per llei de prioritat, i el de *Banksi* Hine ha de passar a la sinonímia.

Família BITTÀCIDS

100. **Bittacus pilicornis** Westw. Estats Units: Ithaca, juny i juliol de 1920. Nakahara.

SOCÒPTERS

Família SÒCIDS

101. **Psocus Hageni** Banks. Estats Units: Yaphank, L. I., 23 de setembre de 1912. Lakehurst, N. J., 28 d'agost de 1912. De la Torre Bueno.

102. **Psocus namianus** Nov. = *Amphigerontia namiana* Nav. Mem. Pont. Acad. Rom. Nuovi Linc. 1920, p. 27, f. 29. Tonquin: Chogahn, Lestage ded. El tipus és de Nam Mia, també del Tonquin.

103. **Psocus arenosus** sp. nov.

Caput fulvum; puncto in vertice et macula in fronte convexa, fuscis; oculis grandibus, in sicco fusco-rufis; palpis fuscis; antennis fulvis, fulvo pilosis, articulo primo fusco.

Thorax fulvus, mesonoti præscuto et metanoti lobis lateralibus fuscis.

Abdomen fulvum, superne fuscescens, ultimo tergito transverso, paulo latiore quam longiore, margine postico truncato.

Pedes fulvo-pallidi, fulvo pilosi (pars deest).

Ala anterior membrana hyalina, tota punctis fuscis arenosis dense respersa, partem hyalinam subæquantibus; reticulatione forti, fusca, albido interrupta sive striata; stigmatate elongato, flavo, similiter dense fusco punctato, angulo posteriore rotundato, margine posteriore leviter concavo; sectore radii et procubito puncto vel brevissimo tractu confluentibus; furca apicali longa, longiore suo pedunculo, angusta, ramis leviter divergentibus; cellula discali transversa, retrorsum leviter angustata; cellula postica parum elevata, trapezoidali, longiore quam latiore; vertice lato.

Ala posterior penitus hyalina, reticulatione ferruginea; margine anteriore et externo ad apicem alæ fusco et albido punctato; furca apicali ramo posteriore sesquilongiore suo pedunculo, anteriore illi subæquali.

Long. al. ant. 3'8 mm.

— al. post. 3 —

Pàtria. Tonquin: Cho gahn. Lestage (Col. m.).

PLECÒPTERS

Família PÈRLIDS

104. **Neoperla occipitalis** Pict. Estats Units: White Plains (N. Y.), 15 de juliol de 1907; Waban (Mass.), 1914. De la Torre Bueno.

105. **Isoperla transmarina** Newm. Estats Units: Ithaca (N. Y.), juny i juliol de 1920. Nakahara.

Família NEMÙRIDS

106. **Nemura perfecta** Walk. Estats Units: White Plains (N. Y.), 7 de juliol de 1917. De la Torre Bueno.

EFEMERÒPTERS

Família BÈTIDS

107. **Bætis Rhodani** Pict. Setcasas (Girona), 31 de juliol de 1921. Codina.

108. **Bætis nocturnus** sp. nov.

Caput fulvo-ferrugineum; oculis in sicco nigris, grandibus, medio contiguis; antennis fulvo-albis.

Thorax superne fuscescens, stria longitudinali media flavida, alia laterali minus visibili, inferne flavescens.

Abdomen fulvo-ferrugineum; urodiis albidis, ad articulationes vix fusciscentibus.

Pedes albido-flavi, femoribus anterioribus griseis.

Ala anterior hyalina, reticulatione grisea; regione stigmatica lata, venulis regularibus, fero 6; venulis intercalaribus binis mediocribus.

Ala posterior triplo longior quam latior, margine costali subparallelo posteriori, dente prope basim mediocri vel parvo; apice obtuse rotundata; 2 venis longitudinalibus subparallelis, apicem superne et inferne attingentibus; margine posteriore basi leviter concavo, in tertio apicali leviter convexo.

Long. corp. 3'8 mm.

— al. ant. 5 —

Pàtria. República Argentina: Alta Gracia, 23 de febrer de 1922. Atret a la llum. Bruch. (Col. m.).

Família CÈNIDS

109. **Cænis ludicra** Nav. A la descripció (Ann. Soc. Cient. Argentina, 1920, p. 54) s'imprimí per error d'impremta *ludiera*, en lloc de *ludricra*, joguinosa.

TRICÒPTERS

Família FRIGÀNIDS

110. **Phryganea varia** F. Pobla de Segur (Lleida), juliol de 1918, Dr. Haas.

Família LIMNOFÍLIDS

111. **Mesophylax adpersus** Ramb. Vallvidrera (Barcelona), 16 de novembre de 1921.

Família SERICOSTÒMIDS

112. *Helicopsyche turbida* sp. nov.

Corpus fuscum, fusco pilosum.

Caput fusco-ferrugineum, pilis fuscis et fulvis; oculis fuscis; palpis fulvis, fulvo pilosis; antennis fulvis, articulis ad articulationes crassioribus, obscurioribus, primo fusco fuscoque piloso, cylindrico; in ♂ paulo obscurioribus.

Abdomen fuscum fuscoque pilosum; ultimo tergito ♀ in laminam subrectangularem fulvam, fusco pilosam producto, paulo longiorem quam latiore, margine postico leviter emarginato, lateralibus leviter curvis leviterque retrorsum accedentibus (fig. 3, a).



Pedes femoribus fuscis, tibiis tarsisque fulvis; calcaribus 2, 2, 4; tarsi anterioribus fuscescentibus.

Alæ reticulatione, pubescentia densa fimbriisque longis, fuscis.

Ala anterior (fig. 3, b) cellula discali longiore furcula 1 apicali; venulis anastomosis fere in lineam rectam sitis, fulvis; apice parabolico.

Ala posterior furca apicali 1 brevi, 5 paulo longiore.

	♂	♀
Long. corp.	4'8 mm.	5'5 mm.
— al. ant.	8'3 —	9 —
— al. post.	6'3 —	6'5 —

Pàtria. República Argentina: Alta Gracia, 4 de maig de 1920, 24 de janer de 1922; 18 de febrer de 1922. Bruch. (Col. Bruch i m.).

Família HIDROPSÍQUIDS

113. *Rhyacophylax argentinus* Nav. Rep. Argentina: Alta Gracia (Córdoba), 27 de desembre de 1921, 27 de janer i 17 de febrer de 1922; tots atrets per la llum. Bruch.

Família LEPTOCÈRIDS

114. *Æcetis excisa* Ulm. Buenos Aires, 30 de janer de 1922. De Carlo.

115. *Leptocella splendida* Nav. República Argentina: Alta Gracia (Córdoba), 16 de febrer de 1922. Atreta per la llum. Bruch. El tipus és de Santa Fe.

116. *Leptocella mista* Nav. República Argentina: Alta Gracia (Córdoba), 4 de janer de 1922. Bruch.

117. *Leptocella lucipeta* sp. nov.

Caput transversum, fulvum; pilis albis densis rigidisque vestitum; antennis ala anteriore sesquolongioribus, articulo primo capite longiore, pilis albis vestito, sequentibus elongatis, albo pilosis, apice fusco annulatis, annulo sensim crescente et in tertio apicali antennarum articulis totis fuscis.

Thorax fulvus, albo pilosus.

Abdomen viridescens, vel viride, inferne pallidius; processu dorsali ultimi tergiti brevi, acuto, integro; cercis superioribus cylindricis, parum elongatis, sensim attenuatis (fig. 4, *a*, *b*); ultimo sternito seu lamina subgenitali apice profunde emarginata; cercis inferioribus brevibus.

Pedes fulvi, albido pilosi; tibiis tarsisque posterioribus albidis; tibia posteriore superne concava.

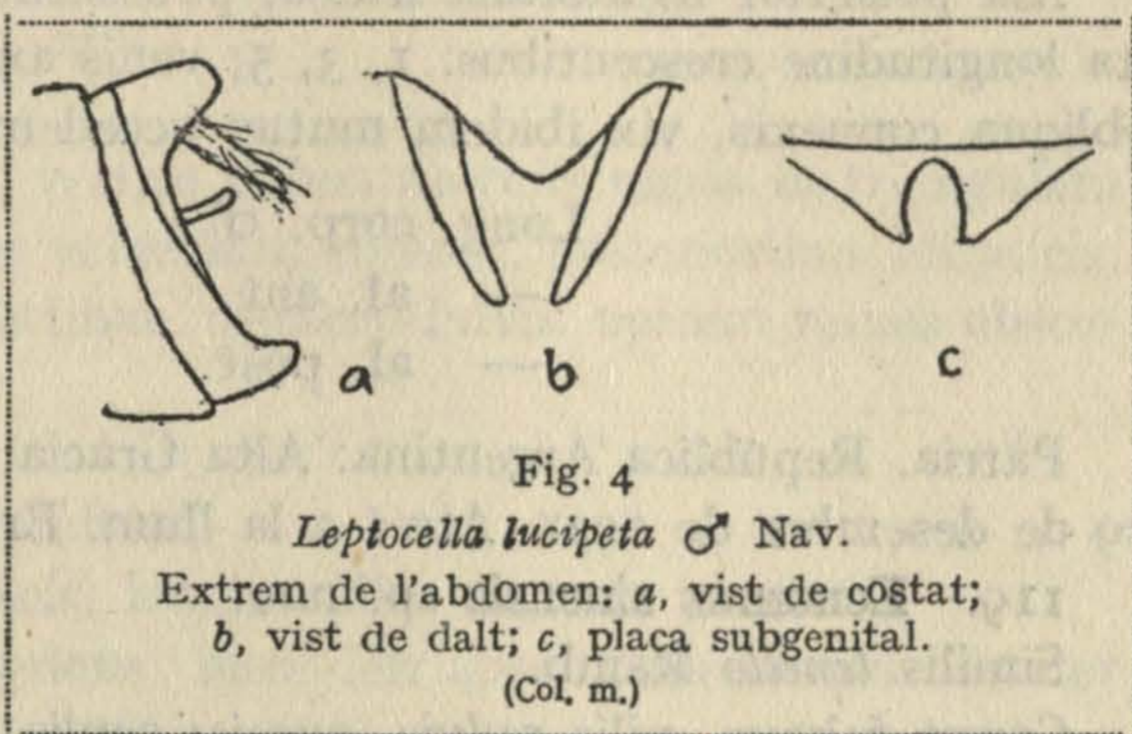


Fig. 4

Leptocella lucipeta ♂ Nav.

Extrem de l'abdomen: *a*, vist de costat; *b*, vist de dalt; *c*, placa subgenital.

(Col. m.)

Alæ hyalinæ, reticulatione albo-fulva, stigmate insensibili.

Ala anterior tota pubescentia densa, seu potius squamulis albidis et fuscis vestita, in tertio apicali obscuriore, maculis minutis orbicularibus fulvis, linea fusca cinctis, quasi in series 3-5 transversas dispositis; cellula discalis satis brevior suo pedunculo; furca apicali 1 duplo longior suo pedunculo, 3 triplo; fimbriis apicalibus fuscis.

Ala anterior haud obscurata, pubescentia fimbriisque albis, basi subduplo latiore ala anteriore; margine posteriore late rotundato, haud concavo; furca apicali 5 longa et lata, præcedentibus parum sensibilibus.

Long. corp. 6'4 mm.

— al. ant. 10 —

— al. post. 8 —

— antenn. 13 —

Pàtria. República Argentina: Alta Gracia, 24 de desembre de 1921. Atreta per la llum. (Col. Bruch i meva).

Família POLICENTRÒPIDS

118. *Polycentropus anomalus* sp. nov.

Caput fuscum vel fusco-ferrugineum, dense fusco et fulvo pilosum; oculis fuscis; palpis fulvis, fulvo pilosis; antennis fulvis, fulvo pilosis, superne ad apicem articularum fuscis.

Thorax fuscus.

Abdomen superne fuscum, inferne et appendicibus fulvis.

Pedes fulvi, fulvo pilosi; tibiis superne fuscescentibus; calcaribus fulvis, longiusculis, 3, 4, 4, internis longioribus.

Alæ reticulatione et pubescentia plerumque fusca.

Ala anterior tota dense pubescentia vestita, plerumque fusca, partim aurea, puncta aurea per totam alam, maxime ad margines efficiente; furcis apicalibus ita longitudine crescentibus: 1, 4, 3, 5, 2.

Ala posterior membrana iridea, pubescentia tota fusca; furcis apicalibus ita longitudine crescentibus: 1, 3, 5; venis axillaribus 1 et 2 inter se venula obliqua connexis, vix ibidem mutuo accedentibus.

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

Pàtria. República Argentina: Alta Gracia (Córdoba), 1-8 d'abril de 1920; 29 de desembre de 1921. Atret a la llum. Bruch. (Col. Bruch i meva.)

119. **Ecnomus sinensis** sp. nov.

Similis *tenello* Ramb.

Caput fulvum, pilis pulvis, aureis; oculis fuscis, spatio inter ipsos triplo vel amplius longiore latitudine oculi; palpis fuscescentibus, longis, ultimo articulo obscuriore; antennis pallidis, pallido pilosis, apice articularum anguste fuscescente annulato, primo toto fulvo, cylindrico, capite brevior.

Thorax fulvus, fulvo pilosus. Mesonotum ad latera obscurius.

Abdomen fulvo-ferrugineum, fulvo pilosum, ultimo seu octavo sternito ♀ transverso, postice in medio circulariter emarginato (fig. 5), carinula media diviso.

Pedes fulvo pallidi, pilis concoloribus; calcaribus 3, 4, 4; calcari primo tibiæ anterioris ad medium sito, brevior apicalibus, pallidior.

Alæ reticulatione et pubescentia fulvis.

Ala anterior pubescentia densior; cellula discali brevi, angusta; furca apicali 1 brevi, lata, triangulari, ramo interno recto, externo convexo, 2 longa, angusta, 3 latior, longior suo pedunculo, 5 latior et brevior.

Ala posterior furcis apicalibus 2 et 5, 2 longior suo pedunculo, 5 latior et brevior.

Long. corp. ♀	4'8 mm.
— al. ant.	6'4 —
— al. post.	5 —

Pàtria. China: Nanquing, 7 de maig de 1908. De Joannis (Col. m.).

Un exemplar que tenia ja fa més de 10 anys a ma col·lecció, i per ésser ♀ i per son estat imperfet de conservació no havia determinat fins ara; emperò

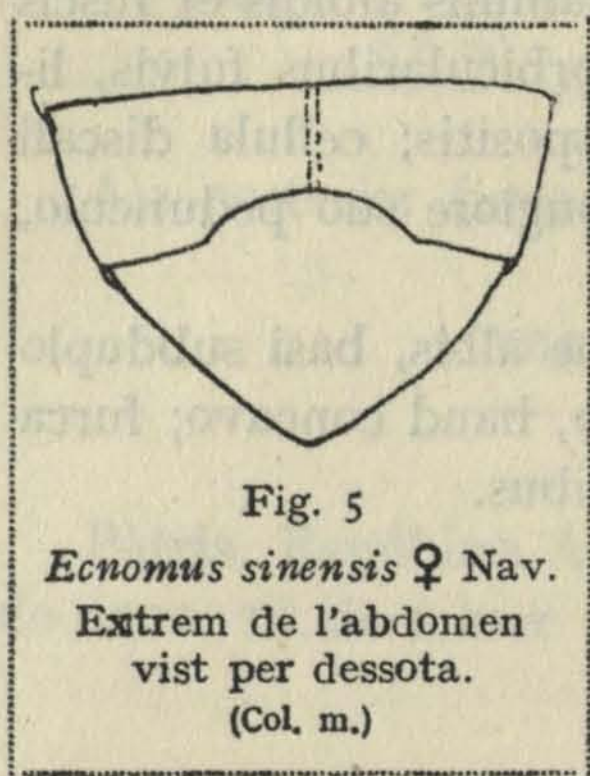


Fig. 5

Ecnomus sinensis ♀ Nav.
Extrem de l'abdomen
vist per dessota.
(Col. m.)

considerant la figura del esternit abdominal 8 i altres circumstàncies sembla bastantment caracteritzat per a distingir-lo del *tenellus* Ramb.

Família FILOPOTÀMIDS

120. **Chimarrha canosa** Nav. República Argentina: Alta Gracia (Córdoba), 16 de febrer de 1922. Atreta per la llum. Bruch.

121. **Chimarrha australis** sp. nov.

Similis *australiacæ* Ulm.

Caput testaceum, pilis fulvis; vertice tribus maculis nigris in triangulum dispositis, subcontiguís, anteriore orbiculari, minore, posterioribus ellipticis, obliquis; oculis fuscis; antennis fortibus, testaceo-fulvis, apicem versus obscurioribus.

Thorax fuscus, fulvo pilosus.

Abdomen fusco-fulvum, pilis fulvis.

Pedes testacei, calcaribus fuscis, longiusculis.

Alæ fortiter irideæ; reticulatione fusco-ferruginea; membrana leviter fusco tincta; fimbriis fuscis.

Ala anterior furca apicali 1 longa, angusta, 2 duplo longiore et latiore, sessili, 3 ramo anteriore plus duplo, posteriore sesquilongiore et amplius suo pedunculo; 5 subæque longa ac 3, sed latiore.

Ala posterior cellula discali angusta, triplo longiore quam latiore; furca apicali 2 longa, duplo longiore 3; pedunculo furcæ apicalis 3 subduplo longiore ramo anteriore, sesquilongiore posteriore; furca apicali 5 subduplo longiore 3, paulo latiore.

Long. corp. ♀ 6 mm.

— al. ant. 7'8 —

— al. post. 6'4 —

Patria. Austràlia. De Joannis (Col. m.).

El tenia fa uns quans anys, i no havent pogut obtenir un ♂, m'he resolt a descriure l'espècie, creyent que els caràcters posats aquí seran bastants per a distingir-la.

LLONGÍ NAVÀS, S. J.

Saragossa 25 de juny de 1922.