

EXCURSIONS ENTOMOLÒGIQUES

DE L'ISTIU DE 1922

(26 DE JUNY - 26 DE JULIOL)

Afenyat comestic en preparar la monografia dels Neuròpters de Catalunya, a les vagues de l'istiu he dirigit de preferència mes excursions a Catalunya durant aquests últims anys, i una cosa semblant m'ha escaigut aquest istiu passat de 1922.

No foren endebades les meves diligències; i per a capir millor els resultats científics hauré de fer un breu resum de les circumstàncies principals del meu itinerari.

CABACÈS (Tarragona). — 26 de juny - 2 de juliol

Ma estada a Cabacés fou variada d'ocupacions d'ordre sagrat i d'excursions entomològiques pels voltants fins al Montsant i la Canaleta. En totes elles fou mon company el meu nebot En Prudenci Seró Navás, metge de la vila.

Ja la primera sortida a la partida dita «la Covassa» fou sortosa a meravella. Anant pel camí se'm va ocórrer girar-me a mirar un marge de la dreta i allí vaig obirar un Socòpter menut que per l'aspecte em va semblar estrany i que amb molta precaució el vaig fer entrar en un tubet de vidre per a guardar-lo. Vist de moment, creguí que era quelcom de nou, perquè tenia l'aspecte d'exòtic. Després, a l'estudiar-lo, vaig averiguar que pertanyia a un gènere meu dit *Marcenendius* en obsequi de l'il.lustre polígraf espanyol En Marcelí Menéndez i Pelayo poc temps abans perdut per a la ciència pàtria. Se'n coneixia una sola espècie, *M. nostras* Nav., d'Oriola (Alacant). Aquesta era diferent, per lo que l'he dita *M. illustris*.

Una excursió al poble veí de Margalef i després a l'ermita de Sant Salvador, en un recó del Montsant, el dia 30, em va donar espècies interessants; emperò més sort tinguí a la tornada, perquè aturant-nos a la font de la Foya per a beure-hi un xic d'aigua fresca, allí a la paret m'esperaven alguns exem-

plars d'una *Nemura* (Plecòpters) que, estudiada després, em va semblar desconeguda, i l'he nomenada *striolata*. Allí mateix, anys enrera, havia trobat una espècie nova de Tricòpter, que, pel lloc de la captura, diguí *Sericostoma foyanum*.

A l'endemà anàrem al terme de la Canaleta, per una fonteta d'aigua bona i fresca (13° C.) que li dóna nom, a les estribacions orientals del Montsant. Cercava, encara que en và, a les crostes dels pins el quernet *Pessigus cabacerolus* Nav. que vaig trobar-hi fa quatre anys. En canvi, sota una pedra n'hi descobrí un altre de nou per a Catalunya, àdhuc per a Espanya, el *Chelifer politus* E. Sim.

MARSÀ (Tarragona).. — 2 - 4 de juliol

Invitat repetidament per mon cosí En Josep Maria Martori per a fer excursions als voltants de Marsà, enguany a la fi vaig admetre, i el dia 2 de juliol vaig arribar a l'estació de Falset i d'allí, en sa tartrana, a sa casa. Aquella mateixa tarda sortírem amb altres germans i parents a la vora del riu i fins a la font dita «dels tres Batlles», rica en mol·lusquets del gènere *Ammicola* i altres.

Més sortosa fou l'excursió de tot el dia que l'endemà 3 férem a La Mola, amb dia preciós, una mica ennuvolat a la pujada, amb sol esplèndid a dalt i a la tornada. Dinàrem a la font que diuen «de l'Abellar», d'aigua fresca de 12° C., podent capturar una munió de peces noves per a la província, com el Socòpter *Bertkauia prisca* Kolbe i altres de noves per a la ciència, l'Odonat *Platycnemis latipes* Ramb. var. *brachygastra* i el joliu Lepidòpter *Zygaena fausta* L. var. *laeta*.

No menys digna d'esment és la visita que l'endemà 4 férem a les col·leccions prehistòriques i arqueològiques que té a sa casa D. Josep Sancho, recollides dels voltants, a on ha descobert bon nombre d'estacions de l'home primitiu, que tenia ben poblades totes aquelles encontrades. Ell mateix ens portà a la Serreta, com diuen al turonet on estigué el poble antic, i allí poguérem apreciar totes les fases de la civilització des dels segles remotíssims fins als nostres dies. De terra plegàrem eines de sílex o pedra foguera tallada, com puntes, ganivets, una sageta que trobà el pàrroco Mn. Emili Sastre, qui me la cedí al moment, destrals de pedra allisada, terrissa celtibèrica i romana, etc. Allí també seguírem els fonaments de les muralles del poble celtibèric i miràrem les ruïnes del poble romà, moro i cristià, que més tard es baixà a la plana a on és al present.

TIVISSA (Tarragona). — 5 de juliol

Aquell mateix dia, en la tartrana d'En Martori, arribàrem a Tivissa, donant la volta de la carretera per Mora la Nova. Era el meu objectiu visitar

les pintures rupestres que s'havien descobert feia un any i de què havien donat compte algunes revistes científiques (*Ibérica*, 7 de gener de 1922). Precisament l'amo de la finca on es troben les pintures, D. Eduard Corbella, havia sigut deixeble meu anys enrera a Manresa. Li escriguí manifestant-li el meu desig i al punt em va contestar posant-se amablement a les meves ordres.

Calia que ens acompanyés també D. Josep Sancho, tan apassionat pels estudis prehistòrics, artista i pintor de mèrit, qui al moment acceptà amb gust la meva invitació. No cal dir que nosaltres dos fórem els qui més fruïrem en la contemplació d'aquelles obres d'art dels homes primitius. Amb nosaltres vinguéren els tres germans Martori, En Lluís, En Josep Maria i En Trinitat i a Tivissa el dia 5 s'hi afegiren altres parents dels Corbella i Martori, formant una colla respectable d'exploradors.

A les pintures ens menà N'Eduard Corbella, fill del deixeble meu, a qui les ocupacions perentòries d'enginyer privaren de vindre a acompanyar-nos.

L'abric a on es veuen les pintures, en un barranc molt abscondit, devia ésser l'habitació transitòria d'alguna família primitiva poc nombrosa, que tal volta fugint dels perills de la vora de l'Ebre se'n anà, pujant vall i barranc amunt, fins a trobar un lloc ben segur, amb aigua prop a la font «Vilella» i amb abundosa caça als boscos propers, aleshores poc menys que impenetrables i que encara es conserven, cent voltes rejuvenits. Allí visqué algun temps, i abans de pendre comiat d'aquella habitació benèfica, en sa vida errant, va deixar allí sa tarjeta de visita en les pintures de les roques.

Una per una contemplàrem les figures que ja s'havien publicat i altres que en descobrírem; perquè allí es veuen encara els esquitxos que saltaren del pinzell del pintor al tirar unes ratlles tosques, com ho era sens dubte el pinzell, o un menat de joncs semblants als que encara ara creixen davant les roques.

Emperò molt més gran fou la nostra fruïció quan vegérem les pintures de cabres en una com a cova o petit refugi de la roca d'enfront. Quedàrem encisats a llur vista. No ens cansàvem de contemplar-les. Sembla un remat ple d'animació i vida. Algú de nosaltres comptà fins a onze figures; jo en vaig distingir set perfectament. La cabra que va al davant sembla aturada en posició magestuosa, el cap dret, amb la cornamenta enlairada i arquejada característica de la *Capra hispanica*. La última sembla que queda endarrerida i està en moviment o gairebé corrent, amb proporcions airoses. L'artista que les pintà no va anar certament a cap escola de dibuix o de pintura, emperò no li faltava la inspiració ni l'art que molts voldríem. Es llàstima que no se'n hagi tret encara una fotografia o un dibuix perfet. Perquè deu ésser una peça de les millors de l'art rupestre ibèric.

L'objectiu nostre estava satisfet; mes, per a fer quelcom el temps que ens vagava, vaig escorcollar les roques properes per a collir mol·lusquets dels gèneres *Pupa* i *Helix* o bé caçant alguns insectes prop de la font, i aquí tinguí

ARXIU DE L'INSTITUT DE CIÈNCIES

la sort inesperada de trobar una espècie nova de Tricòpter per a fi de festa, el menut *Tinodes spinosus*.

MONTSENY (Girona, Barcelona). — 9 i 10 de juliol

Mon amic i col·lega Mn. Josep Andreu, professor d'Història Natural i Rector del Seminari d'Oriola (Alacant), volia fer algunes llargues excursions pel Nord d'Espanya cercant Dípters, que és la seva especialitat. Quedàrem d'acord per a fer-les junts, fent cap els dos el dia 6 a Barcelona.

Poca fortuna tinguérem el dia 8 en l'excursió a Les Fonts, de Terrassa, que ens prometia bastant. El temps no ens va afavorir, anant plovisquejant amb freqüència.

En canvi, tot ens fou favorable en l'excursió que emprenguérem al Montseny el dia 9, essent el nostre guia el Rnd. P. Barnola, S. J., fort coneixedor de tots els indrets de la muntanya. Fins a Viladrau anàrem en tren i auto, i d'allí a Sant Marçal a peu, gastant tot el dia en l'exploració. Aquí començà la sort del meu company Mn. Andreu, perquè solament en Tipúlids (Dípters) va trobar 25 espècies, cosa mai esperada ni vista per ell, amb qual nombre pot triplicar el dels Tipúlids que s'han esmentat d'Espanya. Tampoc fou despreciable la collita que férem a la baixada de Sant Marçal el dia 10, passant per Santa Fe i Gualba.

MOYÀ (Barcelona). — 13-16 de juliol

No ens faltà què fer a Barcelona el dia 11 en diligències científiques que feu quiscú per la seva part. D'allí sortírem el 12 per a Moyà, passant per Manresa. Mes abans era indispensable, ja que passàvem prop, pujar a Montserrat, que mon company no coneixia, i fer una visita a la Regina de Catalunya. El Museu Bíblic del monastir ens ocupà amb gran utilitat i gust abans de dinar, i després una sortida fins als Degotalls ens proporcionà algun que altre record de la pintoresca muntanya; el temps no ens afavoria.

A Manresa el dia 13 ens vingué a buscar en son auto des de Moyà, distant 25 quilòmetres, mon deixeble antic En Josep Morató, qui viu a la Moratona. Se'ns associà com a company d'excursions un altre deixeble d'enguany, En Pere Armengou, i més tard, a Moyà, un altre, En Domingo Sanmartí, vingut de Sallent.

L'excursió del dia 14 fins a prop de Sant Quirse de Besora, uns 60 quilòmetres en auto, fou de les millors que he fetes.

Una parada casual al costat de Santa Eulàlia fou per a mi el principi de la meva sort, perquè trobàrem a la vora del rieró un Efemeròpter nou, *Ecdyonurus diversus*, collit per Mn. Andreu, i a l'extrem de l'excursió, a Orís i Saderra, entre altres insectes interessants, dos de nous del gènere *Rhyacophila*.

Al dia següent 15, en una excursió al santuari pintoresc de la Tosca, la fortuna principal fou per Mn. Andreu, amb una collita de 15 espècies de Tipúlids.

SENA (Osca). — 16-19 de juliol

:L'estada a Sena (Osca), a casa de D. Manuel Nasarre, qui moltes vegades m'havia convidat a fer allà qualque excursió, fou variadíssima en impressions.

Allí poguí admirar ço que pot un home de bona voluntat i constància. Perquè essent la flora dels voltants no molt variada, ha col·leccionat bastants centenars d'espècies de plantes, que té pintades en altres tantes targetes molt boniques. Entre altres, 9 espècies d'Orquidàcies, cosa que em sembla bastant en un país sec i gairebé tot conreuat, sense arbres ni boscos. A més d'això, insectes de tota mena, minerals, etc., etc.

Les vores del riu Alcanadre, a on sortirem el dia 17, em foren precioses en Mirmeleònids, especialment les meves espècies *Neuroleon arenarius* i *Neuroleon ocreatus*, sobre tot l'últim, sempre cobitjat per ésser propi d'Espanya.

A casa de Mn. Rafel Gúdel veiérem tot un museu d'objectes prehistòrics i arqueològics de la regió i un taller de reconstruccions de ceràmica, obra pacientíssima i habilíssima de restauració, afegint trocets de terrissa per a fer-ne sortir belles urnes, gerres, escudelles, plats, etc.

Més amunt, per terreny sec i àrid fins a unes roques llunyanes de dues hores, una de les quals s'ha suposat dolmen prehistòric, no essent, a mon parer, més que posició natural de la mateixa roca, vaig trobar algunes peces de sílex tallat del paleolític superior i no escassa la *Theleproctophylla Dusmeti* Nav., tan rara a l'Aragó, que és aquesta la segona localitat de què s'en fa esment.

CALATAYUD (Saragossa). — 27 de juliol

Era el nostre intent visitar el Moncayo pujant per la part occidental a la província de Sòria. L'ocasió en fou una invitació molt amable i apremiant que rebí de D. Josep Gómez Sigler, a visitar una finca de més de dues mil hectàrees que posseeix a Boròbia (Sòria) i es diu «El Tablado». Seguint l'itinerari millor per ell assenyalat arribarem a Calatayud el migdia del 21 en el tren de Madrid, per a continuar en auto fins a Círia. Mes allí trobem que l'auto no havia de sortir fins l'endemà a les 7 del matí.

Aprofitarem, doncs, la tarda per a visitar la col·lecció bilbilitana que aplegà el Sr. Comte de Samitier, D. Carles Ram de Viu, i que posseeix son fill del mateix nom, i per a fer una petita excursió a les vores del Jaló. La col·lecció ens va semblar molt digna d'estudiar-se i publicar-se per persona competent, i l'excursió em donà dues inesperades novetats, una espècie i una varietat nova.

BOROBIA I «EL TABLADO» (Sòria). — 22 i 23 de juliol

La raó principal que em mogué a visitar «El Tablado» és haver vist al meu Catàleg de Tricòpters d'Espanya (Congreso de Sevilla, 1917), que la província de Sòria, a on cau Boròbia, era una de les 18 d'Espanya de què no se'n havia esmentat cap espècie, i calia fer els possibles per esborrar aquesta taca.

A tot arreu ens acompanyà des de Círia En Benjamí Caballero, administrador de D. Josep Gómez. El resultat va ésser més magre de lo que esperàvem, sobre tot a «El Tablado», per mancar-hi vegetació alta i corrents d'aigua, essent una extensió immensa de prat d'herba menuda i molt fina. Emperò l'objectiu principal que jo tenia estava satisfet amb la captura d'algunes espècies de Tricòpters a les vores del riu Manubles, i una d'elles abundantíssima, el *Leptocerus Braueri* E. Pict., comptant-se per milers entre larves i imagos.

MONCAYO (Saragossa). — 24 i 25 de juliol

La poca esperança de més cacera ens aconsellà seguir endavant el mateix dia 23 fins a La Cueva, qual cova, que dóna nom al poble, visitarem el dia 24, tenint la sort de trobar-hi 5 espècies de Tipúlids per a Mn. Andreu. La resta del dia la passarem pujant de caça fins al santuari de la Mare de Déu del Moncayo, passant pel damunt d'Agreda i al costat de la Casa dels Enginyers i enfilant-nos amunt del prat d'Agramonte.

Em complasc en palesar aquí que aquell dia i el següent vaig sortir profeta verídic. Perquè pel camí, des de Barcelona, jo deia al meu company Mn. Andreu que la millor cacera de Dípters la faria al Moncayo, on podria collir, si volgués, més d'un centenar d'espècies i a mils els exemplars. En efecte, solament de Tipúlids en collí 26 espècies el dia 24, a més de moltes d'altres famílies, i el dia 25 a la baixada n'hi afegí d'altres, especialment Sírfids de molt interès. Finalment, va quedar tan ben impressionat d'aquesta excursió, que va assegurar i prometre que dintre de dos o tres anys havia de tornar al Montseny i al Moncayo. Déu ho faci i que sigui en ma companyia!

Ara em toca aquí fer l'enumeració de les espècies que he pogut estudiar, deixant els Dípters a Mn. Andreu i altres ordres a diferents col·legues. Ensem hi afegiré alguns que he rebut d'altres entomòlegs a Barcelona, Sena i Saragossa i foren agafats gairebé al mateix temps. Crec que l'oportunitat em convida a encloure'ls-hi.

NEURÓPTERS

Família ASCALÀFIDS

Teleproctophylla Dusmeti Nav. Sena. Sembla que la ♀ perd les files o fulles abdominals després de pondre. A un exemplar del Sr. Nasarre li caigueren a la capsa, i a mi dins dels triangles on conservava algunes; altres no fecundades les han conservat.

Família MIRMELEÒNIDS

Synclisis baetica Ramb. Sardanyola (Barcelona). Bertrand leg.

Neuroleon arenarius Nav. Sena, Calatayud.

— *ocreatus* Nav. Sena. Abundant.

Macronemurus appendiculatus Latr. Tivissa.

Creoleon plumbens Oliv. Sena.

Família CRISÒPIDS

Chrysopa vulgaris Schn. El tipus per tot arreu, sense calguer citar localitats.

— *vulgaris* Schn. var. *radialis* Nav. Orís.

— — var. *rubricata* Nav. Pozuelo de Calatrava (Ciudad Real). La Fuente leg.

— *tenella* Schn. La Cueva.

— *viridana* Schn. var. *marginalis* Nav. Moyà.

— *viridana* var. *ditata* Nav. Montseny.

— *flavifrons* Brau. var. *nigropunctata* E. Pict. Margalef, Marsà.

— — var. *monticola* Ed. Pict. Montseny, Orís.

— — var. *riparia* E. Pict. Marsà, Orís, Moncayo, Pozuelo de Calatrava (Ciudad Real), Malagón (Ciudad Real). La Fuente leg.

— *flavifrons* var. *vestita* Nav. Moyà, La Cueva, Moncayo.

— *granatensis* E. Pict. var. *tergata* Nav. La Cueva.

— *subcubitalis* Nav. Calatayud.

— *iberica* Nav. Sena.

— *prasina* Burm. Calatayud.

— — var. *adpersa* Wesm. Marsà, Tivissa, La Cueva, Malagón (Ciudad Real).

— — var. *abdominalis* Brau. Calatayud, Moncayo, La Cueva, Pozuelo de Calatrava, Malagón (C. R.).

— — var. *striata* Nav. Marsà, La Cueva.

ARXIUS DE L'INSTITUT DE CIÈNCIES

Chrysopa prasina var. *degradata* Nav. La Cueva, Moncayo.

— — var. *modesta* Nav. Margalef.

— — var. *Selysi* Nav. Marsà.

— — var. **gemina** nov.

Similis coronatae Nav. Viridis.

Caput viridi-flavum, sine stria rubra ante antennas, duobus punctis rubro-fuscis in occipite; antennis flavis, apicem versus fuscescentibus, primo articulo viridi, immaculato.

Prothorax 3 punctis fuscis ad margines laterales distinctis; disco punctis fere in duas lineas longitudinales confluentibus. Mesonotum puncto fusco utrimque ad sulcum obliquum notatum.

Alae fere ut in var. *adpersa* Wesm. pictae; in tertio apicali villosulae; venulis gradatis vix fuscatis, fere 3/7 in ala anteriore, 2/5 in posteriore.

Long. corp. 9 mm.

— al. ant. 13'4 —

— al. post. 12 —

Pàtria. Calatayud (Saragossa), 21 de juliol de 1922; La Cueva (Sòria), 23 de juliol de 1922 (Col. m.).

Cintameva inornata Nav. Marsà, Terrassa, Montseny, Orís.

— *septempunctata* Wesm. Marsà, Terrassa, Sena.

— *formosa* Brau. Terrassa, Pozuelo, Malagón (C. R.) . La Fuente leg. Reus. Caixés leg.

Família HEMERÒBIDS

Hemerobius micans Oliv. Montseny, Moncayo.

— — var. *fuscinervis* Steph. Moncayo. Varietat nova per a Espanya

— *lutescens* F. Moncayo.

— *stigma* Steph. Montseny.

Symphorobius elegans Steph. Pozuelo (Ciudad Real). La Fuente.

— *conspersus* Nav. Calatayud.

Micromus variegatus F. Centelles (Barcelona). Mas de Xaxars leg.

Família DILÀRIDS

Lidar meridionalis Hag. Tivissa, Moyà, Sena (Nasarre).

Família CONIOPTERÍGIDS

Conwentzia psociformis Curt. Moyà.

Coniopteryx tineiformis Curt. Margalef, Marsà.

— *pygmaea* Enderl. Calatayud.

Semidalis aleurodiformis Steph. Margalef.

Família MANTÍSPIDS

Mantispa styriaca Poda. Marsà, a les alzines.

PARANEURÒPTERS

Família LIBELÚLIDS

Orthetrum caerulescens F. Moyà.

— *brunneum* Fonsc. Sena, Tivissa, Terrassa.

Crocothemis erythraea Brull. Camp de Tarragona. Caixés leg.

Sympetrum flaveolum L. Boròbia.

— *Fonscolombi* Sel. Camp de Tarragona. Caixés.

— *striolatum* Charp. Cabacés, Marsà, Sena.

Macromia splendens Pict. Aprofito aquesta ocasió per a fer esment d'aquesta espècie. En vaig rebre un exemplar enviat pel Dr. Pau, procedent o de Segorbe (Castelló) o de la Serra Camarena. És l'únic que he vist d'Espanya. En tinc un altre de Portugal i, per tant, és espècie definitivament indígena de la península ibèrica i s'ha de trobar a altres punts.

Família ÈSNITS

Aeshna isosceles Müll. Malagón (Ciudad Real), Maig. La Fuente.

Boyeria Irene Fonsc. var. *brachycerca* Nav. Margalef.

Cordulegaster annulata Latr. Cabacés, Margalef, Moyà. Morató.

Gomphus pulchellus Sel. Sena.

Onychogomphus forcipatus L. Margalef, Sena.

— *uncatus* Charp. Cabacés.

Família AGRIDÒNIDS

Agrion splendens Harris. Moyà.

— *haemorrhoidale* Lind. Moyà.

Lestes viridis Lind. Moyà.

— *virens* Charp. Sena.

— *barbarus* F. Sena.

Sympycna fusca Lind. Tivissa, Sena, Boròbia.

Platycnemis latipes Ramb. Marsà, Moyà.

— — var. **brachygastra** nov.

A typo differt: statura multo minore.

Abdomine ala anteriore brevior; segmento tertio sesquilongiore secundo.

Long. corp. ♀	24	mm.
— al. ant.	18'5	—
— al. post.	17	—
— abdom.	17'4	—

Pàtria. Marsà, 3 de juliol de 1922, barranc de la Mola o riu Pedrell (Col. m.).

La notable petitesa d'aquest exemplar típic sembla que autoritza per a considerar-la com a varietat pigmea de l'espècie. En efecte, Selys Longchamps (Synopsis des Agrionines, 1863, p. 22, n. 14) dóna com a dimensions normals de l'espècie: abdomen, 26-30 mm.; ala posterior, ♀ 20-22 mm.

A més, a la característica del gènere *Platycnemis* Charp. diu (ibid., p. 10): «Abdomen médiocre, le 3^{ème} segment ayant le double du 2^{ème}.» A la varietat nova la llargària del tercer segment de l'abdomen no arriba a 3 mm. (2'8), al pas que el segon s'acosta als 2 (1'8). La relativa curtesa de l'abdomen és lo que a primera vista distingeix aquesta varietat; perxò l'he nomenat *brachygastera*, del grec βραχός, curt, i γαστήρ, abdomen.

Erythromma viridulum Charp. Marsà. Nou per a la província de Tarragona. Es espècie molt localitzada, i de Catalunya es coneixia solament a la província de Lleyda.

Coenagrion mercuriale Charp. Cabacés, Margalef, Marsà, Boròbia.

— *caerulescens* Fonsc. Tivissa, Sena.

— *scitulum* Ramb. Tivissa.

Cercion Lindeni Sel. var. **nigriceps** nov.

Caput superne nigrum, lineis postocularibus penitus obsoletis.

Cetera ut in typo.

Long. corp. ♂	33	mm.
— abdom.	26	—
— al. ant.	21	—
— al. post.	19'4	—

Pàtria. Malagón (Ciudad Real), Maig de 1922. Un exemplar ♂ enviat per Mn. Josep Maria de la Fuente (Col. m.).

El cap a la part superior és totalment negre, subsistint solament la ratlleta central de l'occipuci i la taqueta davant dels ulls posteriors. Els ulls, en sec són rogencs als costats, com si fos un *Erythromma*.

Enallagma cyathigerum Charp. Sena.

Ischnura elegans Lind. Reus. Caixés.

— *pumilio* Charp. Sena.

— *Graellsii* Ramb. Sena, Boròbia.

— — var. *aurantiaca* Rb. Margalef, Sena.

— — var. *oculata* Nav. Sena, Boròbia.

MECÒPTERS

Família PANÒRPIDS

Panorpa communis L. Orís.

— *meridionalis* Ramb. Montseny, Caralps. P. Saz.

— — var. *fenestrata* Nav. Moncayo.

ISÒPTERS

Família CALOTERMÍTIDS

Calotermes flavicollis F. Ciudad Real, jardins, als troncs dels arbres. La Fuente.

Família TERMÍTIDS

Reticulotermes lucifugus Rossi. Marsà, sota les pedres. Malagón (Ciudad Real), Maig. La Fuente.

SOCÒPTERS

Família SÒCIDS

Psocus nebulosus Steph. Orís.

Graphopsocus cruciatus L. Montseny, Moyà.

Família CECÍLIDS

Ectopsocus Briggshi Mac Lachl. Marsà, etc.

Marcenendius illustris sp. nov. (fig. 1).

Similis nostrati Nav.

Caput fulvum, pubescentia tenui brevique, fulvo-fusca; fronte lata, parum convexa; oculis in sicco nigris; ocellis nitidis, nigris, in triangulum valde obtusum dispositis, anteriore juxta clypeum, posterioribus juxta oculos; clypeo grandi, modice convexo, fuscescente; vertice sulco medio longitudinali tenui usque ad occiput signato; occipite postice truncato; palpis fulvis, fusco dense breviterque pilosis, longiusculis, articulo ultimo praecedente longiore, apice obtuso; antennis fulvis, fulvo pilosis? (maxima pars deest.).

Thorax fuscus, fusco pilosus, fulvo varius,

Abdomen subtotum fuscum, fusco pilosum, ovale.

Pedes fulvi, fusco pilosi; tibiis fuscis; tarsis longis, primo articulo sequentibus simul sumptis longiore, maxime in pedibus posterioribus.

Alae apice elliptice rotundatae, subacutae (1) (fig. 1).

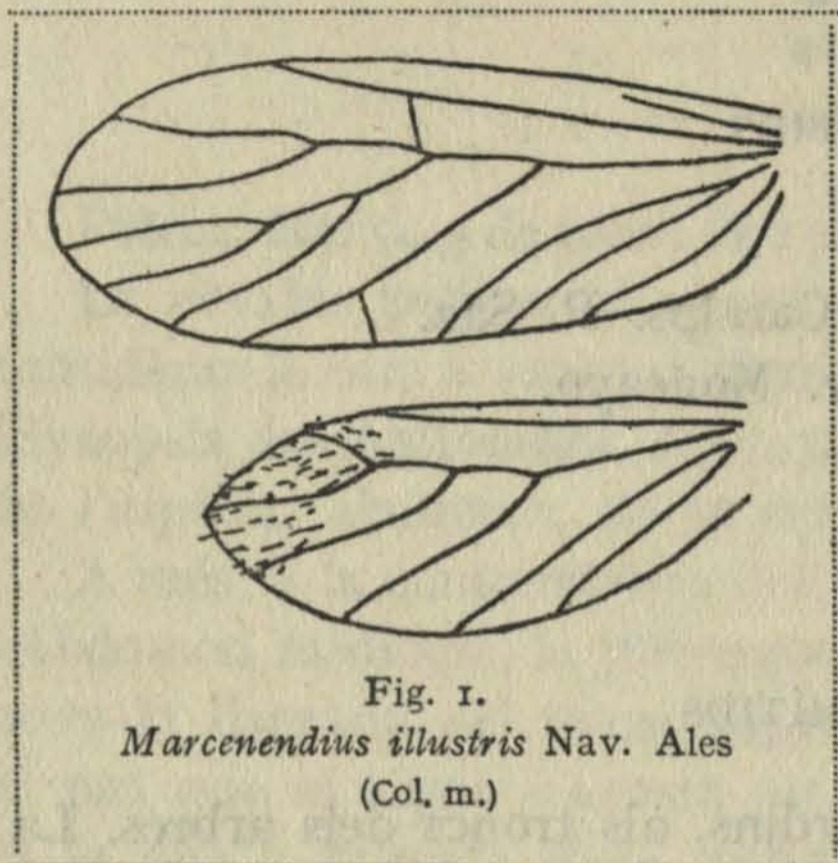


Fig. 1.
Marcenendius illustris Nav. Ales
(Col. m.)

Ala anterior tota squamis grandiusculis pilisque vestita reticulationem plerumque occultantibus; colore fusco, maculis aureis in disco et ad margines vario; venula costali leviter obliqua, ultra ramum secundum sectoris radii inserta; sectore radii tribus ramis, primo seu interno simplice, sed venula marginali, margini perpendiculari, insignito, secundo (medio) bis furcato, tertio furcato; furca saltem duplo longiore suo pedunculo.

Ala posterior subacuta, hyalina, iridea, squamis destituta, pilis fuscis in tertio apicali; procubito ter furcato, furca apicali ramo anteriore multo brevior, posteriore paulo longiore suo pedunculo.

Long corp. 2'3 mm.

— al. ant. 3'5 —

— al. post. 2'6 —

Pàtria. Cabacés (Tarragona), 28 de juny de 1922. Un exemplar que vaig trobar parat a la pedra d'un marge, a l'ombra (Col. m.).

Família MESOPSÒCIDS

Mesopsocus unipunctatus Müll. Pozuelo. La Fuente.

Elipsocus hyalinus Steph. Montseny.

Família BERTKÀUIDS

Bertkauia prisca Kolbe. Marsà. Nova per a la província de Tarragona.

Família TRÒCTIDS

Troctes divinatoria L. Pozuelo. La Fuente.

PLECÒPTERS

Família PERLÒDIDS

Perlodes Fonti Nav. (fig. 2).

He rebut 9 exemplars d'aquesta espècie, 3 ♂ i 6 ♀ de Núria collits pel

(1) A la descripció del gènere vaig posar: «ala anterior apice acuta»; ho és a la espècie típica; emperò essent aquest caràcter de segona categoria crec que la nova espècie pot bé enclòurer-s'hi.

Rnd. P. Eugeni Saz, S. J. Com la descripció del tipus (Junta de Ciències Naturals, Barcelona, *Anuari* 1917, p. 199, fig. 1) fou basada en un exemplar ♀ molt defectuós i descolorit, serà molt útil i gairebé necessari refer la descripció a la vista d'aquests més perfets i d'ambdós sexes.

Similis dispari Ramb.

Caput grande, inferne ochraceum, superne fusco-nigrum, macula grandi lataque ante M marginem utrumque attingente et alia obovata occipitali similiter grandi, aurantiaco-ochraceis; oculis prominentibus; ocellis posterioribus magis inter se quam ab anteriore et oculis distantibus; palpis fusco-nigris; antennis fusco-nigris, articulis brevibus, fortiter transversis.

Thorax inferne piceus, ad articulationes flavidus; superne piceus, nitens, stria media longitudinali in pronoto (♂, ♀) et striola brevi angustaque in mesonoto (♂) aurantiacis. Pronotum transversum, marginibus subrectis, capite sine oculis leviter, cum oculis manifeste angustius.

Abdomen piceum, fulvo tenuiter breviterque pilosum, duobus ultimis tergitis ♂ testaceis, IX medio emarginato, X partito (fig. 2, a); lamina subgenitali ♀ margine posteriore levissime concavo, sternitum VIII aequante vel modice superante (fig. 2, c); urodiis fulvo-fuscis, apice articularum fusco, fusco pilosis.

Pedes fusci, tibiis fusco-ferrugineis. Alae in ♂ abbreviatae (fig. 2, b), apicem IV tergiti in quiete haud attingentes, apice late rotundatae, amplae, reticulatione forti, fusca; area radiali ultra anastomosim reticulatione irregulari.

Ala anterior membrana levissime fusco tincta, apice late rotundato. Ala posterior ♀ membrana ad apicem levissime fusco tincta; costa et subcosta subtotis pallidis; venis pone cubitum fusco-pallidis.

Pedes fusci, tibiis fusco-ferrugineis.

Ala anterior membrana levissime fusco tincta, apice late rotundato.

Ala posterior ♀ membrana ad apicem levissime fusco tincta; costa et subcosta subtotis pallidis; venis pone cubitum fusco-pallidis.

	♂	♀
Long. corp.	12'5 mm.	15'5 mm.
— al. ant.	5 —	13 —
— al. post.	4'4 —	11'5 —
— urod.	10'5 —	10 —

Pàtria. Núria (Girona), 8 d'agost de 1922. P. Saz, S. J.

Té molta semblança amb la *P. dispar* Ramb. per la curtesa de les ales

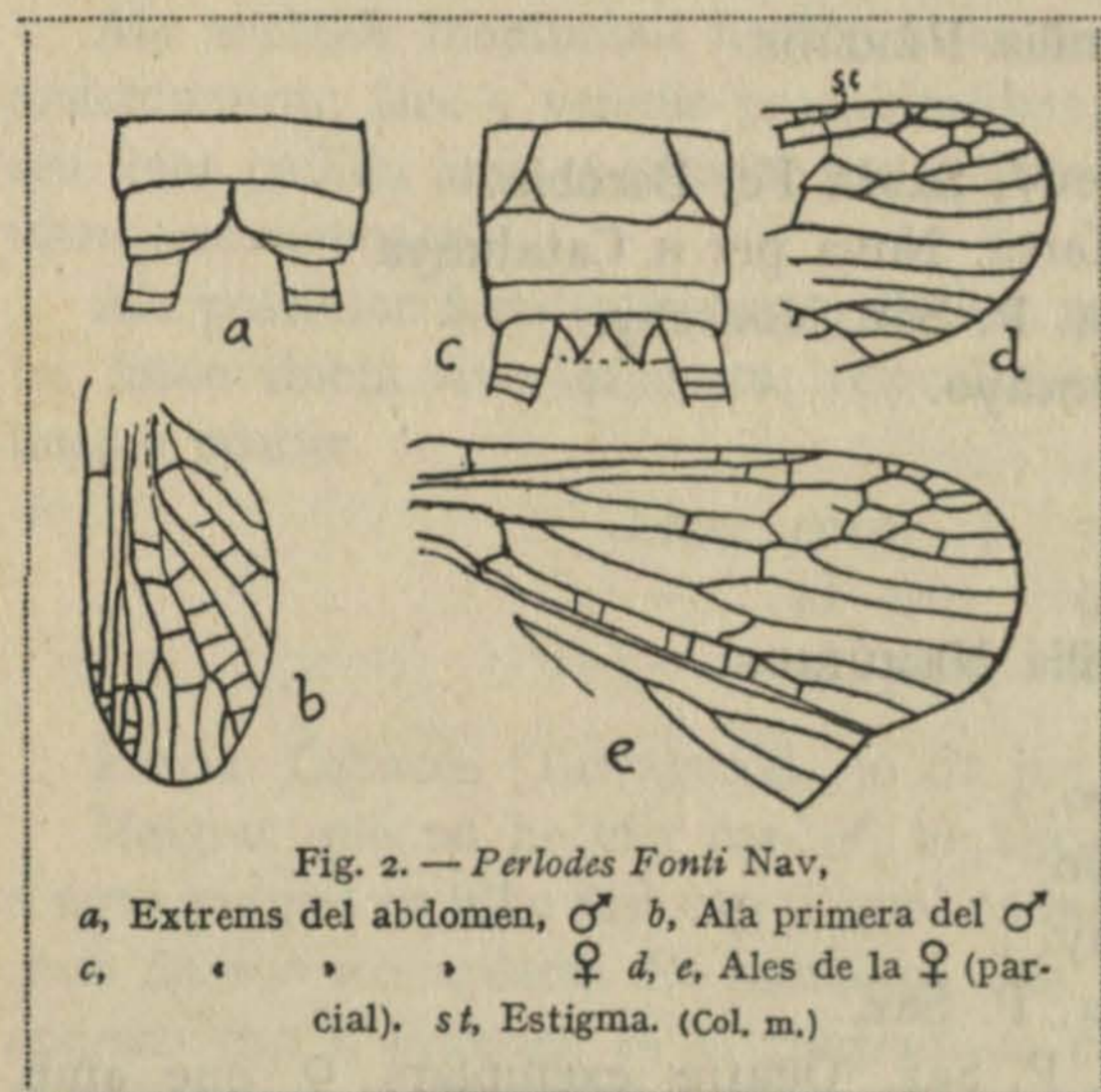


Fig. 2. — *Perlodes Fonti* Nav.

a, Extremes del abdomen, ♂ b, Ala primera del ♂
c, " " " " ♀ d, e, Ales de la ♀ (parcial). st, Estigma. (Col. m.)

al ♂, emperò es distingeix evidentment per l'amplària del cap, més gran que el protòrax al contrari de la *dispar* i l'amplària de l'ala posterior a la ♀, sobre tot que l'extrem és molt més ample ardonit, com es pot comprovar comparant els dibuixos que porta Klapálek (Bull. Acad. Sciences de Bohème, 1906, p. 2, fig. 1) amb els d'aquesta espècie. La xarxa irregular de l'extrem de l'ala és també molt més complicada.

També es sembla a la *P. Arnaizi* Nav. Es més gran, les ales a la ♀ llargues, ben desenrotllades, etc.

Família PÈRLIDS

Perla marginata Panz. Montseny, Santa Fe, Boròbia.

— *Pau* Nav. Margalef, Marsà. Nova per a Catalunya

Isoperla rivulorum Pict. Núria. P. Saz. Monseny.

Chloroperla mariana Nav. Moncayo.

Família NEMÚRIDS

Nemura cinerea Oliv. Moncayo.

— *Meyeri* Pict. Moncayo.

— *fumosa* Ris. Montseny.

— *cambrica* Mort. Núria, P. Saz.

— *linguata* Nav. Núria, P. Saz. Quatre exemplars ♀ que amb qualque dubte referesc a aquesta espècie.

Nemura striolata sp. nov. (fig. 3).

Nigra, nitens.

Caput pubescentia grisea, tenui, brevi; epistomate margine antico fortiter convexo, fere semicirculari aut

obtusio, pallidior, leviter ferrugineo, labro antice truncato vel leviter concavo; oculis nigris, prominulis; ocellis nitidis, posterioribus magis inter se et ab anteriore quam ab oculo distantibus; palpis nigris, antennis nigris; nigro pilosis, articulo secundo transverso, ceteris elongatis.

Prothorax latior quam longior, capite angustior, pubescentia brevissima, grisea, retrorsum levissime angustatus. Mesonotum tu-

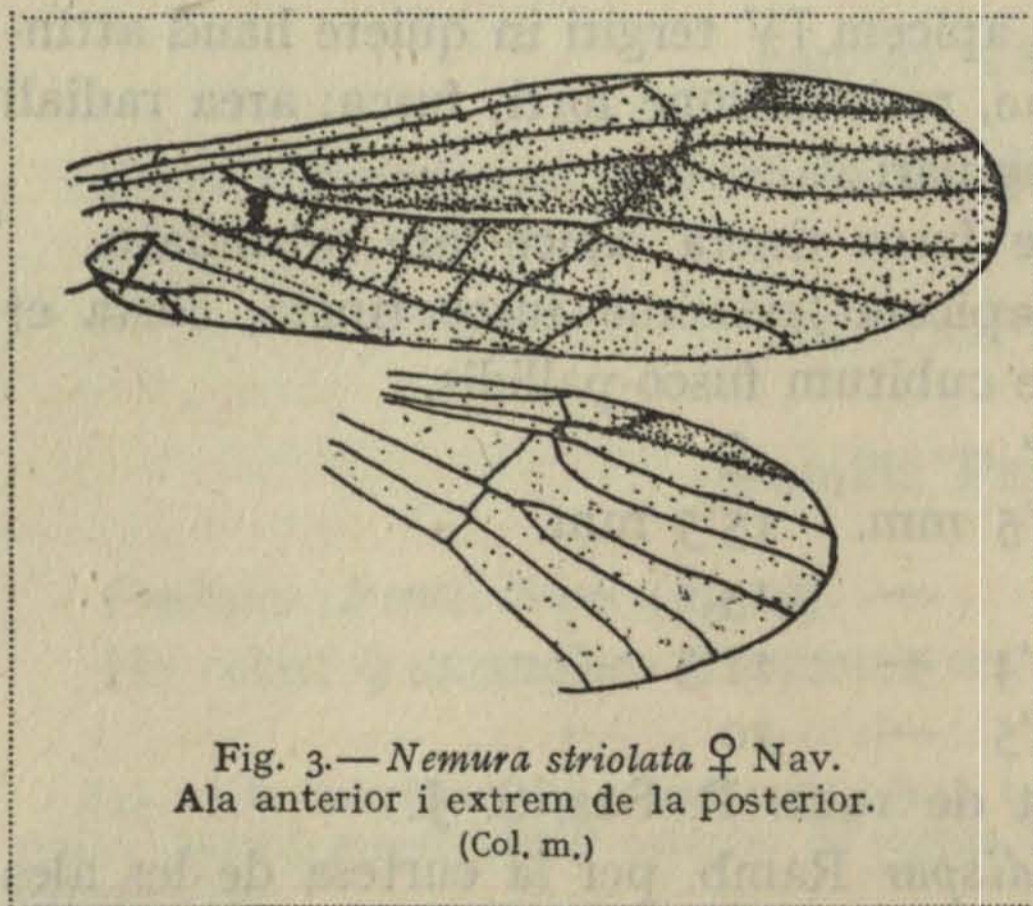


Fig. 3.— *Nemura striolata* ♀ Nav.
Ala anterior i extrem de la posterior.
(Col. m.)

berculo laterali ad latus praescuti in modum vermiculi ferrugineo; pubescen-
tia brevissima. Metanotum sublaeve.

Abdomen nigrum.

Pedes fulvo fuscis, apice femorum et tiliarum et tarsi fuscis; femoribus anterioribus supra subtotis, posterioribus supra ad medium et apice fuscis.

Alae (fig. 3) hyalinae, irideae, apice elliptice rotundatae; reticulatione forti, fusca; costa usque ad venulam apicalem pallidior; area apicali seu ultra venulam apicalem leviter fusco tincta.

Ala anterior membrana leviter fusco tincta, maxime juxta venas et ad anastomosim; fere 5 venulis procubitalibus, 7 cubitalibus; striola sensibili, seu linea pallida ante et praeter procubitum ad medium alae, seu fere a basi ultra anastomosim.

Ala posterior fortiter iridea, pallidior, membrana levissime, vix sensibili-
ter fusco tincta sive infumata; reticulatione tenuiore; venulis in χ fere in lineam positis.

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

Pàtria. Cabacés (Tarragona), 30 de juny de 1922 (Col. m.).

Malgrat que no he vist cap ♂, he riscat descriure aquesta espècie com a nova perquè no n'he vist cap d'igual en ma nombrosa col·lecció de Nemures (més de 100 exemplars). Es semblant a la *fumosa* Ris i a la *linguata* Nav., emperò cap d'aquestes té el conjunt de caràcters que s'han descrit aquí. Especialment és característica la *estriola* de l'ala anterior (vegi's per la paraula «estriola» el I Congrés d'Entomologie de Bruxelles, 1910, p. 73, fig. 3) ben marcada a tots els sis exemplars que tinc. En alguns ben colorits d'altres Nemures es distingeix solament la regma o ratlleta pàl·lida prop del procúbit, trencant la veneta mitgera o sia l'extrem de la χ (vegi's Congreso de Sevilla, 1917, p. 57, fig. 1).

EFEMERÒPTERS

Família EFEMÈRIDS

Ephemera vulgata L. Boròbia.

Família LEPTOFLÈBIDS

Habrophlebia fusca Curt. Margalef, Montseny, Boròbia.

Choroterpes Picteti Eat. Moyà.

Família EFEMERÈLIDS

Ephemerella ignita Poda. Montseny.

Família BÈTIDS

Cloeon dipterum L. Montseny, a casa a Sant Marçal, després d'haver sofert la última metamorfosis; Terrassa.

Cloeon rufulum Müll. Marsà.

Centroptilum pennulatum Eat. Marsà.

Baetis Rhodani Pict. Núria. P. Saz.

— *niger* L. Boròbia.

— *binoculatus* L. Moncayo.

Família ECDIONÚRIDS

Ecdyonurus forficula Pict. Montseny, Orís.

— *lateralis* Eat. Boròbia. Nou per a Castella, i sembla aquesta la segona localitat d'Espanya que s'esmenta per aquesta espècie.

Ecdyonurus diversus sp. nov. (fig. 4).

Similis *affini* Eat.

Caput fuscum; oculis in sicco fusco-nigris; ocellis posterioribus pallidioribus, prominentibus, quasi tuberculo insitis; antennis fuscis, in medio apicali albidis.

Thorax superne et inferne piceus, nitens, ad latera fulvus.

Abdomen superne ferrugineum, margine postico segmentorum fusco; inferne pallidius, ferrugineo-fulvum; copulatore elongato, lobis ovalibus (fig. 4, a) contiguis, fulvo-ferrugineo; urodiis fuscis, in tertio apicali albidis, fusco ad articulationes annula-

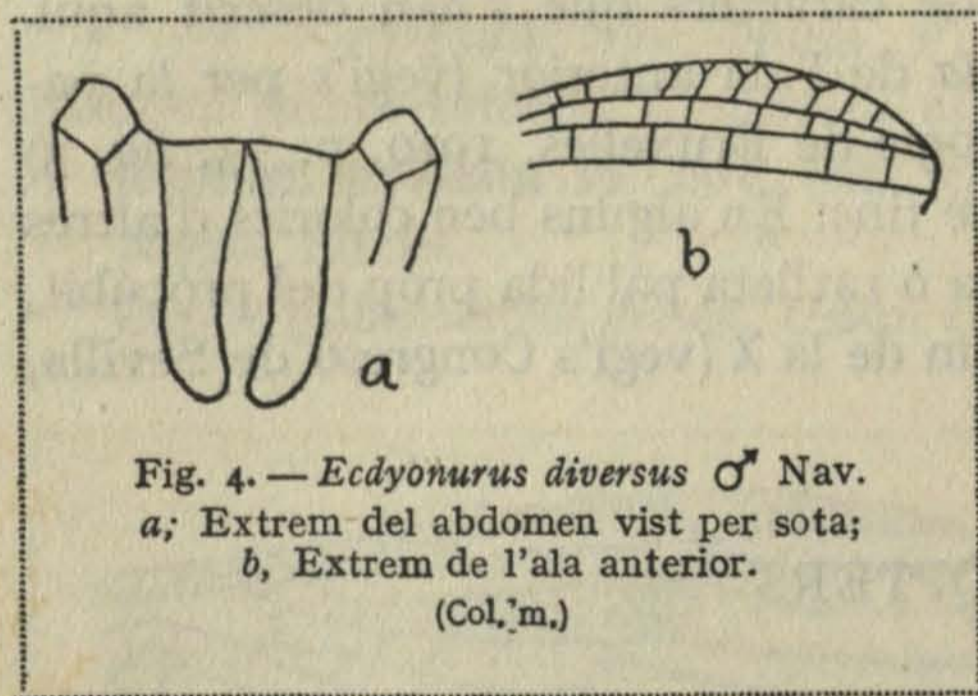


Fig. 4. — *Ecdyonurus diversus* ♂ Nav.
a; Extrem del abdomen vist per sota;
b, Extrem de l'ala anterior.
(Col. m.)

tis; cercis inferioribus fuscescentibus, apice fuscis.

Pedes anteriores ♂ toti fusci, tarsi vix pallidioribus, articulo primo triplo tibia brevior; pedibus mediis et posterioribus fulvis, fusco partim suffusis; tarsi fuscis.

Alae hyalinae, immaculatae, irideae, reticulatione fusca.

Ala anterior costa, subcosta et radio fulvo-rufis, apice obscurioribus; regione stigmatica (fig. 4, b) lata, fere 10 venulis rectis, aliquot ad costam aliis venulis intertextis, sive reticulatis vel furcatis.

Long. corp.	♂	7'5 mm.
—	al. ant.	8'7 —
—	al. post.	3'3 —
—	urod.	17 —

Pàtria. Santa Eulàlia (Barcelona), 14 de juliol de 1922 (Col. m.).

Ecdyonurus fluminum Pict. Moyà, Orís, Sena, Boròbia.

— *insignis* Eat. Orís. El crec nou per a la península ibèrica.

TRICÒPTERS

Família LIMNOFÍLIDS

Stenophylax stellatus Curt. Moncayo.

Stenophylax comes sp. nov. (fig. 5).

Caput testaceum, pilis fulvis longiusculis; oculis in sicco nigris; palpis testaceo-fulvis; antennis testaceo-fulvis, primo articulo capite longiore, cylindrico-conico, crassiore; ceteris ad articulationes vix sensibiliter fuscescente annulatis.

Thorax testaceus, fulvo longiter pilosus.

Abdomen fulvum, fulvo pilosum, ultimo tergito (fig. 5) spinulis nigris raris brevibusque constipato, medio spatio triangulari inermi; cercis inferioribus a latere visis latis, adscendentibus, margine posteriore convexo; a retro visis sensim sursum dilatatis, margine superiore concavo; cercis superioribus rotundatis, parum prominentibus, margine superiore interno leviter concavis; ungue ultimi segmenti longo, testaceo, primum

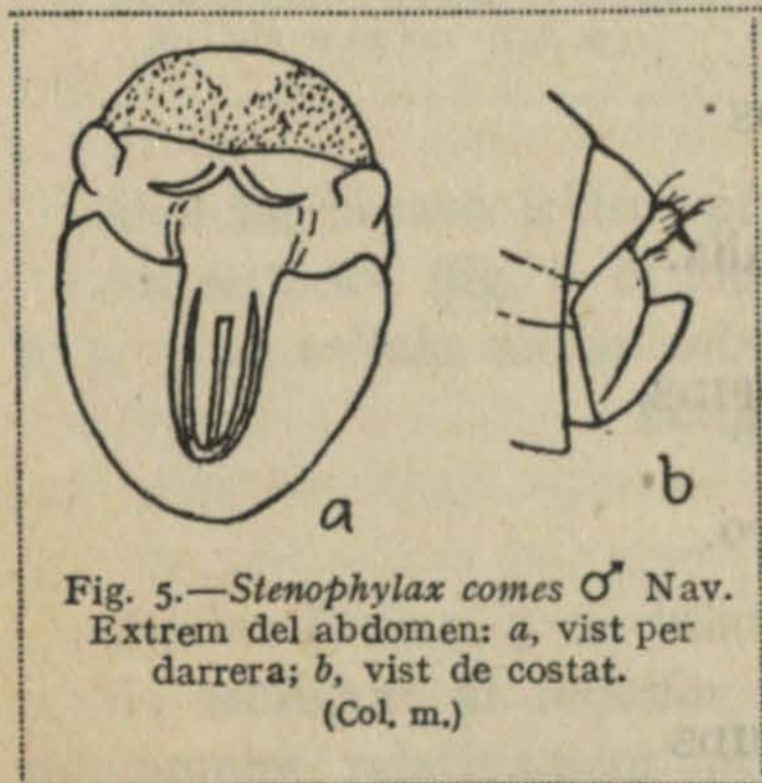


Fig. 5.—*Stenophylax comes* ♂ Nav.
Extrem del abdomen: a, vist per darrera; b, vist de costat.
(Col. m.)

declivi, ad apicem extrorsum arcuato, a latere visibili (fig. 5, b); copulatore recto, cylindrico, apicem versus leviter incrassato, apice truncato; valvis copulatoris illo longioribus, ferrugineis, leviter arcuatis, sensim acuminatis, articulo basali brevi visibili (fig. 5, a).

Pedes fulvo-testacei, fulvo pilosi, nigro setosi; calcaribus testaceis, tibiae anterioris brevioris.

Alae reticulatione fulva, membrana levissime granuloso-rugosa.

Ala anterior fulvo-fuscescente tinctoria, punctis hyalinis sive fulvis tota respersa, exceptis areis costali et subcostali et partim radiali citra anastomosim; pone ramum posteriorem procubiti obscuriore; cellula discali suo pedunculo subaequali, marginibus ante apicem leviter concavis; area axillari hyalina, haud tinctoria, striola nigra ad ortum cellulae basalis.

Ala posterior hyalina, levissime fulvo tinctoria, paulo distinctius antice ad

apicem; fimbriis brevibus pallidis; cellula discali longiore suo pedunculo, marginibus ante apicem seu ultra medium manifeste concavis.

Long. corp. ♂ 14 mm.

— al. ant. 20'5 —

— al. post. 16'5 —

Pàtria. Sarrià (Barcelona). Un exemplar capturat i cedit pel P. Joan Muhn, S. J.

Mesophylax adpersus Ramb. La Cueva. Tres exemplars ♀ dintre de la cova, a l'obscuritat. Espècie trobada a moltes coves. A Valmadrid (Saragossa) en vaig capturar un exemplar sota una pedra, ben lluny de l'aigua.

Família SERICOSTÒMIDS

Sericostoma Selysi Pict. Marsà, Moyà.

— *pyrenaicum* Pict. Boròbia.

— *foyanum* Nav. Margalef.

Micrasema nigrum Brau. Cabacés, Moncayo, Núria (P. Saz, S. J.).

Família MOLÀNIDS

Beraea maura Curt. Montseny, Santa Eulàlia.

Família POLICENTRÒPIDS

Plectrocnemia laetabilis Mac Lachl. Moncayo.

Polycentropus flavomaculatus Pict. Moyà.

Família HIDROPSIQUIDS

Hydropsyche instabilis Curt. Moyà.

— *guttata* Pict. Calatayud.

— *fulvipes* Curt. Orís.

Ulmeria lepida Curt. Calatayud, Orís.

Família FILOPOTÀMIDS

Philopotamus hispanicus Mac Lachl. var. *aurea* Nav. Montseny, Moncayo; var. *grisea* Nav. Moncayo.

Wormaldia triangulifera Mac Lachl. Montseny.

— *occipitalis* Pict. Marsà.

Chimarrha marginata L. Moyà.

Família SICÒMIDS

Tinodes spinosus sp. nov. (fig. 6).

Caput fulvo-ferrugineum, pilis fulvis; macula grandi fusca in vertice; oculis fuscis; palpis fulvis, fusco pilosis; antennis flavidis, pallidis, ad articulationes vix obscurius annulatis.

Thorax ferrugineo-fuscus.

Abdomen inferne fulvum, superne ferrugineo-fuscum, ultimo tergito truncato; appendicibus fulvis, fusco pilosis; cercis superioribus (fig. 6, a) angustis, sensim a basi angustatis, margine superiore leviter convexo, pilis longiusculis; cercis inferioribus paulo brevioribus, basi latis, apice angustatis, obtusis, margine inferiore leviter concavo, apice spinulis nigris 4-5 dotatis, quarum duae inferiores distinctiores.

Pedes fulvo-flavi, fulvo pilosi.

Alae membrana iridea, pubescentia fulva, reticulatione fulvo-ferruginea.

Ala anterior (fig. 6, b) longitudine furcularum apicalium ita decrescente: 2, 5, 3, 4; cellula media subduplo longiore discali.

Long. corp. ♂ 3 mm.

— al. ant. 5 —

— al. post. 3'2 —

Pàtria. Tivissa, 5 de juliol de 1922, a la font Vilella (Col. m.).

Es semblant al *unicolor* Pict.; emperò els cercs superiors són bastant més amples, relativament més curts, i els inferiors no tenen els dos ganxos, sinó al seu lloc unes espinetes dretes més curtes, primes i negres.

Família HIDROPTÍLIDS

Ptilocolepus granulatus Pict. Moncayo.

Família LEPTOCÈRIDS

Leptocerus Braueri Ed. Pict. Boròbia, abundant al riu Manubles. La Cueva. A un rieró de prop del poble volaven en gran nombre, dansant per l'aire a la manera de les efèmeres, enlairant-se i baixant.

Mystacides azurea L. Oris.

Adicella reducta Mac. Lachl. Montseny.

— *meridionalis* Mort. Moncayo.

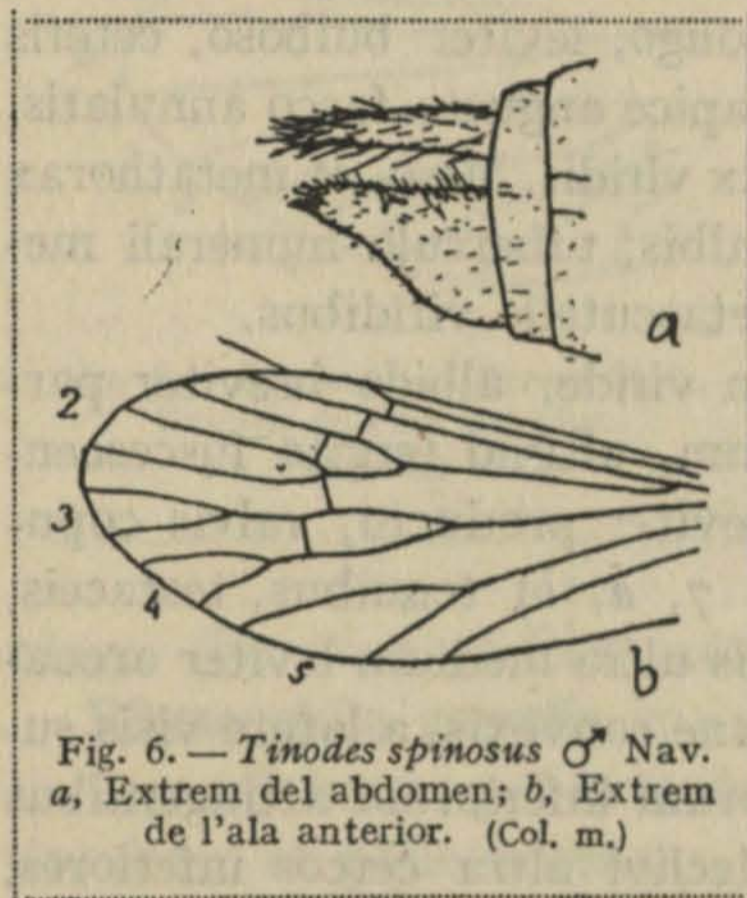


Fig. 6. — *Tinodes spinosus* ♂ Nav. a, Extrem del abdomen; b, Extrem de l'ala anterior. (Col. m.)

Setodes holocerca sp. nov. (fig. 7).

Etim. Del grec ὅλος, enter, i κέρκος, cua; al·lusió al cerc inferior no dividit del ♂.

Similis *punctatae* F.

Caput viridescens, pilis albis argenteis vestitum; oculis in sicco fuscis; palpis fulvis, pilis densis fuscis albisque; antennis albidis, albido pilosis, primo articulo oblongo, leviter bulboso, ceteris cylindricis, apice anguste fusco annulatis.

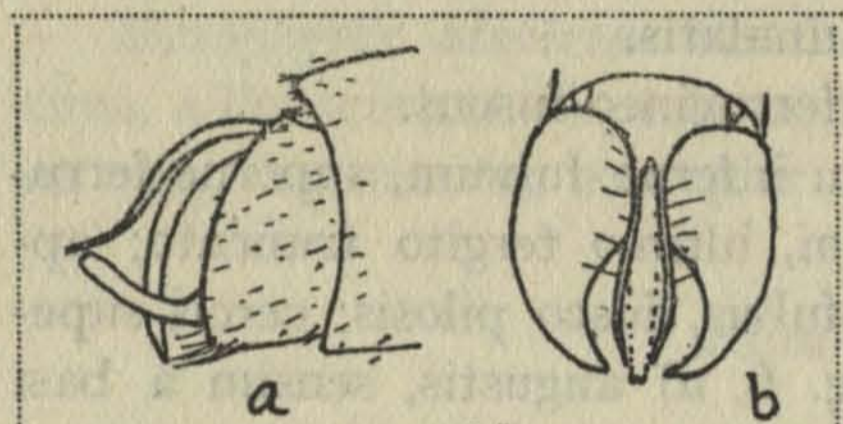


Fig. 7. — *Setodes holocerca* ♂ Nav.
Extrem del abdomen: a, vist de costat;
b, vist por sobre. (Col. m.)

Prothorax viridis. Meso- et metathorax fulvi, pilis albis; tuberculo humerali mesonoti et metascutello viridibus.

Abdomen viride, albido breviter parceque pilosum, ultimo tergito fusciscente, medio leviter producto; valvis copulatoris (fig. 7, a, b) tenuibus, testaceis, desuper visis ultra medium leviter arcuatis seu externe convexis, a latere visis superne convexis, inferne concavis, apicem cercorum inferiorum attingentibus vel superantibus, copulatore arcuato, longo, declivi ultra cercos inferiores, apice bilobo, desuper viso; cercis superioribus minutis, inferioribus longis, a latere visis subcylindricis, leviter adscendentibus, desuper visis laminaribus, apice acutis.

Pedes fulvo-albi, albido pilosi; tibiis posterioribus leviter viridi tinctis. Alae apice acutae, reticulatione fulvo-pallida.

Ala anterior pubescentia tenui, sparsa, fuscescente; cella discali subduplo breviora suo pedunculo; furca apicali i ramo posteriore duplo longiore suo pedunculo.

Ala posterior pallidior, pubescentia rariore; iridea; angulo costali ultra medium sito; fimbriis axillaribus et ad marginem posteriorem albis, longis.

Long. corp. ♂ 2'8 mm.
— al. ant. 5'7 —
— al. post. 5 —

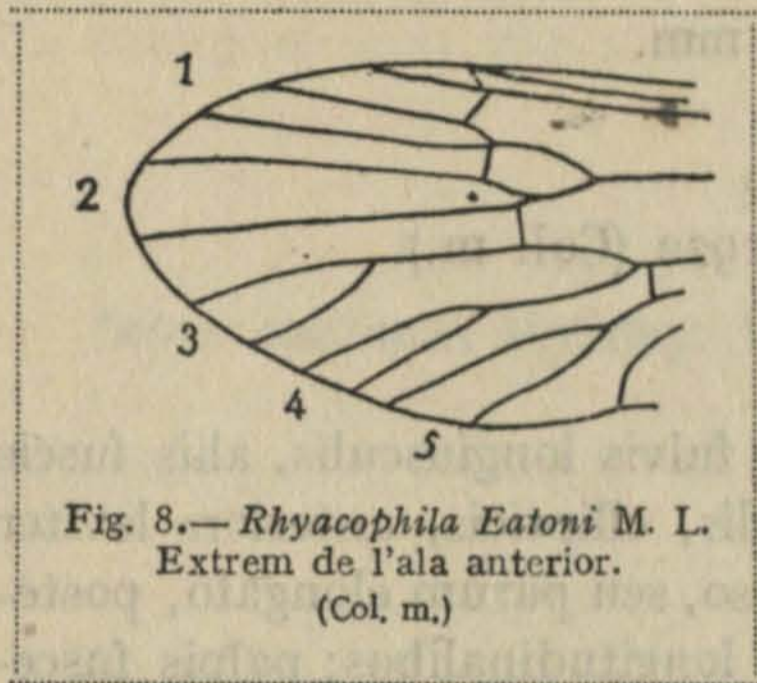
Pàtria. Calatayud, 21 de juliol de 1922. Un exemplar collit a la vora del riu Jalón (Col. m.).

Per l'aspecte exterior és molt semblant a la *S. punctata* F.; emperò la color i forma de les ales i sobre tot l'aparell genital del ♂ la diferencien palesament.

Família RIACOFÍLIDS

Rhyacophila Eatonii Mac Lachl. (fig. 8). Núria, 8 d'agost de 1922 (P. Saz). S'ha d'encloure definitivament a la fauna d'Espanya. Al meu Catàleg de Tricòpters d'Espanya (Asoc. Esp. Progr. de las Ciencias, Congr. de Se-

villa, 1917, p. 13) havia fet esment d'aquesta espècie, que s'havia trobat als Pirineus francesos i es podia creure que també existia a la banda d'Espanya, com ho ha demostrat la present captura.



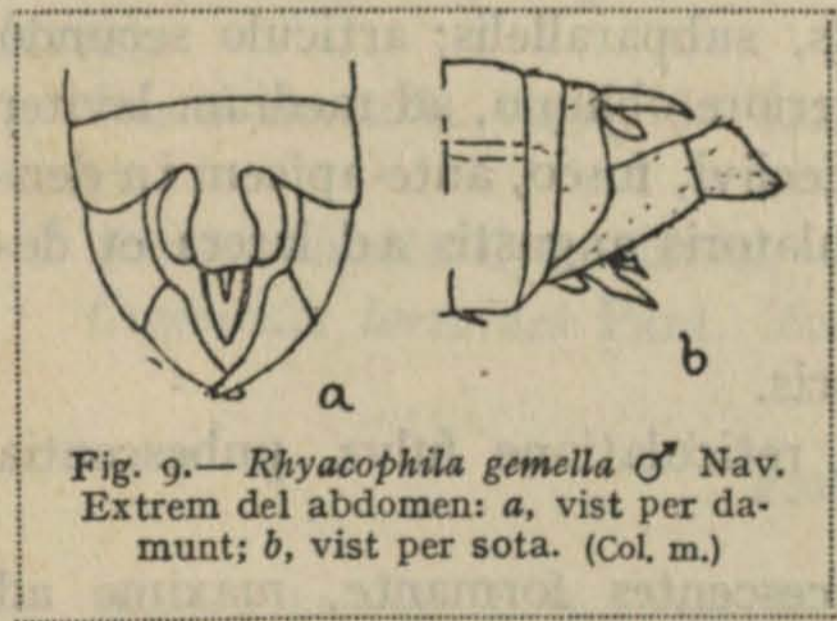
L'exemplar que tinc a la vista ofereix una particularitat digna de remarcar-se a l'ala anterior de l'esquerra, que és la presència d'una veneta tancant o formant la cel·la discal (fig. 8). Es anomalia molt rara i que Mac Lachlan diu que entre centenars d'exemplars no la trobà més que en dos o tres: «The peculiar neuration is very little prone to aberration. Out of many hundreds, I have only seen two or three individuals in which the discoidal cell is aberrantly closed, and then not symmetrically in all the wings» (Revision of European Trichoptera, p. 435.)

Rhyacophila gemella sp. nov. (fig. 9).

Caput fulvum, pubescentia fulva; facie pallidior, flavida; macula in vertice inter et pone antennas, pone ocellum anteriorem, fusca; oculis fuscis; ocellis pallidis, anteriore elliptico, transverso, posterioribus subrotundis; palpis fulvis, fulvo pilosis; antennis fulvis, fulvo pilosis, apicem versus fuscis, ala anteriore paulo brevioribus.

Thorax inferne fulvus, superne fuscens, pilis fulvis.

Abdomen inferne fulvo-flavum, pilis concoloribus, superne fuscens, ultimo segmento et appendicibus testaceis; processu ultimi tergiti spathulato, basi angustato, mox sensim dilatato, ad apicem leviter angustato, apice truncato et levissime concavo, desuper viso; a latere viso apice declivi (figura 3, a, b); lobis lateralibus modice declivibus, brevioribus; lamina subgenitali brevi; cercis inferioribus fulvis, fulvo pilosis; a latere visis adscendentibus, primo articulo margine superiore recto, inferiore leviter convexo, subparallelo, breviter piloso; articulo ultimo a latere viso brevi, margine superiore subrecto, inferiore obliquo sive declivi, posteriore leviter ad apicem concavo; valvis copulatoris ferrugineis, desuper visis arcuatis, sensim acuminatis, ad apicem contiguas; a latere visis declivibus, margine superiore et inferiore sinuoso; copulatore multo brevior, apice a latere viso sagittiformi seu hamiformi.



Pedes fulvi, fulvo pilosi, calcaribus fuscis.

Alae hyalinae, irideae, membrana leviter fulvo tincta, reticulatione fulva.

Ala anterior pubescentia maculas fuscas efficiente, praecipue in tertio apicali et medio posteriore, punctis fulvis crebris interruptas.

Ala posterior pubescentia fulva, vix umbras fuscas in tertio apicali efficiente.

Long. corp. ♂ 6 mm.

— al. ant. 10 —

— al. post. 8'8 —

Pàtria. Orís (Barcelona), 14 de juliol de 1922 (Col. m.).

Rhyacophila germana sp. nov. (fig. 10).

Similis *gemellae* Nav.

Caput fuscum, antice paulo pallidius, pilis fulvis longiusculis, aliis fuscis mistis; oculis fuscis, prominulis; ocellis pallidis, ellipticis, anteriore leviter transverso, seu parum elongato, posterioribus longitudinalibus; palpis fuscis, pilis plerumque fuscis; antennis fuscis fuscoque pilosis, in tertio basali fulvis, pilis fulvis.

Thorax inferne fulvus, superne fusco-fulvus, pilis utrobique fulvis.

Abdomen inferne fulvo-ochraceum, superne fulvo-fuscum, duobus ultimis segmentis cum appendicibus fulvis; processu ultimi tergiti desuper viso elongato, sensim dilatato, apice truncato; a latere viso apice deorsum arcuato; lobis lateralibus brevioribus; cercis inferioribus adscendentibus, articulo primo subduplo longiore quam latiore, marginibus superiore et inferiore subrectis, subparallelis; articulo secundo brevior, margine superiore rotundato, posteriore obliquo, ad medium leviter emarginato, inferiore subrecto; copulatore declivi, fusco, ante-apicem in dentem lateralem acutum dilatato; valvis copulatoris angustis ad latera et deorsum apparentibus (fig. 10).

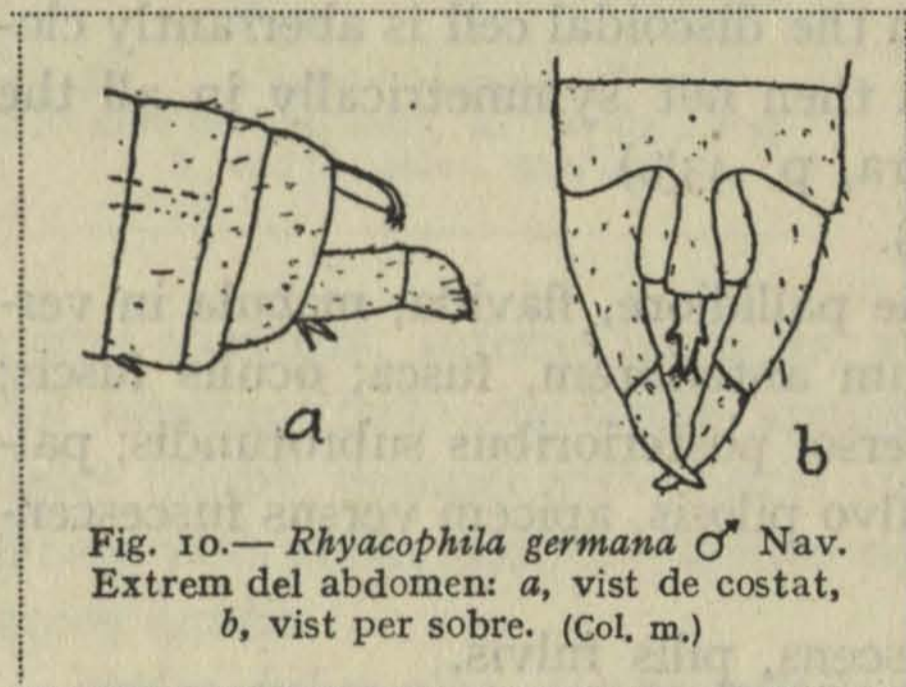


Fig. 10.— *Rhyacophila germana* ♂ Nav.
Extrem del abdomen: a, vist de costat,
b, vist per sobre. (Col. m.)

Pedes fulvi, fulvo pilosi, calcaribus fuscis.

Alae membrana levissime fulvo tincta, reticulatione fulva, pubescentia fulvo-fusca.

Ala anterior pubescentia maculas fuscas formante, maxime ad stigma, fascia transversa pone stigma, aliis brevibus inter hanc et apicem, alia ad arculum, alia majore et obscuriore inter hanc et alae basim; tota praeterea punctis crebris fulvis conspersa et quasi marmorata.

Ala posterior immaculata, ad apicem pubescentia leviter obscuriore; lobo axillari grandi, hyalino.

Long. corp. ♂ 8 mm.

— al. ant. 10'5 —

— al. post. 10 —

Pàtria. Orís (Barcelona), 14 de juliol de 1922 (Col. m.).

Agapetus fuscipes Curt. Cabacés, Boròbia.

TISANURS

Família JAPÍGIDS

Japyx solifugus Haliday. Pozuelo.

ORTÒPTERS

Citaré alguna que altra espècie de les aplegades per mi o rebudes de part de corresponsals.

Família BLÀTIDS

Loboptera decipiens Germ. Margalef.

Ectobia livida F. Marsà.

Hololampra subaptera Ramb. Margalef.

Família MÀNTIDS

Empusa egena Charp. Sena. Ooteca, de la que en sortiren després divuit larves.

Iris oratoria L. Camp de Tarragona (Caixés). La crec nova per a Catalunya.

Ameles abjecta Cyr. Marsà.

Geomantis larvoides Pant. Marsà.

Família FÀSMIDS

Phthoa hispanica Bol. Moyà.

Baccillus Rossii F. Marsà. Als arbres, abundant a la Mola.

Família LOCÚSTIDS

Acrida nasuta L. Camp de Tarragona. Caixés.

Podisma pedestris L. Moncayo.

Euprepocnemis plorans Charp. Camp de Tarragona. Caixés.

ARXIU DE L'INSTITUT DE CIÈNCIES

Família TETIGÒNIDS

Steropleurus Stahli Bol. Moncayo.

Isophya pyrenaea Serv. Montseny. Sembla nova per a la província de Barcelona.

Família AQUÈTIDS

Tridactylus variegatus Latr. Moyà.

Mogoplistes brunneus Serv. Margalef. Seguint a Kirby li torno el nom genèric original.

Pantelinus silvestris F. Cabacés, Marsà.

LEPIDÒPTERS

Per a complaure a alguns corresponsals vaig donar un xic d'atenció a aquest ordre, del que citaré algunes espècies capturades dignes de fer-ne esment, afegint-hi alguna altra de les rebudes. Les he determinades per comparació amb les del nostre Museu i valent-me de l'obra de Seitz «Les Papellones paleàrtiques».

Família PAPILIÒNIDS

Thais Rumina L. Cabacés.

Parnassius Apollo L. var. *aragonica* Bryck. Moncayo.

Família PIÈRIDS

Colias croceus Fourcr. var. *Helice* Hbn. Sobradiel (Arnedo).

Colias croceus F. Moyà.

Leptidia sinapis L. Margalef, Marsà.

Família NINFÀLIDS

Charaxes Jasius L. Sardanyola (Barcelona). Bertrand leg.

Melitaea Didyma O. Cabacés, Marsà.

Argynnis Dia L. Moyà.

Melanargia Lachesis Esp. Cabacés, Margalef, Marsà, Montseny, Moyà.

Satyrus Circe F. Cabacés.

Satyrus Semele L. Cabacés, Margalef.
Pararge Aegeria L. Cabacés, Boròbia.
Epinephele Ida. Esp. Margalef.
Coenonympha Dorus Esp. Cabacés.

Família LICÈNIDS

Thecla ilicis Esp. Marsà.
Chrysophanus Phloeas L. Cabacés.
Lampides baeticus L. Cabacés.
Lycaena Corydon Poda. Marsà.
 — *Astrarche* Bgstr. Tivissa.
 — *Icarus* Rott. Cabacés, Marsà, Terrassa, Santa Eulàlia, Boròbia.

Família HESPÈRIDS

Adopaea Thaumias Hufn. Sena (Nasarre), Boròbia.
Carcharodus alceae Esp. Cabacés.
Erynnis comma L. Orís.
Hesperia malvae L. Montseny.
Thanaos Marloyi Bd. Moyà, Sena.
Phytometra confusa Steph. Sena (Nasarre).

Família SATÚRNIDS

Samia Cynthia Drury var. *Pryeri* Btlr. Barcelona, a una habitació, atreta per la llum (Boixeda). Aquesta forma viu al Japó. Introduïda a Europa, sembla s'hagi aclimatat a Espanya. L'oruga viu a l'*Ailanthus glandulosa* i altres arbres.

Família ESFÍNGIDS

Orse convolvuli L. Arenys de Mar (Vilaplana).

Família NOCTÚIDS

Grammodes geometrica F. Arenys de Mar (Vilaplana).
 — *stolida* F. Sena (Nasarre).

Acontia Graellsii Feisth. Grisén (Saragossa), 12 de septembre. L'encloc aquí per a citar-la de ben endins d'Aragó. A l'obra de Seitz, p. 301, es diu: «Connue des côtes méditerranées de la France et de l'Espagne, ainsi que de la Chine centrale.»

Emmelia trabealis Scop. Sena (Nasarre).

Plusia aurifera Hubn. Sarrià (H. Boldú, S. J.).

Família GEOMÈTRIDS

Hipparchus papilionarius L. Monseny.

Acidalia ochrata Scop. Cabacés, Marsà.

Rhodometra anthophilaria Hbn. var. *subrosearia* Stgr. Sena (Nasarre).
No l'he vista d'Espanya. Prout diu en Seitz, Geometridae, p. 154: «Russie, presqu'île des Balkans, Palestine.»

Abraxas grossulariata L. Moncayo.

Ematurga atomaria L. Oris.

Chiasma clathrata L. Santa Eulàlia, Oris.

Euchloris plusiaria Bsd. Sena (Nasarre).

Família ÀRTIDS

Ocnogyne baetica Ramb. var. *meridionalis* Seitz. Sena (Nasarre). Forma molt interessant.

Família ZIGÈNIDS

Zygaena trifolii L. Marsà, Moyà, Boròbia.

— *carniolica* Poda var. *occitanica* Vill. Marsà, Moyà.

— *fausta* L. Moncayo. Per la vivesa del vermell de les ales i abdomen tira a la var. *junceae* Ob., emperò els dibuixos pàl·lids del tòrax són com al tipus.

***Zygaena fausta* L. var. *laeta* nov.**

Linea collaris seu transversa thoracis et lineae laterales longitudinales ejusdem flavo-albae seu albo-sordidae.

Abdomen totum nigro-caeruleum, solum squamulis sparsis, oculo nudo haud visibilibus, purpureis.

Ala anterior fascia antemedia in duas maculas soluta; anteriore ad costam parva, posteriore orbiculari, a margine posteriore sat remota.

Ala posterior fascia lata anteriore longitudinali usque ad fasciam nigram apicalem albescente.

Cetera ut in typo.

Long. corp. ♂ 10 mm.

— al. ant. 15'5 —

— al. post. 8'3 —

Pàtria. Marsà (Tarragona), 3 de juliol de 1922 (Col. m.).

Es molt semblant a la *jucunda* Meissner de Suïssa i Itàlia en quant a la

color de l'abdomen, segons Seitz, vol. II, p. 29; emperò es distingeix, tenint en compte la làmina 8 del mateix, perquè falta a l'abdomen la faixa antepical roja, i el vermell de les ales anteriors és molt més abundant.

Aglaope infausta L. Boròbia. Abundant.

Família SÈSIDS

Dipsosphecia ichneumoniformis F. Boròbia.

COLEÒPTERS

Enclouré en aquesta llista, a més d'algunes espècies capturades per mi aquest istiu, altres d'anys enrera, no esmentades, determinades moltes d'elles per l'especialista en Coleòpters Mn. Josep Maria de la Fuente, Pvre.

Família CICINDÈLIDS

Cicindela flexuosa F. Sena.

— *maura* L. Sena.

— *paludosa* Duf. Sena. Les tres a les vores del riu Alcanadre.

Família CARÀBIDS

Bembidion dalmatinum Dej. var. *africana* Netol. Cabacés.

Ocys harpaloides Serv. Cabacés.

Pterostichus subsinuatus Dej. Vera.

Agonum dorsale Pontopp. Tuxent.

Lebia cyanocephala L. Cabacés.

Lebia scapularis Geoffr. var. *quadrimaculata* Dej. Grisén.

Cymindis humeralis Geoffr. Soldeu.

Família ESTAFILÍNIDS

Quedius fuliginosus Grav. Valvanera.

Quedius crassus Fairm. Moncayo.

Ontholestes murinus L. Moncayo.

Xantholinus punctulatus Payk. Cabacés.

— *meridionalis* Nordm. Moncayo.

Família SÍLFIDS

Necrophorus vespilloides Herbst. Moncayo.

Família CANTÀRIDS

- Lampyris lusitanica* Motsch. Vera.
Cyrtosus cyanipennis Er. Cabacés.
Dasytes plumbeus Müll. Solden.
Haplocnemus alpestris Kiesw. Solden.
Amauronia elegans Kiesw. Cabacés.
Danacaea longiceps Muls. Alòs.
 — *pallipes* Panz. Granyena de Cervera.

Família COCCINÈLIDS

- Coccinella conglobata* L. var. *rosea* Dej. Andorra.
 — *10-punctata* L. var. *lutea* Rossi. Cabacés.
Epilachna 11-maculata F. Alòs.
Halyzia 16-guttata L. Montseny.
Vibidia 12-guttata Poda. Soldeu.
Thea 22-punctata L. var. *lateripunctata* Ws. Andorra.
Rhizobius litura F. var. *discimacula* Muls. Andorra.

Família ELATÈRIDS

- Brachylacon murinus* L. Grisén.
Selatosomus aeneus L. var. *germana* L. Sena.
Adrastus montanus Scop. Moncayo.
Cardiophorus Graellsii Cand. Grisén.
Athous villosus Geoffr. var. *robusta* Stierl. Valvanera.

Família BUPRÈSTIDS

- Capnodis tenebrionis* L. Cabacés.
Melanophila picta Pall. var. *decastigma* F. Barcelona.
Agrilus caeruleus Rossi. Moncayo.

Família EDEMÈRIDS

- Anoncodes dispar* Duf. Sena, Grisén.
Oedemera nobilis Scop. Marsà, Grisén.
 — *podagrariae* L. Moyà.

Família MELÒIDS

- Cerocoma Schaefferi* L. Sena. Abundant.
Zonabris variabilis Pall. Sena.
 — *varians* Gyll. var. *10-spilota* Chevr. Sena.

Família MORDÈLIDS

Mordella aculeata L. var. *brunneicornis* Schilk. Viladrau. Nova per a la península ibèrica.

Anaspis thoracica L. Moncayo.

Família TENEBRIONIDS

Zophosis minuta Herbst. Larache, juny de 1922. La consigno aquí en mèrit del col·lector, soldat de quota En Jaume Montobbio, qui me la va enviar amb altres insectes.

Tentyria Peirolerii Sol. Libros (Terol).

Akis Sansi Sol. Margalef.

Pimelia muricata F. Sena.

Heliophilus lusitanicus Herbst. Moncayo.

— *cribatostriatus* Muls. Moncayo.

Família CERAMBÍCIDS

Leptura aurulenta F. Capdella.

— *melanura* L. Moncayo.

— *scutellata* F. Moncayo.

— *maculata* Poda var. *binotata* Muls. Moncayo.

Hesperophanes griseus F. Sena.

Clytanthus varius F. Sena.

Dorcadion circumcinctum Chevr. Moncayo.

— *mosqueruelense* Escal. Moncayo.

— *molitor* F. var. *Navasi* Escal. Sena.

Phytoecia ephippium F. Sena.

Família CRISOMÈLIDS

Cryptocephalus globicollis Suffr. Saldes.

— *rugicollis* Oliv. var. *humeralis* Oliv. Marsà.

Chrysomela coriaria Laich. La Vansa, La Febró.

Exosoma lusitanica L. Moncayo.

Luperus pyrenaicus Germ. Andorra.

— *fallax* Joanh. Cabacés.

Galeruca baetica Ws. La Febró.

Chalcoides aurata Marsh. Moncayo.

Hypocassida subferruginea Schrank. Saragossa.

Família CURCULIÒNIDS

- Strophosomus melanogrammus* Forst. Alòs.
Brachyderes incanus L. var. *gracilis* Boh. Marsà.
Sitona puncticollis Steph. Cabacés.
Coniocleonus nigrosuturatus Goeze. Marsà.
Leucomigus tessellatus Fairm. Sena.
Rhitirrhinus escorialensis Bris. Libros.
Balaninus venosus Grav. Moncayo.
Balaninus glandium Marsh. Marsà, Montseny.
Apion astragali Payk. Cabacés.
Rhynchites caeruleocephalus Schall. Terrassa.
Apoderus coryli L. var. *superba* Schillsky. Alòs. Descrita d'Amur, nova per a la fauna d'Europa.

Família LUCÀNIDS

- Lucanus cervus* L. Moyà.

Família ESCARABÈIDS

- Trox hispanicus* Harold. Añón.
Chasmodon villosulus Illig. Moncayo.
Polyphylla fullo L. Sena.
Anomala oblonga F. Sena.
Oryctes nasicornis L. Marsà.
Potosia affinis Andersch. Marsà.

ADDICIÓ

QUERNETS

Als insectes que acabo d'enumerar afegiré una llista prou interessant de Quernets (Aràcnids) recollits per mi al temps de mes excursions i per alguns de mos corresponsals. De Portugal en rebí una munió de part de don Josep Correa de Barros, de San Martinho d'Anta; a Terol en va recollir per a mi el P. Vicens Muedra, S. J., i d'alguns punts de la província de Barcelona me'n enviaren els entomòlegs catalans D. Josep M. Mas de Xaxars i don Ricard Zariquiey. Tots els que citaré de Portugal s'esmenten d'aquella nació ara per primera volta.

Família QUELIFÈRIDS

Chelifer tuberculatus Luc. Marsà; una ♀ amb ous blanquinosos disposats en un paquet orbicular; Margalef, prop de l'ermita de Sant Salvador; una ♀ fecunda, sota les pedres.

Chelifer meridianus L. Koch. Pozuelo, Brozario (La Fuente).

Chelifer maculatus L. Koch. Sarrià (P. Saz), Pozuelo (La Fuente).

Chelifer hispanus L. Koch. San Martinho d'Anta «sous pierres — écorce pommier — sous écorce Robinia» (Correa de Barros).

Chelifer politus E. Sim. Cabacés, sota les pedres, una ♀ feconda; Pozuelo de Calatrava (La Fuente), alguns exemplars. Crec l'espècie nova per a Espanya.

Chelifer nodosus Schrank. Pozuelo (La Fuente); Leça (Portugal), a la molsa (Correa).

Chelifer Masi sp. nov. (fig. II).

Similis *Cimicoidi* F.

Sine oculis.

Cephalothorax ferrugineus; tergita abdominalia fusca, margine postico segmentorum fusco-ferrugineo; palpi ferrugineo-rubri, digitibus magis rubris; pedes testacei, coxis obscurioribus; pili plerumque claviformes.

Cephalothorax totus minute granuloso-rugulosus, pilis sparsis claviformibus; sulco anteriore ad medium vel paulo post sito, recto, ad latera levissime antrorsum curvato; secundo distincte propiore margini postico quam primo, recto, aequo profundo; ; margine postico anguste fulvescente.

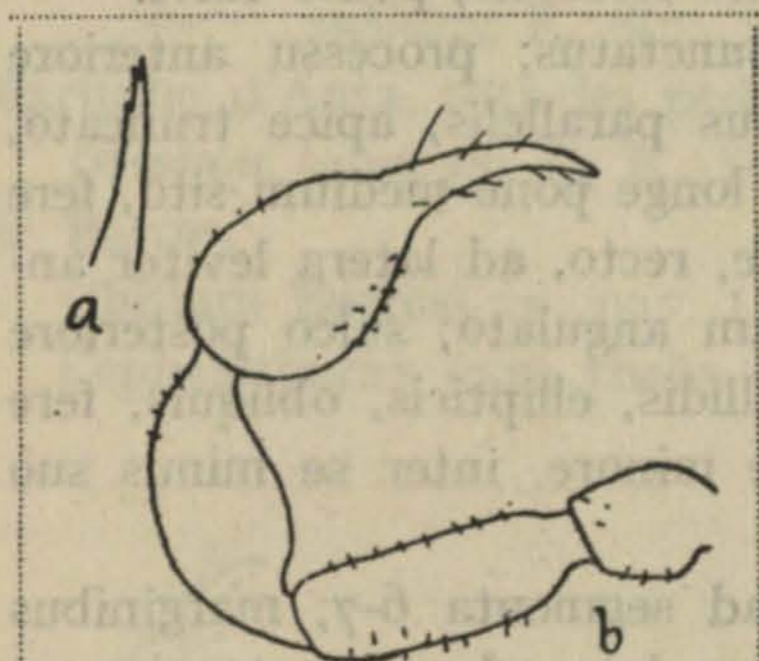


Fig. 11. — *Chelifer Masi* Nav.
a, Gálea; b, Palp. (Col. m.)

Abdomen ovale, superne totum minute granulatum, marginibus lateralibus haud carinatis; margine postico segmentorum serie pilorum claviformium flavidorum instructo; fascia posteriore pallida segmentorum tertiam vel quartam partem segmentorum occupante, latiore ad latera; linea media longitudinali parum definita fulvo-ferruginea.

Chelae ferrugineo-fulvae. Galea (fig. II, a) elongata, pallida, sensim acuminata, apice bifida seu in duos denticulos desinente, apicali paulo longiore, alio dente externo simili paulo ante apicem.

Palpi (fig. II, b) opaci, minutissime granulosi, digitibus laevibus, nitidis; pili passim claviformes, flavidi, in digitibus simplices, longi. Coxa latior quam longior. Trochanter pedunculo angusto, mox subito ampliatus, marginibus anteriore et posteriore subrectis, apice leviter angustatus. Femur basi trochanteris angustius, cylindricum, pedunculatum, pedunculo brevi, mox

ampliatum, basi paulo latius quam apice, margine anteriore sive interno subrecto, ad apicem leviter concavo; margine posteriore leviter convexo, distinctius basi. Tibia vix femore brevior, fere triplo longior quam latior, pedunculo brevi; margine externo toto leviter et regulariter convexo, magis ad apicem, interno basi convexo, apice leviter concavo. Manus bulbo paulo latiore, paulo brevior tibia, duplo longior quam latiore, margine externo toto regulariter leviterque convexo, margine interno basi fortiter, apice leviter convexo; ad digitorum basim angustato; digitis longitudine subaequalibus bulbo, sensim attenuatis, modice arcuatis.

Coxae posteriores margine postico pilis pallidis longiusculis ciliatae; similiter trochanteres.

Long. corp. 2'4 mm.

Pàtria. Centelles (Barcelona), agost de 1922. Un exemplar trobat per D. Josep Maria Mas de Xaxars, a qui tinc el gust de dedicar l'espècie (Col. m.).

Família GARIPIDS

Garypus lusitanus sp. nov. (fig. 12).

Cephalothorax fuscus, inferne pallidus; abdomen superne fuscescens, fascia longitudinali media lata et margine posteriore segmentorum fulvo-pallidis; palpi fulvo-ferruginei, digitis ferrugineo-testaceis; pedes fulvi.

Cephalothorax totus aequaliter minute punctatus; processu anteriore leviter deorsum arcuato, marginibus lateralibus parallelis, apice truncato, superne longitudinaliter impresso; sulco primo longe pone medium sito, fere ab oculis et a margine posteriore aequidistante, recto, ad latera leviter antrorsum arcuato, ad medium leviter antrorsum angulato; sulco posteriore prope marginem posteriorem, recto; oculis pallidis, ellipticis, obliquis, fere in angulum positus, vertice externo, anteriore minore, inter se minus suo diametro majore distantibus. Chelae breves.

Abdomen ovale, ejus maxima latitudine ad segmenta 6-7; marginibus lateralibus haud carinatis; superne macula fusca lata ad segmenta 1-2, ad cetera segmenta fere duabus maculis fuscis anterioribus utrimque, seu colore fusco magis distincto in quatuor maculis ad singula tergita; e contra, sex ultimis sternitis fere quatuor maculis notatis, seu duabus utrimque; superficie tota dorsali minutissime et uniformiter punctata, ventrali sublaevi; pilis brevibus, pallidis.

Palpi minutissime punctato impressi, digitibus laevibus. Coxa latior quam longior, leviter convexa. Trochanter latior quam longior, pedunculo brevi; margine anteriore initio fortiter convexo, mox recto, posteriore subrecto, brevior, exteriori recto, oblique truncato. Femur quadruplo et amplius longius quam latius, basi et apice angustatum, medio leviter ampliatum, margine interno ad medium asperato, quasi in denticulos irregulares, mar-

gine externo toto levissime et regulariter convexo. Tibia (fig. 12) femore paulo brevior, haud latior, pedunculo brevi, mox ad apicem sensim sed leviter dilatata; margine interno irregulari, seu subdenticulato, externo levissime convexo, paulo magis in medio apicali.

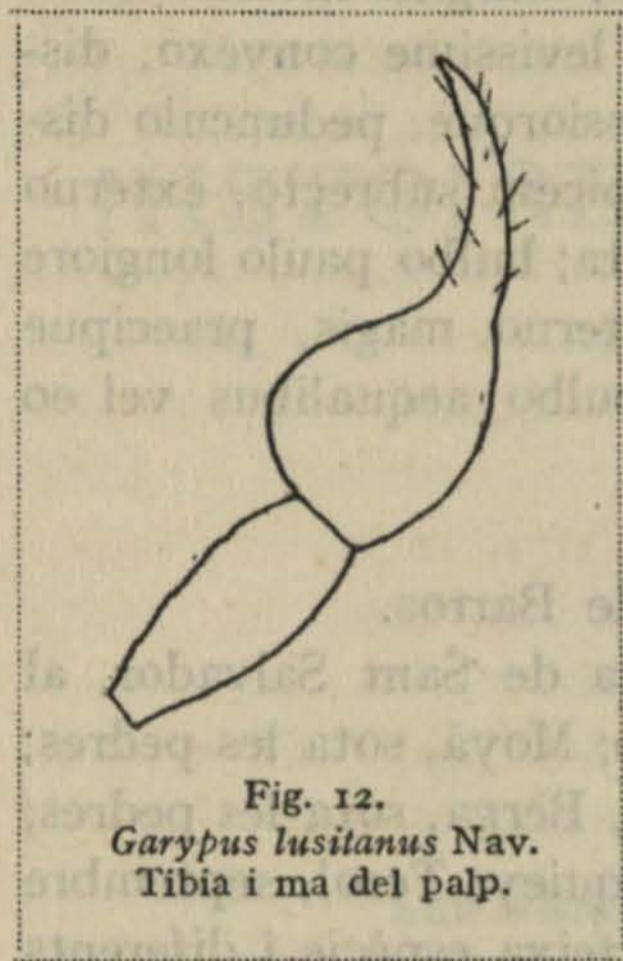


Fig. 12.
Garypus lusitanus Nav.
Tibia i ma del palp.

Manus bulbo duplo saltem latiore tibia, pedunculo brevi, lato, margine externo ad medium leviter convexo, interno juxta basim fortiter convexo, lobum subrotundum efficiente (fig. 12), mox subrecto; digitis angustis, leviter arcuatis, bulbo paulo vel vix longioribus; pilis albidis.

Long. corp. 2'4 mm.; palp. 3 mm.

Pàtria. Portugal: San Martinho d'Anta, 16 de maig de 1921; Leça, febrer de 1920, sota les pedres. Correa de Barros.

Olpium pallipes Lucas. Leça (Portugal). Correa de Barros.

Família OBÍSIDIS

Obisium euchirum E. Sim. Moyà, sota una pedra. Nou per a Catalunya.

— *ischyrum* Nav. Grisén (Saragossa).

— *sublaeve* E. Sim. Arenys de Mar, a la molsa. Zariquiey. San Martinho d'Anta, sota les pedres. Correa de Barros.

Obisium lubricum L. K. San Martinho d'Anta, sota les pedres. Correa de Barros.

Obisium Barrosi sp. nov. (fig. 13).

Cephalothorax cum chelis, abdomen, palpi subtoti picei, laeves, digitis ferrugineo-rubris; pedes fulvo-testacei.

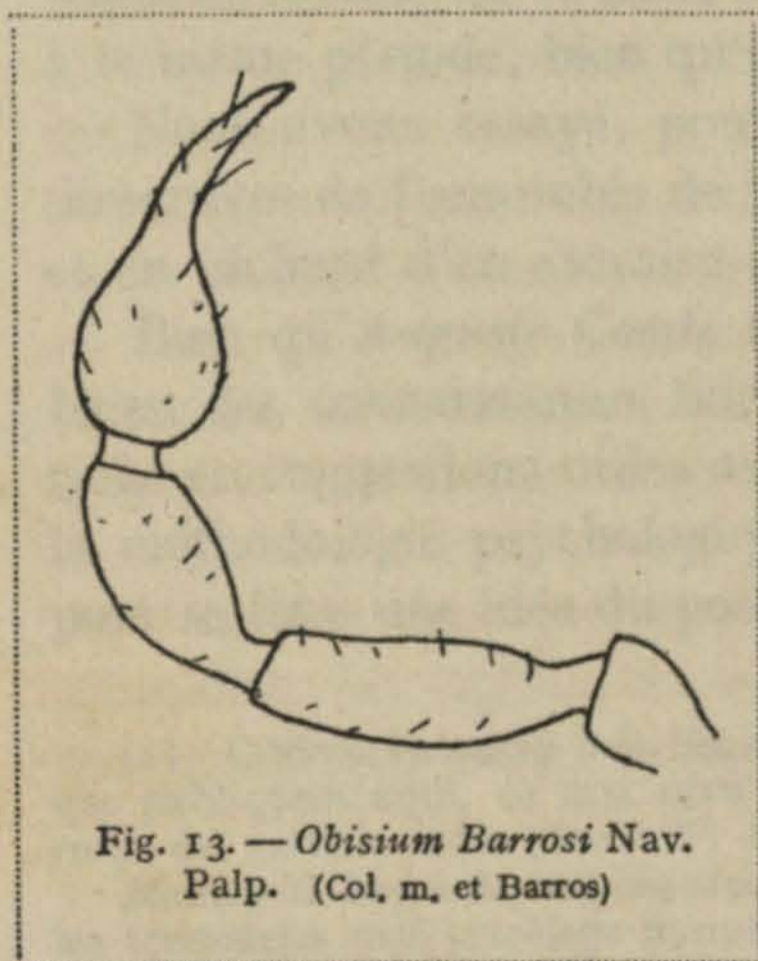


Fig. 13. — *Obisium Barrosi* Nav.
Palp. (Col. m. et Barros)

Cephalothorax longior quam latior, leviter convexus, sulcis oblitteratis, laevis, nitens; marginibus lateralibus leviter convexis, antorsum leviter angustatus et rotundatus, antice truncatus; duobus oculis utrimque, pallidis, ellipticis, anteriore paulo majore, a margine anteriore plus suo diametro, ab oculo posteriore minus suo radio distante.

Abdomen ovale, parum ampliatus, ejus maxima latitudine fere ad segmentum 8, nitidum, sublaeve.

Palpi (fig. 13) pilis pallidis, plerumque simplicibus, brevibus, in manu longioribus, laeves. Trochanter longior quam latior, pe-

dunculo brevi, margine interno sensim arcuato, posteriore brevior, subrecto. Femur distincte pedunculatum, trochantere angustius, margine interno initio leviter convexo, apice leviter concavo, externo toto levissime convexo, distinctius ad apicem. Tibia femore paulo brevior crassiorque, pedunculo distincto, margine interno convexo ad basim, sub apicem subrecto, externo toto regulariter convexo. Manus distincte pedunculata; bulbo paulo longiore quam latiore, margine externo parum convexo, interno magis, praecipue juxta basim; digitis leviter arcuatis, longitudine bulbo aequalibus vel eo paulo longioribus.

Long. corp. 2 mm.

Pàtria. Portugal: Leça, febrer de 1920. Correa de Barros.

Chthonius Rayi L. K. Margalef, prop de l'ermita de Sant Salvador, al Montsant; Tivissa; Montserrat, cami dels «Degotalls»; Moyà, sota les pedres; Vallvidrera, Santa Fe, Sant Llorenç de Munt, Llinàs, Berga, sota les pedres; Arenys de Mar, desembre de 1921, a la molsa, Zariquiey; Terol, setembre de 1922, prop d'un centenar d'exemplars, tots la mateixa espècie i diferents edats, els més jóvens més pàl·lids, els mitjans verdosos, P. Muedra, S. J.; Centelles (Barcelona), Mas de Xaxars.

LLONGÍ NAVÀS, S. J.

Saragossa, 13 de desembre de 1922.

