

BROTÉRIA

COMPOSIÇÃO E IMPRESSÃO: TYP. A VAPOR DE AUGUSTO COSTA & MATOS

Praça do Barão de S. Martinho — Braga

Ex
A-105

BROTERIA

REVISTA LUSO-BRAZILEIRA

Fundada pelos Professores

J. S. Tavares, C. Mendes e C. Zimmermann

Director: Prof. J. S. Tavares

VOLUME XIV

1916

SÉRIE ZOOLOGICA

Com ilustrações

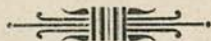


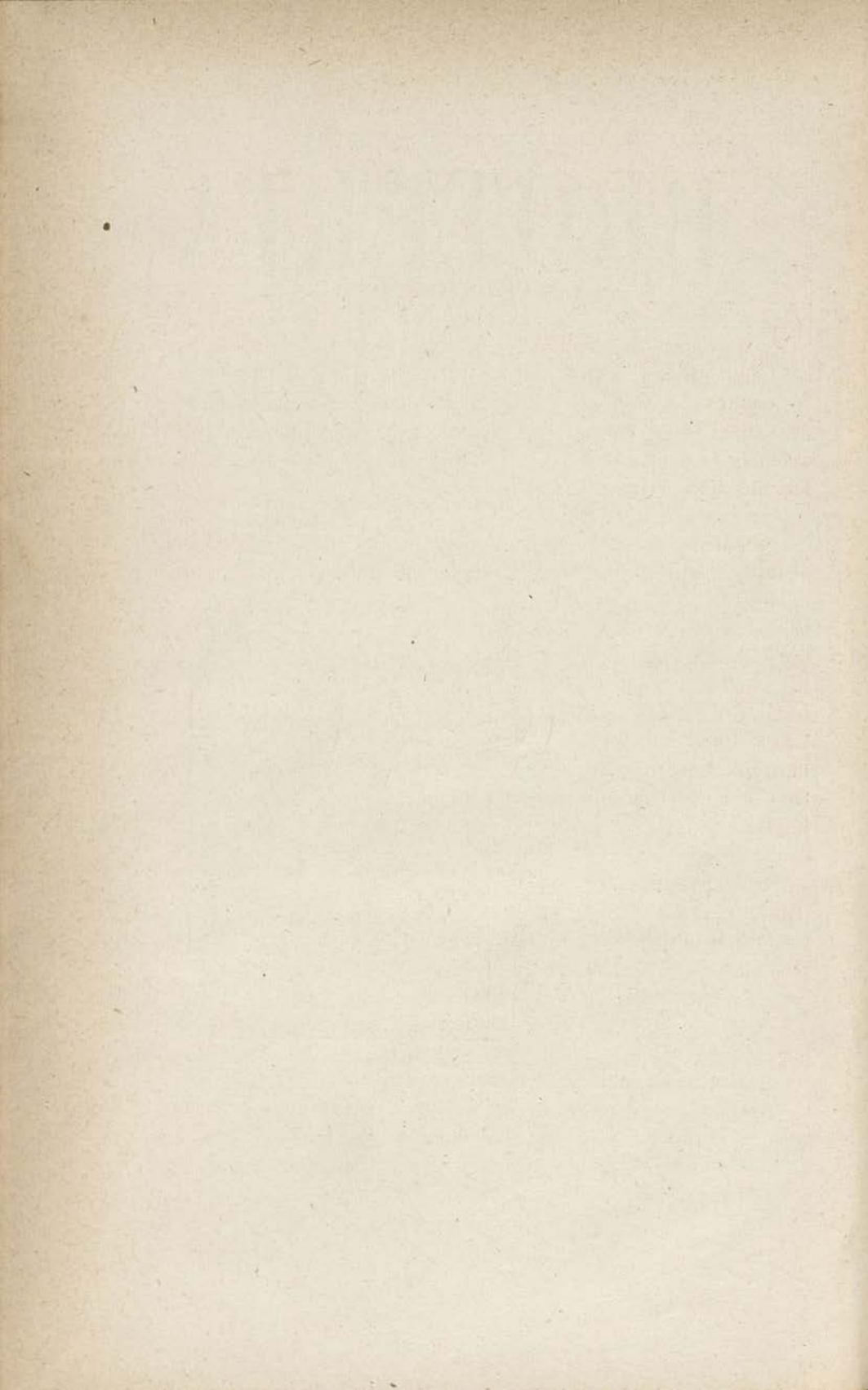
BRAGA—1916

0/21

ÍNDICE ANALYTICO DO VOL. XIV

	PAG.
BEZZI (Prof. Dr. Mario) e TAVARES S. J. (Prof. J. S.) — Alguns Museideos cecidogênicos do Brazil	155
CORRÊA DE BARROS (José Maximiano) — Notas entomologicas:	
— I Suplemento ao Estudo synoptico so- bre os Cerambycidae de Portugal...	147
— II Adições ao Catalogo dos Coleopte- ros de Portugal.....	150
— III As Lebia Latr. de Traz os Montes..	152
KIEFFER (Prof. Dr. J. J.) — Neue Scellioniden aus den Philippinen-In- seln	58, 173
MELLO LEITÃO (Dr.) — Notas arachnologicas	12
NAVÁS S. J. (Longinos) — Tricópteros de España	5, 139
Neurópteros Sudamericanos	14
TAVARES S. J. (Prof. J. S.) — Cecidomyias novas do Brazil	36
Espécies e variedades novas de Cynipides e Cecidomyias da Península Ibérica e descrição de algumas já conhecidas.	65
Descrição de duas Contarinias novas	190





TRICÓPTEROS NUEVOS DE ESPAÑA

Fam. SERICOSTÓMIDOS

1. *Sericostoma Merinoi* sp. nov. (fig. 1).

Caput, thorax, abdomen atra.

Caput opacum, oculis fuscis, pilis atris, aliquot sparsis in vertice et occipite pallidioribus, fulvescentibus; palpis nigris, nigro pilosis; antennis fortibus, fuscis, in medio basilari totis, in medio apicali articulis apice plus vel minus late fulvis.

Thorax piceus, nitidus.

Abdomen nigrum, parce pilosum, fascia media longitudinali ventrali pilis griseis late vestita; cercis superioribus digitiformibus, modice pilosis, testa-

ceis; copulatore longo, forti, declivi, apice valde oblique truncato, testaceo; valvis copulatoris longis, basi dentatis, apice integris, acutis, oblique truncatis

(fig. 1, c), castaneis; cercis inferioribus longis, basi angustis, apice latis, bilobis, lobis ro-

tundatis, superiore multo majore, nigro pilosis, fuscis, apice testaceis; lamina subgenitali triangulari, prominula, apice rotundato, ipsa et processibus lateralibus testaceis.

Pedes coxis piceis, femoribus fuscis, griseo breviter pilosis; tibiis tarsisque fulvis, pallidis, nigro spinulosis.

Alæ reticulatione fusca, pubescentia densa.

Ala anterior apice parabolice rotundata, pubescentia uniformi, fusco-aurea, fimbriis nigricantibus, unicoloribus.

Ala posterior obscurior, unicolor; reticulatione conspicua, fusco-nigra; pubescentia fimbriisque nigricantibus.

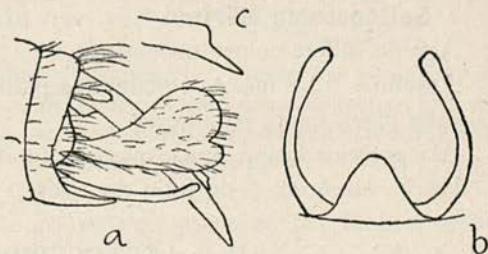


FIG. 1 — *Sericostoma Merinoi* ♂ Nav. — a. Extremo del abdomen visto de lado. b. Extremo visto por debajo. c. Extremo de la vaina del copulador. (Col. m.)

Long. corp. ♂	7'4 mm.
— al. ant.	13 »
— — post.	9'5 »

Patria. Humoso (Orense), 7 y 8 de Julio de 1915, a orillas del río Bibey.

He llamado *Merinoi* esta especie en obsequio del R. P. Baltasar Merino S. J., a quien debo su hallazgo por haberme invitado y exhortado a la excursión que realicé juntamente con él al Humoso, parroquia de Viana del Bollo en la provincia de Orense.

El aspecto del ala anterior, con la pubescencia de color de café claro uniforme, algo más obscura en los bordes, cabeza negra, sin el penacho de pelos dorados que caracteriza a otras especies y la forma de las valvas del copulador, indivisas en el ápice, distinguen fácilmente esta especie de otras vecinas.

2. **Sericostoma Merinoi** Nav. var. **atrata** nov.

A typo differt colore obscuriore.

Antennæ totæ fuscae, nullatennus pallide annulatæ. Pili capitis plerique nigri, pauci pallidiores.

Ala anterior latior, apice magis rotundata.

Patria. Humoso, 7 de Julio de 1915.

Fam. **LEPTOCÉRIDOS**

3. **Leptocerus Tavaresi** sp. nov. (fig. 2).

Caput nigrum, pilis nigris, fuscis fulvisque; antennis ala anteriore sesqui vel duplo longioribus, fuscis, articulo primo grandi, ferrugineo, sequentibus in tertio basilari antennæ ad apicem pilis albidis instructis, articulos albido anguste annulatos efficientibus.

Thorax piceus, nitens.

Abdomen piceum, opacum, pilosum; cercis superioribus (fig. 2, a) longis, tenuibus, digitiformibus, æqualibus, fuscis; ceteris appendicibus testaceis; valva copulatoris in tertio basilari latiore, margine superiore recto, ad apicem deorsum curvato, rotundato, apice acuta, margine inferiore in tertio basilari recto, in reliquo leviter concavo; cercis inferioribus longis, sursum arcuatis.

Pedes fusco-fulvi, tarsi pallidioribus, apice tibiaram et articulo- rum tarsorum fusco.

Alæ membrana infumata, iridea; reticulatione fusca, pilis fimbriisque fuscis.

Ala anterior (fig. 2, b) furca apicali prima parum, tertia sesqui vel duplo longiore suo petiolo; venulis cellulae apicalis secundae et tertiae haud in lineam rectam positae, sed proximis.

Ala posterior margine costali subrecto, ad apicem leviter retrorsum curvato, margine posteriore toto late rotundato; apice acuta; furcula apicali prima longiore suo petiolo, tertia longitudine subaequali, petiolo brevissimo.

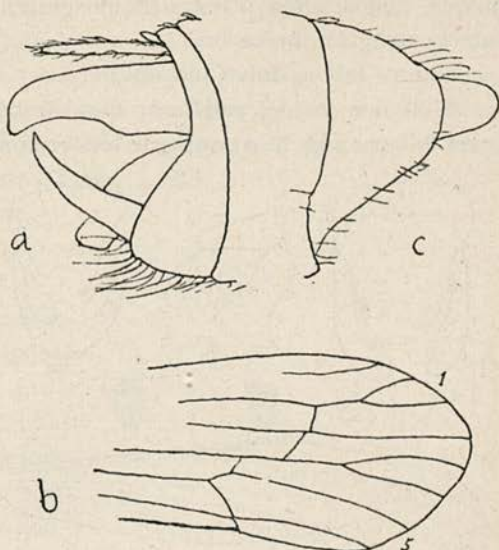


FIG. 2 — *Leptocerus Tavaresi* Nav. — a. Extremo del abdomen del ♂ visto de lado. c. Extremo del abdomen de la ♀ visto de lado. b. Extremo del ala anterior del ♂. (Col. m.)

	♂	♀
Long. corp.	4'7 mm.	4'7 mm.
— al. ant.	9 »	6'6 »
— — post.	7 »	5'4 »

Patria. Carballino (Orense). Agosto, 1915. Varios ejemplares cogidos por el R. P. Joaquín da Silva Tavares, a quien me complazco en dedicar la especie.

4. *Setodes urania* sp. nov. (fig. 3).

Similis *argentipunctellæ* Mac Lachl.

Caput albidum, viridi leviter suffusum, pilis albidis vestitum; oculis in sicco nigris; palpis testaceis, fulvo pilosis; antennis te-

nibus, longis, albis, primo articulo grandi, crasso, capite brevior, ceteris elongatis, apice fuscis.

Thorax fulvus, fulvo pilosus.

Abdomen viride, pallidum, apice testaceo, ultimo tergito processu foliaceo (fig. 3, *a*), superne leviter convexo, postice rotundato;

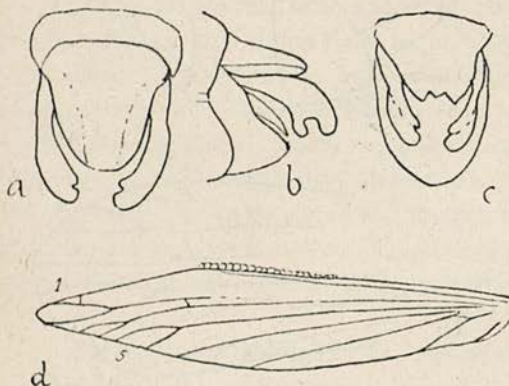


FIG. 3 — *Selodes urania* ♂ Nav. — *a*. Apice del abdomen visto por encima. *b*. Apice del abdomen de lado. *c*. Apice del abdomen por debajo. *d*. Ala posterior. (Col. m.)

cercis superioribus (fig. 3, *a, b, c*) basi angustis, apice latis, in duos lobos sinu profundo divisus, dilatatis; lamina subgenitali (fig. 3, *c*) apice tridentata, dente laterali longiore.

Pedes albi, argenteo pilosi.

Alæ reticulatione fimbriisque fulvis.

Ala anterior pubescentia fulvo-testacea vestita, punctis

argenteis constellata, inter venas vix in series longitudinales 5-6 dispositis, ad apicem plagis ferrugineis et pallidis marmorata; furca apicali prima brevior tertia, ramo anteriore recto, posteriore convexo; procubito ad ipsum alæ verticem veniente.

Ala posterior (fig. 3, *d*) subhyalina, pubescentia versus apicem fulva, furca apicali prima brevi, ramo anteriore perpendiculari posteriori, quinta longior præcedente, ramo anteriore convexo, posteriore recto.

Long. corp. ♂	5 mm.
— al. ant.	7'4 >
— — post.	5'7 >

Patria. Provincia de León. Un ejemplar ♂ cogido en aquella provincia en el tren, cerca de la estación de Brañuelas, en el 9 de Julio de 1915. Al asomarme a la ventanilla vino espontáneamente a posarse en mi pecho, de donde no se movió hasta que lo hube cogido cuidadosamente.

En la forma de las alas esta especie es parecida a la *argentipunctella* Mac Lachl., especialmente en los puntos plateados del ala anterior, semejantes a estrellitas, por lo cual la he denominado *urania*, de οὐρανός; cielo; pero la armadura genital es totalmente diversa de ella y de sus congéneres; el tamaño asimismo es mayor que el de la *argentipunctella* Mac Lachl.

5. *Setodes dentata* sp. nov. (fig. 4).

Similis *viridi* Fourcr.

Caput pallidum, viridi leviter suffusum, vertice longitudinaliter sulcato (fig. 4, a), sulco antrorsum furcato; fastigio verticis inter antennis acuto; oculis in sicco nigris; palpis fulvis, fulvo pilosis; pilis ad utrumque latus faciei albidis, densis, arcuatis; antennis albidis, apice articulorum anguste fusco, primo articulo fulvo, longo, cylindrico, antrorsum angustato, capite longiore.

Thorax fulvo-testaceus, ad humeros obscurior.

Abdomen flavidum, viridi tinctum, inferne pallidius; ultimo tergito ♂ processu brevi rotundato; cercis superioribus digitiformibus; lamina supra-anali testacea, cercis superioribus longiore, apice truncata, duplici dente laterali fusco; copulatore declivi, testaceo; valvis acutis, castaneis; cercis intermediis apice bidentatis, testaceis; cercis inferioribus sursum arcuatis, stylo laterali ornatis (fig. 4, b, c, d).

Pedes pallidi, pallido pilosi.

Alæ angustæ, reticulatione fulva (fig. 4, e).

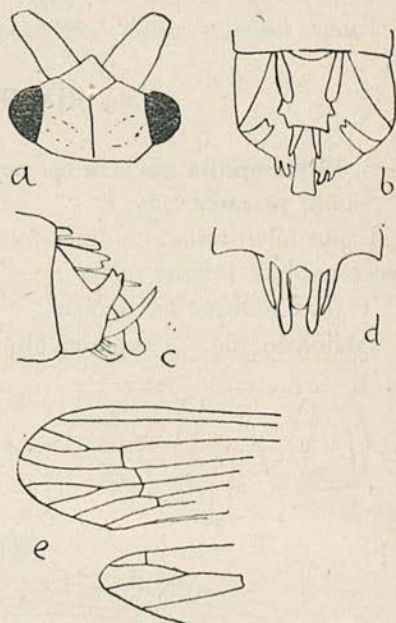


FIG. 4 — *Setodes dentata* ♂ Nav. — a. Cabeza. b. c. d. Extremo del abdomen visto por encima, de lado y por debajo. e. Extremo de las alas. (Col. m.)

Ala anterior membrana fulvo leviter tincta, pilis fulvis; furca apicali prima paulo, tertia sesquilingiore suo petiolo; venulis anastomoseos in lineam fractam dispositis.

Ala posterior hyalina, levissime fulvo tincta, modice pilosa, fimbriis posterioribus longis, fulvis; furca apicali prima brevi, ramo anteriore perpendiculari posteriori, triplo brevior.

Long. corp. ♂	5	mm.
— al. ant.	7'2	>
— — post.	6'3	>

Patria. León, a orillas del Besnega, 22 de Junio de 1915.

Fam. RIACOFÍLIDOS

6. *Rhyacophila sociata* sp. nov. (fig. 5).

Similis *fasciata* Hag.

Caput fulvo-testaceum, pilis fulvis; oculis fuscis; palpis superne fusciscentibus, inferne fulvis.

Thorax testaceo-ferrugineus.

Abdomen (fig. 5) superne fusciscens, punctis fuscis notatum,

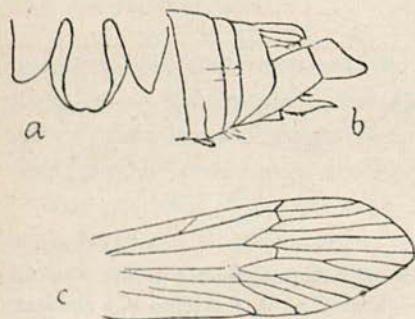


FIG. 5 — *Rhyacophila sociata* ♂ Nav. —
 a. Extremo del abdomen visto por encima. b. Extremo del abdomen de lado. c. Extremo del ala anterior. (Col. m.)

inferne et duobus ultimis segmentis totis testaceis, processu dorsali ♂ (fig. 5, a) oblongo, ante apicem dilatato, apice truncato leviterque emarginato, lobis lateralibus vix brevioribus; cercis inferioribus secundo articulo transverso, margine superiore recto, inferiore leviter convexo; posteriore obliquo, levissime concavo; valvis copulatoris arcuatis, acutis, inferne ad partem dilatatam denticulatis (fig. 5, b).

Pedes testaceo-fulvi, pilis, calcaribus spinulisque concoloribus.

Ala anterior tota fusco marmorata et punctis fulvis subæqualibus notata; reticulatione fulvo-fusca; fimbriis fulvis, ad arculum

nigrescentibus; macula thyridiali distincta, alba, subtriangulari (fig. 5, *c*).

Ala posterior levissime fulvo tincta, in tertio apicali et ad stigma testaceo leviter suffusa; reticulatione fulva.

Long. corp. ♂ 63 mm.

— al. ant. 10'7 »

— — post. 9 »

Patria. Solares (Santander), 10 de Julio de 1915. Un solo ejemplar cogí en una bella y breve excursión realizada desde Santander en compañía de D. Luis Alaejos y D. Enrique Millán.

Zaragoza, 13 de Diciembre de 1915.



NOTAS ARACHNOLOGICAS

PELO DR. MELLO LEITÃO

(Continuado do vol. XIII, 1915, pag. 144)

IV — NOVAS ESPECIES DO BRASIL

Scytodes depressiventris, sp. n. — ♀ 8,5 mm. *Cephalothorax rubro-coccineus*, maculis irregularibus notatus. *Portes oris bruneae*; *sternum bruno-fuscum*, macula media ensiforme et utrinque maculis 3 decoratum. *Pedes rubro-coccinei*, testaceo-annulati. *Abdomen depressiusculum*, bruneum, lineis longitudinalibus et punctis sparsis nigris ornatum. *Plagula vulvae nigerrima*.

Cephalothorax vermelho-cochonilha com manchas claras irregulares e irregularmente dispostas. Esterno vermelho-brunco escuro, com tres manchas claras de cada lado, uma central, em forma de ferro de lança, e outra mediana anterior, transversal, trapezoide, bem mais larga que alta, na união do esterno com o labio. Partes buccaes vermelho-bruneas, de base mais clara. Pernas e palpos da côr do cephalothorax, com manchas e anneis claros. O abdomen, com uma depressão alongada, navicular, no centro do dorso, é pardo, todo manchado de estrias longitudinaes e pontos negros, irregularmente dispostos; ventre bruneo, com duas manchas negras longitudinaes, formadas por estrias transversaes. Fôrma do epigyno inteiramente diversa da que têm as outras especies do genero; as placas symmetricas são muito negras e semicirculares, de convexidade interna (placas que em todas as outras especies são triangulares); borda inferior da parte impar superior, sinuosa.

Hab.: S. João d'El-Rey. (Sicarüdeo).

Psilo-chorus ceruleiventris, sp. n. — ♀ 4 mm. *Cephalothorax brunus*, area oculorum nigra. *Pedes rufi*, apice femorum patellis que luteis, apice tibiarum albo. *Abdomen ceruleo-viride*, maculis magnis fusco-ceruleis, in duas lineas positus, instructum. *Sternum latissimum*; *labium multo latius quam longius*. *Epigynum fusco-rufo bruneum*, altissimum, bicornis, linea transversa basali nigra ornatum.

Cephalothorax pardo-avermelhado, com a estria mediana e estrias cephalicas bruno-vermelho-escuras; area ocular negra. Partes buccaes e esterno bruneos. O esterno, muito largo, tem na borda anterior duas chanfraduras lateraes extensas, em arco de circulo, onde se encaixam os maxillares curvos, quasi horizontaes, estreitos em toda a extensão; labio muito mais largo que alto. Pernas avermelhadas, com o apice dos femures e patellas amarello, terço apical das tibias bruneo. Abdomen azul-esverdeado com

manchas azues escuras, grandes, em duas series paralelas, no dorso. Epigyno vermelho escuro, muito alto, bicorne, com uma estria horizontal negra na base.

Hab.: Espirito Santo. (Pholcideo).

Ariadora campinensis, sp. n. — ♀ 6.8 mm. *Cephalothorax bruneus aut luteus. Abdomen pilosum, fusco-cinereum aut fusco-violaceum, linea longitudinali ceruleo-cinerea decoratum. Femoribus I aculeis apicalibus 2, tibiis I subtus 6-6 et utrinque 2; tibiis II subtus 5-5 et utrinque 2; metatarsis I-II subtus 5-5, III subtus 3-3 armati. Pedes IV mutici.*

Cephalothorax bruno ou amarello uniforme; pernas, palpos, partes buccaes e esterno sempre mais claros que o cephalothorax. Abdomen piloso, cinzento-escuro uniforme ou violeta-escuro, com uma faixa longitudinal mediana, estreita, percorrendo todo o dorso, azul-cinzenta. Femures I com 2 espinhos apicaes curtos na face interna; tibias I com 6-6 longos espinhos em baixo e 2 de cada lado; tibias II com 5-5 espinhos em baixo e 2 de cada lado; metatarsos I e II com 5-5 espinhos na face inferior. Tibias III com um espinho no terço apical; metatarsos III com 3-3 espinhos fracos na face inferior. Patas IV muticas.

Hab.: Campina Grande. Parahyba do Norte. (Dysderideo).

Rio — Outubro — 1915.



NEURÓPTEROS SUDAMERICANOS

TERCERA SERIE

Neurópteros del Brasil recogidos por el R. P. Joaquín da Silva Tavares S. J.

Fam. **LIBELÚLIDOS**

1. **Orthemis furruginea** F.
Río de Janeiro, Febrero, 1912. Numerosos ejemplares.
2. **Dasythemis esmeralda** Ris.
Río de Janeiro, Febrero, Abril, 1912.
3. **Zenithoptera americana** L.
Bahía, Octubre, 1913.
4. **Uracias fastigiata** Burm.
Bahía, Marzo de 1912. Itaparica, Agosto de 1913. Varios ejemplares.
5. **Micrathyria ocellata** Marb.
Bahía, Mayo de 1912.
6. **Erythrodiplax Erichsoni** Krb.
Río de Janeiro, Febrero, 1912.
7. **Erythrodiplax latimaculata** Ris.
Bahía, Septiembre, Octubre, 1913.
8. **Erythrodiplax basalis** Krb.
Bahía, Julio de 1912.
9. **Erythrodiplax ochracea** Burm.
Río de Janeiro, Febrero, 1912. Bahía, Marzo, Julio de 1912.

10. **Erythrodiplax connata** Burm. var. **fusca** Ramb.

Río de Janeiro; Enero, Febrero, 1912.

11. **Erythrodiplax anomala** Brau.

Río de Janeiro, Febrero de 1912.

12. **Erythrodiplax umbrata** L.

Bahía, Marzo de 1912; Río de Janeiro, Abril, 1911. Varios ejemplares.

13. **Lepthemis vesiculosa** F.

Río de Janeiro, 1911. Bahía, 1913.

14. **Erythemis attala** Sel.

Río de Janeiro, Enero, 1912.

15. **Rhodopygia chloris** Ris.

Bahía, Julio de 1912.

16. **Dythemis velox** Hag.

Río de Janeiro, Enero, 1912.

17. **Nothifixis** gen. nov.

Similis *Gymnothemidi* Calv.

Frons sine carina, profunde emarginata.

Prothorax parvus.

Abdomen cylindricum, basi inflatum; lamina subgenitali ♀ haud exerta.

Ungues longi, dente ultra medium sito, ab apice distante eoque multo brevior (fig. I, *a*).

Alæ reticulatione laxa, stigmatе parvo; vena M² initio leviter convexa, mox concava; una serie cellularum inter brevem sectorem radii et sectorem supplementarium; triangulis discalibus et spatiis hypertrigonalibus liberis; una venula cubitali interna; arculo inter I et 2 venulas costales sito, vel propiori I.^{ae}; sectoribus arculi basi fuis; ponte nullis venulis accessoriis.

Ala anterior nodo ultra medium sito, M⁴ sine sectore distincto;

triangulo discali angusto, interno 3 cellulis; disco duplici serie areolarum, ad apicem angustato; cubito (Cu^1) ultra triangulum vix curvato, nisi ad apicem; paucis venulis costalibus ante nodum, ultima nulli subcostali respondente.

Ala posterior basi lata, M^4 sectore indicato; basi trianguli discalis cum arcu continuata; cubitis ad angulum axillarem trianguli discalis ortis; circinno axillari longo, simplici; pone venam axillarem tertiam 3-4 cellulis.

Difiere de la *Gymnothemis* Calv. en la posición del arquillo en ambas alas, malla más floja, estigma menor, sector del radio corto, mayor número de series de celdillas en el campo axilar, etc. El aspecto es de *Gymnothemis* con malla más floja y ala posterior más ancha.

El tipo es la especie siguiente.

18. *Nothofixis laxa* sp. nov. (fig. 1).

Caput facie flavo-aurantiaca, fusco pilosa; bulla frontali ferruginea, leviter biloba, fusco pilosa; oculis fuscis.

Thorax superne ferrugineus, fulvo longiter pilosus; pleuris fuscis, duplici linea obliqua testacea.

Abdomen basi lateraliter vix, verticaliter fortiter dilatatum; testaceum, carina dorsali anguste, apice segmentorum late fuscis; duobus ultimis segmentis totis fuscis; cercis fuscis, tenuibus.

Pedes mediocres; femoribus basi ferrugineis, spinis a medio ad apicem 7-10 longitudine fere crescentibus; tibiis tarsisque totis fuscis.

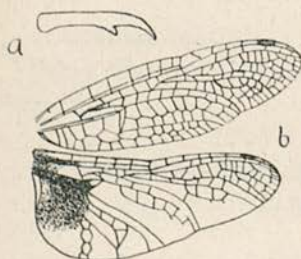
FIG. 1—*Nothofixis laxa* ♀ Nav.

—a. Uña posterior. b. Alas.

×1 1/2. (Col. m.)

Alæ (fig. 1, b) hyalinæ, stigmatibus brevi, angusto, flavo testaceo, ad costam obscuriore; reticulatione fusca; spatio inter radium et sectorem serie 3 cellularum.

Ala anterior 7 venulis costalibus ante nodum, 6 subcostalibus, 4 costalibus ultranodalibus; triangulo discali angusto, interno grandi, 3 cellulis; arcu propius ad venulam I costalem accedente quam ad 2; membranula albo-sordida.



Ala posterior 4 venulis antenodalibus, 5 postnodalibus; basi macula fusca, pallidiore ad medium areolarum, in area costali costam haud attingente, ultra primam venulam costalem extensa, in area subcostali primam venulam subcostalem manifeste excedente, in area radiali brevior, in area procubitali medium internum trianguli discalis invadente, inde per aream axillarem ultra membranulam rotundata, reticulatione ibidem pallida; membranula albida, longa; circinno axillari uniareolato, angulo externo leviter obtuso, ab illo ad apicem duabus cellulis.

Long. corp. ♀	30	mm.
— al. ant.	27	»
— — post.	25	»
Lat. — —	9'5	»

Patria. Brasil: Río de Janeiro, Febrero de 1912. Un solo ejemplar ♀ (Col. m.).

19. *Pantala flavescens* F.

Bahía, Octubre de 1913.

20. *Tramea cophysa* Sel.

Bahía, Septiembre de 1913.

21. *Tramea binotata* Sel.

Bahía, Noviembre de 1913.

Fam. **ÆSNIDOS**

22. *Æshna januaría* Hag.

Bahía, Mayo de 1913, Noviembre de 1914.

23. *Æshna confusa* Ramb.

Río de Janeiro, Noviembre, 1911.

24. *Æshna cornigera* Brau.

Nueva Friburgo, Enero de 1912. Leg. Ramos.

25. *Gynacantha bifida* Sel.

Río de Janeiro, Diciembre, 1911.

26. *Gynacantha nervosa* Sel.

Bahía.

Fam. **AGRIÓNIDOS**27. *Mecistogaster linearis* F.

Río de Janeiro, Febrero, 1912. Leg. Ramos.

28. *Hetærina carnifex* Hag.

Nueva Friburgo, Enero de 1912. Leg. Ramos.

29. *Hetærina donna* Sel.

Nueva Friburgo, Enero de 1912. Leg. Ramos.

30. *Hetærina auripennis* Burm.

Río de Janeiro, Febrero, 1912.

31. *Hetærina Brightwelli* Krb.

Río de Janeiro, Febrero de 1911.

32. *Lais pruinosa* Hag.

Nueva Friburgo, Enero de 1912. Um ejemplar ♀. Leg. Ramos.

33. *Argia sordida* Hag.

Nueva Friburgo, Febrero de 1912. Leg. Ramos. Río de Janeiro, Febrero de 1912.

34. *Heteragrion aurantiacum* Sel.

Nueva Friburgo, Diciembre de 1911. Leg. Ramos. Río de Janeiro, Marzo, 1911.

35. *Acanthagrion gracile* Ramb.

Bahía, Agosto de 1912.

36. *Leptagrion macrurum* Ramb.

Río de Janeiro, Febrero, Marzo y Diciembre de 1912.

37. *Erythragrion corallinum* Sel.

Bahía, Octubre de 1913. Leg. Silvano.

38. *Erythrargrion* sp. ♀.

Bahía, Agosto de 1912.

Fam. EFEMÉRIDOS

39. *Campsurus albiflum* Walk. Nueva Friburgo, Diciembre de 1911. Leg. Ramos. Un ejemplar ♀. A la vista de otro ♂ que he recibido procedente de Maroni, en la Guayana francesa, me he persuadido de que se trataba de esta especie. Sus dimensiones, mayores que las del ♂, son:

Long. del cuerpo	15'5 mm.
— ala ant.	21 »
— — post.	10'5 »
— de los cercos	8 »

El ejemplar es adulto y está cargado de huevos, en gran parte externos. Son numerosos y menudos, de forma casi esférica, algo alargados, de color blanco amarillento u óseo.

Fam. ASCALÁFIDOS

40. *Colobopterus versicolor* Burm. Río de Janeiro, Enero, 1912. Nueva Friburgo, Noviembre, 1911.

Fam. MIRMELEÓNIDOS

41. *Vella fallax* Ramb. Parahyba do Norte. Febrero, 1914.

42. *Ameromyia Stevensi* Nav. Bahía.

43. *Porrerus famelicus* Nav. Münchner Entom. Gesellsch. 1913, p. 14. Nueva Friburgo, Febrero de 1912. Un ejemplar ♀ cuyas dimensiones son:

Long. del cuerpo	32'5 mm.
— ala ant.	34'5 »
— — post.	36'5 »

La característica del género *Porrerus*, basada en el ♂ de abdomen muy largo, ha de modificarse así:

Abdomen in ♂ alis longius, in ♀ brevius.

44. **Neleon** ⁽¹⁾ **januarius** sp. nov.

Caput atrum, nitens, labro antice ad medium et ad latera flavo; vertice duabus lineis longitudinalibus testaceis; oculis plumbeis; mandibulis flavis, margine interno nigro; palpis flavis, ultimo articulo labialium fusiformi, externe fusciscente; antennis nigris, scrobe flava, clava parum dilatata.

Prothorax latior quam longior, fuscus, duplici linea longitudinali testacea, ad sulcum puncto fusco subinterrupta. Meso- et metanotum subtota fusca. Prosternum flavum. Meso- et metasternum fusca, flavo lineata.

Abdomen fuscum, pallido breviter pilosum.

Pedes subtoti fuscis; femoribus basi flavo-testaceis; tibiis testaceo maculatis; calcaribus testaceis, apice fusciscentibus, apicem primi articuli tarsorum haud attingentibus; tarsis testaceis, apice articularum fusco.

Alæ hyalinæ, immaculatæ, irideæ, acutæ; reticulatione ferruginea, pilis fuscis; stigmatate pallido, parum sensibili.

Ala anterior area costali interdum una vel altera venula gradata ante stigma; area radiali 9 venulis internis; sectore radii 10 ramis; area cubitali angusta, postcubitali simplici, pone lineam plicatam sive ramum accessorium inter ipsam et marginem 3-4 areolis.

Ala posterior angustior, acutior, margine externo leviter concavo; area radiali 6 venulis internis; sectore radii 13 ramis.

Long. corp. ♀ 28 mm.

— al. ant. 32 »

— — post. 31'5 »

Patria. Rfo de Janeiro, Febrero, 1912.

Fam. **CRISÓPIDOS**

45. **Chrysopa lanata** Banks. Nueva Friburgo, Rfo de Janeiro, Bahia.

(1) El género *Neleon* se describe en el boletín de la Sociedad entomológica de Brooklyn (E. U.), 1915, p. 53.

46. *Chrysopa Silvanoi* sp. nov. (fig. 2).

En obsequio del P. Silvano, S. J., compañero y auxiliar del P. Tavares en sus excursiones entomológicas por el Brasil.

Flava.

Caput immaculatum, oculis in sicco nigris, antennis ala anteriore longioribus.

Abdomen immaculatum ? (1), lamina subgenitali trapezoidali vel subrectangulari, apice bidentata, pone abdomen prominula, tuberculo laterali grandi, hemisphærico, plumbeo-cinereo (fig. 2, a, b).

Pedes flavi, pallidi, tibiis posticis compressis.

Alæ hyalinæ, immaculatæ, reticulatione flava, stigmatæ flavo.

Ala anterior apice elliptice rotundata vel subacuta, venulis plerisque totis, sectore radii initio, fusco-ferrugineis; venulis gradatis $\frac{4}{6}$, intermediis 5, prima ad tertium apicale cellulæ divisorie finiente.

Ala posterior apice acuta, nullis venulis fuscatis, gradatis $\frac{3}{5}$.

Long. corp. 7 mm.

— al. ant. 11 »

— — post. 9'5 »

Patria. Nueva Friburgo, Enero de 1912. Leg. Ramos. (Col. m.).

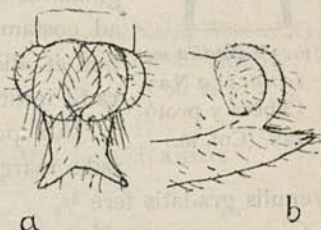


FIG. 2—*Chrysopa Silvanoi* Nav. Extremo del abdomen del ♂. a. Visto por encima. b. De lado. (Col. m.)

47. *Nodita* (2) *melanocera* sp. nov. (fig. 3).

Del griego μέλας negro y κέρως cuerno.

Flava.

Caput (fig. 3) vertice sulco arcuato obliquo pone antennis; oculis plumbeis; antennis ala anteriore longioribus, nigris, primo articulo grandi, flavo, externe linea longitudinali rubra signato.

Prothorax (fig. 3) latior quam longior, angulis anticis truncatis,

(1) Así lo parece, pero no permite asegurarlo el mal estado de conservación.

(2) *Leucochrysa* Banks nec Machl.

marginibus lateralibus linea rubra signatis. Meso- et metanotum ad latera viridescencia.

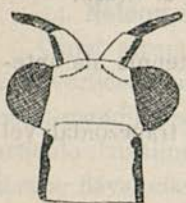


FIG. 3—*Nodita melanocera* Nav.
Cabeza y protórax. (Col. m.)

Alæ reticulatione flava, sectore radii ad medium cum parte venularum hinc inde procedentium fusco; stigmate elongato, flavo, in quarto interno fusco, venulis stigmalibus in area subcostali latiore distinctis. Ala anterior furculis marginalibus totis, venulis costalibus mediis initio, seu ad costam, primis radialibus, mediis procubitalibus et aliquot marginalibus ad medium, sectore radii initio, fuscis; venulis gradatis fere $\frac{9}{9}$.

Ala posterior toto margine externo cum furculis marginalibus subtotis (axilla excepta) fusco; venulis gradatis fere $\frac{8}{8}$.

Long. corp. 12'5 mm.

— al. ant. 20'5 >

— — post. 18'5 >

Patria. Bahía, Mayo de 1912.

48. *Nodita Ramosi* sp. nov. (fig. 4).

Flava.

Caput oculis cinereis; antennis gracilibus, secundo articulo externe fusco, primo externe leviter fusco.

Prothorax latior quam longior, antrorsum angustatus. Meso- et metanotum lateraliter viridescencia.

Abdomen flavum, immaculatum.

Pedes flavo-pallidi, pallido pilosi.

Alæ hyalinæ, irideæ, reticulatione flava, tractu sectoris radii ultra medium cum venulis hinc inde procedentibus usque ad subcostam et ad seriem internam venularum gradatarum, venulis costalibus mediis, radialibus primis et ultimis et gradatis totis furculisque marginalibus, fuscis; stigmate flavo, in tertio interno fuscato, venulis distinctis, tribus primis internis fuscis.

Ala anterior (fig. 4) apice rotundata; venulis primis intermediis, divisoria, procubitalibus omnibus, cubitalibus internis totis, marginalibus subtotis, sectore radii initio, fuscis. Venula divisoria usque ad tertiam procubitalem ultra primam intermediam extenta.

Venulæ gradatæ $\frac{7}{8}$, internæ in seriem antrorsum convexam et ad stigma accedentem dispositæ. Umbra levis ferruginea ad ortum sectoris radii exigua et extra tertiam venulam cubitalem latior.

Ala posterior apice subacuta, margine toto externo fusco, nullis venulis limbatis, gradatis $\frac{6}{5}$, procubitalibus flavis, ultima fusca.

Long. corp.	9	mm.
— al. ant.	16	»
— — post.	12'5	»

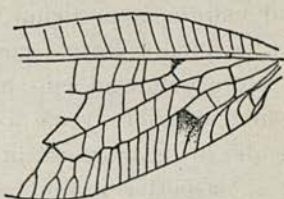


FIG. 4 — *Nodita Ramosi* Nav.
Base del ala anterior.
(Col. m.)

Patria. Nueva Friburgo, Enero de 1912. Leg. Ramos.

49. *Leucochrysa* (1) *Tavaresi* sp. nov. (fig. 5).

Similis *brasiliæ* Nav. Flava.

Caput vertice et primo antennarum articulo rubescentibus.

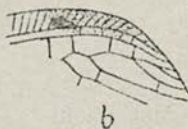
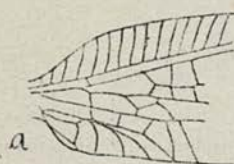


FIG. 5 — *Leucochrysa Tavaresi* Nav. Ala anterior.
a. Porción basilar. b. Porción estigmática.
(Col. m.)

Prothorax latior quam longior, antrorsum leviter angustatus, rubescens. Meso- et metanotum ad latera rubeo vel fuscescente notatis.

Abdomen flavum, immaculatum? (2).

Pedes flavi, pallidi, tibiis posticis parum dilatatis, linea impressa longitudinali recta; unguibus basi fortiter dilatatis, apice arcuatis.

Alæ hyalinæ, irideæ, apice subacutæ, reticulatione flava, nullis venulis fusco limbatis, stigmatæ flavo, in latere interno ad subcostam ferrugineo limbato, venulis distinctis (fig. 5, b).

Ala anterior (fig. 5) venulis costalibus plerisque initio seu ad costam, primis radialibus et intermediis, ultima procubitali, omni-

(1) *Leucochrysa* Mc Lchl. = *Allochrysa* Banks.

(2) Mal conservado.

bus gradatis seriei externæ, ultima excepta, totis, sectore radii et aliquot ejus ramis initio fuscis. Venulæ gradatæ $12/9$. Sector cubiti ad marginem posticum vel paulo ante fere cum sequente venula (1.^a cubitali externa) confluens. Vena postcubitalis cum ramo seu sectore cubiti ad ejus angulum fusa, sine venula, itidemque cum ramo anteriore venæ axillaræ, nulla venula inter utramque præsentem, ut de more est in *Chrysopidis* (fig. 5, a).

Ala posterior venulis gradatis $11/9$.

Long. corp. 10 mm.

— al. ant. 18'5 >

— — post. 17 >

Patria. Nueva Friburgo, Junio de 1912. Leg. Ramos.

Nótese la estructura de la porción axilar del ala anterior. La venilla que en los demás *Crisópidos* existe entre el sector del cúbito y el postcúbito y entre este y la axilar, ha desaparecido, fusionándose dichas venas por breve trecho. Este carácter lo he observado en todas las demás especies de *Leucochrysa* existentes en mi colección, por lo que parece debiera introducirse en los caracteres del género.

50. **Nuvol** gen. nov.

Similis *Leucochryse* Mac Lachl.

Caput vertice haud tuberculato, antennis insertione proximis, gracilibus.

Abdomen alis brevius.

Pedes graciles, tibiis posterioribus parum vel vix compressis.

Alæ area costali angusta; area radiali interna nulla venula, externa angusta, sectore radii radio parallelo; area procubitali angusta, longa; duplici serie venularum gradatarum, externa cum procubito continuata; venulis stigmalibus parum vel nullatenus distinctis, saltem in area costali.

Ala anterior venula divisoria cellulam divisoriam ovalem parvam efficiente, seu tertiam cellulam procubitalem in duas magnitudine longe dispares dividente, anteriorem et internam parvam, ovalem vel triangularem, posteriorem et externam grandem; 3 venulis cubitalibus internis, seu 3.^a venula cubitali in ramum cubiti desinente.

Difiere este género de la *Leucochrysa* Mc. L. en la estrechez del campo radial, estructura del estigma, posición de la tercera venilla cubital del ala anterior o conformación del campo cubital de la misma.

El tipo es la siguiente especie.

51. *Nuvol umbrosus* sp. nov.

Flavo-testaceus.

Caput (fig. 6, a) vertice duplici linea longitudinali pone antenas, fusca, striola ad occiput juxta oculos fusca; oculis fuscis; antennis primo articulo grandi, ceteris brevibus.

Prothorax (fig. 6, a) latior quam longior, antrorsum leviter angustatus, tribus lineis longitudinalibus fuscis, media ad sulcum interrupta, marginibus lateralibus fusco striatis.

Abdomen superne linea laterali longitudinali fusca.

Pedes pallidi, unguibus basi fortiter dilatatis.

Alæ (fig. 6, b) angustæ, acutæ; reticulatone densa; membrana fasciis fulvo-ferrugineis umbrata; stigmati interne fuscescente; venulis aliquot ultra stigma fuscis.

Ala anterior venulis costalibus plerisque, radialibus, procubitalibus et marginalibus posterioribus primis, furculis marginalibus plerisque totis et sectore radii initio fuscis; venulis gradatis fere $\frac{9}{10}$; 3 venulis intermediis, prima cum apice venulæ divisorie continuata. Membrana fasciis 4 fulvo-ferrugineis signata: 1.^a postica in \wedge , oblique posita, vertice pone sectorem radii, apicibus ad marginem; 2.^a obliqua ultra medium alæ, a costa ad arcum procubiti; 3.^a stigmalis transversa, a costa ad medium alæ; 4.^a margini externo subparallela, usque ad stigmati apicem.

Ala posterior venulis aliquot costalibus et prope basim, furculis marginalibus apice fuscis. Quatuor fasciæ ita dispositæ: 1.^a postica

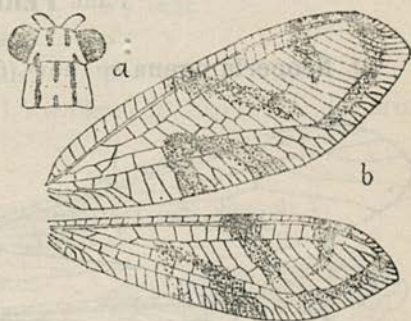


FIG. 6 — *Nuvol umbrosus* Nav. — a. Cabeza y protórax. b. Alas. $\times 3$. (Col. m.)

in Δ obliqua, ramo interno minus sensibili, vertice supra procubitum, apicibus ad marginem; 2.^a ultra medium alæ obliqua a costa ad arcum procubiti; 3.^a stigmatis transversa, arcuata, a stigmatis initio ad medium alæ; 4.^a marginalis præter marginem externum, quem non attingit, usque ad subcostam.

Long. corp. 10 mm.

— al. ant. 17 >

— — post. 15'5 >

Patria. Río de Janeiro, Febrero de 1912.

Fam. PÉRLIDOS

52. *Neoperla egena* sp. nov. (fig. 7).

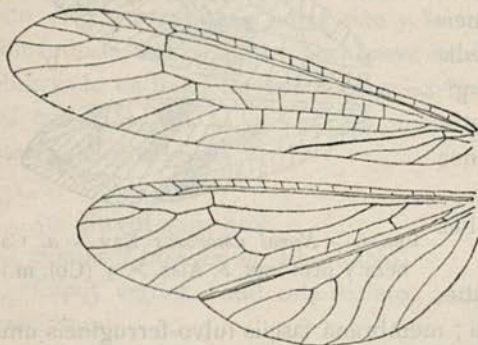


FIG. 7 -- *Neoperla egena* Nav. Alas. $\times 5$. (Col. m.)

Caput inferne totum flavo-aurantiacum sive ochraceum.

Caput ochraceum, ad latera et antice fuscum; oculis fuscis; ocellis nigris, nitentibus, inter se sesqui sui diametri distantibus, triplo sui diametri ab oculis, spatio inter ipsos fusco; palpis antennisque fuscis.

Pronotum antice duplo latius quam longius, retrorsum angustatum, rugosum, fuscum, fascia longitudinali media ochracea. Mesometanotum testacea, nitida.

Abdomen ochraceum, cercis ochraceo-fuscis, apicem versus fuscescentibus, seu apice articularum sensim latius fusco, articulis secundo et tertio brevissimis, primo et quarto longioribus quam latoribus, sequentibus elongatis.

Pedes ochracei, tarsi fuscis, anteriores superne femoribus ad medium apicale, tibiis subtotis, intermediis femoribus in quarto apicali, tibiis in medio basilari et apice, posteriores femoribus ad ipsum apicem, tibiis in tertio basilari et ad apicem fuscis.

Alæ (fig. 7) apice ellipticæ; reticulatione fusca, forti, ramo sectoris radii ultra anastomosim tantum bis furcato; membrana tota leviter fusco tincta, in area costali densius, fortiter iridea.

Ala anterior area apicali 2-3 venulis ultra apicem subcostæ; sectore radii bis vel semel tantum furcato ultra anastomosim; fere 5-8 venulis procubitalibus, 5 cubitalibus; postcubito simpliciter.

Ala posterior membrana in medio basilari pallidiore; nulla venula procubitali, fere 5 cubitalibus, 1 ad basim inter sectorem postcubiti et axillarem primam; sectore seu ramo axillaris primæ bis furcato.

Long. corp. 6'5 mm.

— al. ant. 9'5 »

— — post. 8 »

Patria. Nueva Friburgo, Diciembre de 1911. H. Ramos. (Col. m.).

53. *Gripopteryx neofriburgensis* sp. nov. (fig. 8).

Caput fuscum, fulvo leviter pilosum, occipite pallidiore; antennis fuscis, insertione distantibus, articulo primo grandi, pallidiore.

Prothorax transversus, sesquialterior quam longior, capite angustior, marginibus lateralibus breviter convexis, anteriore leviter concavo, posteriore leviter convexo; fuscus, nitidus. Meso- et metathorax fuscus, nitidi.

Abdomen fusco-piceum, pilosum, processu dorsali ultimi segmenti (fig. 8, *a*, *b*) rectangulari, postice ad angulum in dentem producto, piceo; cercis fuscis, primis articulis brevibus, ultimis elongatis.

Pedes fuscus, femoribus pallidioribus.

Alæ (fig. 8, *c*) apice elliptice rotundatæ, reticulatione fusca; subcosta ad medium costæ cum ea confluenta; 3 venulis radialibus.

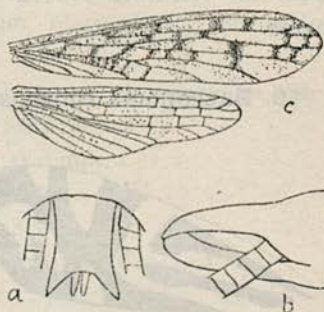


FIG. 8 — *Gripopteryx neofriburgensis* ♂ Nav. — *a*. Extremo del abdomen visto por encima. *b*. Extremo del abdomen de lado. *c*. Alas. (Col. m.)

Ala anterior venulis late fusco marginatis, sectore radii ad apicem furcato, procurbito prope basim, seu ante medium alæ.

Ala posterior leviter fusco tincta, paulo intensius in tertio basilari.

Long. corp. ♂ 4'5 mm.

— al. ant. 7'5 »

— — post. 6'3 »

Patria. Nueva Friburgo, Diciembre de 1911, H. Ramos. (Col. m.).

Fam. **ODONTOCÉRIDOS**

54. *Marilia minor* F. Müll. Un ejemplar ♂. Río de Janeiro, Diciembre, 1912. P. Geraldés.

Fam. **HIDROPSÍQUIDOS**

55. *Macronema hyalinum* Pict. Nueva Friburgo, Octubre de 1912, H. Ramos. Nueva localidad del Brasil digna de consignarse.

56. *Macronema tuberosum* Ulm. var. *ramosa* nov. (fig. 9).



FIG. 9 — *Macronema tuberosum* Ulm.

var. *ramosa* Nav. Ala anterior. \times
4. (Col. m.)

Ala anterior (fig. 9) tribus fasciis longitudinalibus flavis ad basim, externe prima seu anteriore cum fascia prima obliqua conjuncta, interdum etiam secunda seu media, raro etiam tertia seu posteriore.

Patria. Nueva Friburgo, Septiembre de 1911, H. Ramos. (Col. m.). Varios ejemplares.

El dibujo de las alas anteriores varía mucho en la figura, especialmente en las bandas transversales, las cuales ya se cortan o ya están enlazadas entre sí. Es constante en ellas la presencia de las tres estrías longitudinales dichas de la base. Una de las formas más frecuentes es la que representa la figura 9.

57. *Macronema trigramma* sp. nov. (fig. 10).

Simile *digrammati* Mac Lachl.

Caput, thorax, abdomen atra.

Oculi fuscis. Antennæ atræ, apicem versus fuscæ. Palpi maxillares articulis tribus primis testaceo-flavis, haud dilatatis, ceteris fuscis; secundo brevi, leviter inflato, tertio sesquilingiore secundo et quarto.

Pedes fuscis, calcaribus fulvis, tibiis intermediis partim, posterioribus totis fulvis.

Ala anterior (fig. 10) tota nigro picta nigroque pilosa, tribus maculis hyalinis, duabus anterioribus ad marginem costalem latis brevibusque, interna ante medium alæ, externa ante stigma, alia obliqua angusta subparallela margini externo eique proxima; ad marginis postici medium plaga fusca seu minus atra.

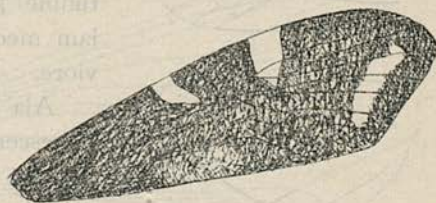


FIG. 10 — *Macronema trigramma* Nav.
Ala anterior. $\times 5$. (Col. m.)

Ala posterior leviter fusco picta, ad apicem et marginem anteriorem dense, plaga costali hyalina in tertio apicali.

Long. corp. 9 mm.

— al. ant. 11'5 >

— — post. 8'5 >

Patria. Nueva Friburgo, 1911, H. Ramos. (Col. m.)

58. *Macronema triste* sp. nov. (fig. 11).

Corpus totum nigrum, opacum.

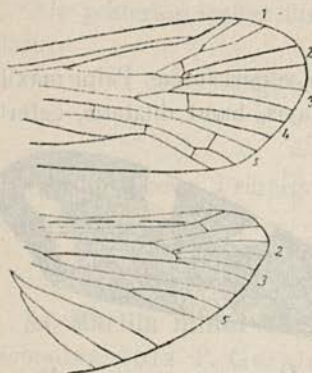
Caput verrucis occipitalibus testaceis; oculis fuscis; antennis nigris, apicem versus fuscis; palpis maxillaribus tribus articulis primis testaceis, tertio longiore secundo et quarto, haud dilatato, ceteris nigris.

Abdomen margine postico segmentorum anguste ferrugineo.

Pedes testacei, tibiis intermediis superne longitudinaliter fusco lineatis; calcaribus 1, 4, 4, anterioribus exiguis, ceteris longis, interno longiore.

Alæ (fig. 11) reticulatione fusca, membrana fuscata.

Ala anterior pubescentia densa brevique, fusco-ferruginea; cellula discali brevi, margine externo recto; media duplo longiore; furca apicali prima triplo longiore suo petiolo; secunda basi angusta, longitudine subæquali tertiæ; hac cellulam mediam penetrante; quarta brevior.



Ala posterior pallidior, hyalina, pubescentia fusca rara brevique, densiore et obscuriore ad apicem; furca apicali secunda longiore tertia, subæquali quintæ.

FIG. 11 — *Macronema triste* ♀
Nav. Extremo de las alas.
(Col. m.)

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

Patria. Nueva Friburgo, Febrero de 1912, H. Ramos.
(Col. m.)

59. *Centromacronema auripenne* Ramb. Nueva Friburgo, Enero de 1912; Río de Janeiro, Marzo de 1912.

60. *Leptonema fureatum* Ulm. Río de Janeiro, Marzo de 1912. Un ejemplar ♀.

61. *Leptonema stigmaticum* sp. nov. (fig. 12).

Simile *stigmoso* Ulm.

Caput fulvum, fulvo pilosum; vertice deplanato, verrucis posterioribus pallidioribus; oculis in sicco nigris; palpis antennisque concoloribus; palpis articulis tertio et quarto dilatatis (fig. 12, a), tertio duplo longiore quarto; antennis ad articulationes anguste fuscescentibus.

Thorax fulvus, mesonoto testaceo-ferrugineo, verrucis humeralibus fulvis, fulvo longiter pilosis.

Abdomen testaceum, sublæve, fulvo pilosum.

Pedes anteriores fulvi, intermedii et posteriores straminei, calcaribus fulvis.

Alæ (fig. 12, *b*) reticulatiōne fulvo-testacea, membrana leviter fulvo tincta.

Ala anterior pubescentia densa brevique fusciscente vestita, obscuriore ad apicem, duobus nygmatis (¹), seu ad basim secundæ furcæ apicalis et ante cellulam mediam, pilis nigris limbatis striolam longitudinalem formantibus; cellula discali brevior quam media, lata, margine externo recto, ejus continuatione longe ultra cellulam mediam

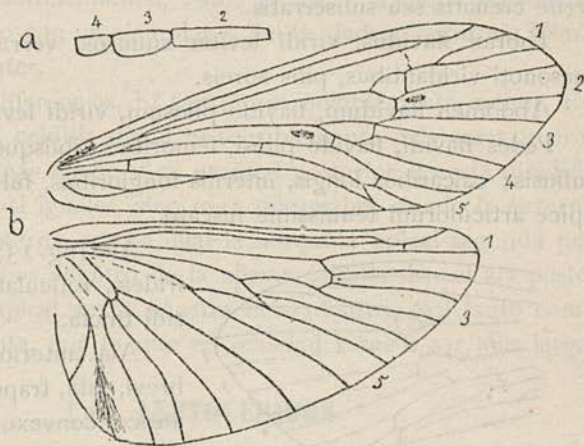


FIG. 12 — *Leptonema stigmaticum* ♀ Nav. — *a*. Parte del palpo maxilar. *b*. Alas. $\times 3$. (Col. m.)

percurrente; furca apicali prima triplo longiore suo petiolo, secunda tertium apicale cellulae discalis attingente, tertia ad ipsum angulum anteriorem cellulae mediae veniente.

Ala posterior basi multo latior anteriore, plaga pilosa lata, pilis longis fusco-testaceis, ad angulum axillarem; furca apicali quinta longiore cellula apicali sexta.

Long. corp. ♀ 12 mm.

— al. ant. 17.5 »

— — post. 14 »

Patria. Nueva Friburgo, Diciembre de 1911. H. Ramos. (Col. m.).

62. *Leptonema viridanum* sp. nov. (fig. 13).

Simile *furcato* Ulm., minus.

(¹) Llamo *nigma*, del griego *νῆμα* punto, el característico de los Tricópteros que se halla siempre en la base de la segunda horquilla apical de las alas; a veces se hace también sensible en el disco del ala anterior.

Caput flavidum, pallidum, flavido pilosum; oculis fuscis; palpis maxillaribus concoloribus capiti, articulis tertio et quarto compressis, dilatatis, tertio duplo longiore quarto; antennis pallidis, externe fuscescentibus, articulis apice fuscescente annulatis, fere 2-10 interne crenatis seu subserratis.

Thorax flavidus, viridi leviter suffusus, verrucis humeralibus mesonoti viridantibus, pilis aureis.

Abdomen flavidum, flavido pilosum, viridi leviter suffusum.

Pedes flavidi, flavido pilosi, femoribus tibiisque levissime viridi suffusis; calcaribus longis, internis longioribus, fulvis; tarsis fulvis, apice articularum tenuissime fuscato.

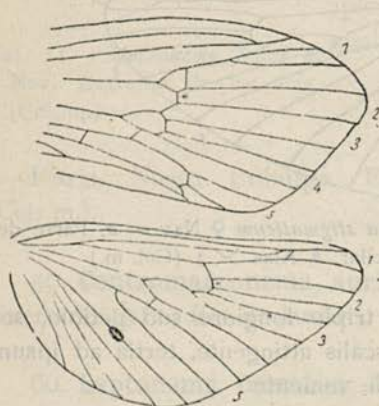


FIG. 13 — *Leptonema viridanum* ♀ Nav.
a. Extremo del ala anterior. b. Ala posterior. $\times 5$. (Col. m.)

Alæ (fig. 13) hyalinæ, vitreæ, irideæ, reticulatione pallida, viridi tincta.

Ala anterior cellula discali brevi, lata, trapezoidali, margine antico convexo, externo recto, ejus prolongatione ultra apicem cellulæ mediæ percurrente, posteriore in lineam fractam, parte interna duplo longiore externa; petiolo primæ furcæ apicalis sesquilingiore cellula discali; furca prima apicali plus duplo longiore suo petiolo; furca secunda apicali usque ad tertium, non usque ad medium cellulæ discalis penetrante; furcis apicalibus tertia et quarta partem apicalem cellulæ mediæ occupantibus. Pubescentia brevis, fulva, ad alæ apicem densior obscuriorque.

Ala posterior latior, furca apicali quinta paulo interiore cellula apicali sexta; nodulo venæ axillaris primæ testaceo, forti, vena viridula longitudinaliter diviso. Pubescentia rara brevisque, ad alæ apicem sensibilis. Fimbriæ fulvæ.

Long. corp. ♀	9'6 mm.
— al. ant.	13 »
— — post.	9'2 »

Patria. Bahía, Noviembre de 1913. (Col. m.). Un ejemplar ♀.

Es tan parecido al *furcatum* Ulm. que forzosamente lo tomara por la misma especie, de no poder compararlo con la figura que trae Ulmer (Macronematinae, 1907, p. 49, f. 43) que representa el ♂ y sobre todo con un ejemplar ♀ del verdadero *furcatum* Ulm., que he citado antes.

Hallo estas diferencias. El tamaño es notablemente menor. En el ala anterior la celdilla discal es sensiblemente más corta y proporcionalmente más ancha y su margen posterior no está dividido en dos partes casi iguales, sino muy desiguales, siendo la externa la mitad de la interna, por lo cual la horquilla apical segunda penetra mucho menos adentro de la misma celdilla. En el ala posterior la celdilla apical sexta penetra más adentro, casi tanto como la horquilla quinta, por lo que en realidad viene a ser más larga.

Fam. LEPTOCÉRIDOS

63. *Setodes duodecimpunctata* sp. nov. (fig. 14).

Caput testaceum, albido pilosum; oculis in sicco fusco-nigris; palpis testaceis, dense pilosis, pilis fuscescentibus; antennis tenuibus, ala anteriore duplo saltem longioribus.

Thorax testaceus, parce pilosus.

Abdomen testaceum, apice ferrugineo leviter suffusum; cercis intermediis albidis, apice dilatatis, bilobis, inferioribus tenuibus.

Pedes fulvo-pallidi, albido pilosi.

Alae (fig. 14) angustae, acutae, hyalinae, reticulatione testaceo-pallida.

Ala anterior furca apicali prima sesquilongiore suo petiolo, brevior tertiam; cellula discali fortiter elongata; pubescentia mediocri,

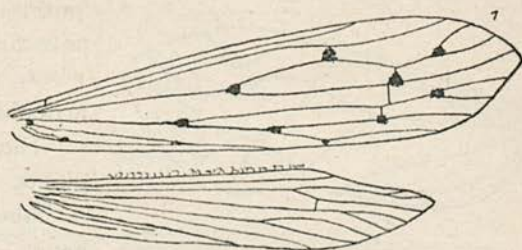


FIG. 14 — *Setodes 12-punctata* ♂ Nav.
Alas. (Col. m.)

testaceo-fusca; duodecim punctis fuscis albo externe limitatis conspersa: quatuor minoribus fere in seriem longitudinalem posteriorem, octo majoribus ad axillas cellularum aut furcarum.

Ala posterior margine costali in medio basilari recto, pilis unicus distincto, ante apicem late concavo; furcis apicalibus prima et tertia longitudine subæqualibus, quinta longiore.

Long. corp. 4'8 mm.

— al. ant. 7'2 »

— — post. 5'3 »

Patria. Nueva Friburgo, Diciembre de 1912, H. Ramos (Col. m.).

Fam. SÓCIDOS

64. *Dietyopsocus pennicornis* Burm. Bahía, Septiembre de 1912.

65. *Psocus fuscatus* sp. nov. (fig. 15).

Caput fulvo-ferrugineum; fronte convexa, elongata, striis longitudinalibus fuscescentibus 9-11 signata; oculis fuscis; ocellis purpureis; palpis fusco-nigris; antennis ala anteriore longioribus, nigris, duobus primis articulis furrugineis.

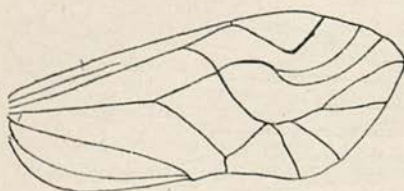


FIG. 15 — *Psocus fuscatus* Nav.
Alas. (Col. m.)

Thorax fusco-ferrugineus, nitens.

Abdomen fulvo-ferrugineum.

Pedes fulvo-ferruginei, apice tibiaram et tarsis totis fuscis.

Ala anterior (fig. 15) subtota fuscata, area pone stigma pallidiore, stria ad latus interius

cellulæ posticæ alba; reticulatione fusco-nigra, ad medium alæ fulva; stigmati grandi, subtriangulari, postice dilatato, sanguineo; furca apicali prima longa, angusta, curva; cellula postica alta, vertice angusto.

Ala posterior elíptica, membrana leviter fusco tincta, fortiter iridea, hyalina; reticulacione fusca; furca apicali prima brevior suo petiolo.

Long. corp. 5'5 mm.

— al. ant. 6'6 »

-- — post. 5 »

Patria. Río Grande do Sul. Diciembre, 1911. Varios ejemplares adultos y larvas, en alcohol.

Fam. **TERMÍTIDOS**

Las especies de esta familia recogidas por el P. Tavares las envié para su estudio al Sr. Silvestri, de Portici.

Zaragoza, 28 de Diciembre de 1915.



Cecidomyias novas do Brazil

PRIMEIRA SÉRIE

PELO PROF. J. S. TAVARES S. J.

Nos três annos e meio que vivi no Brazil (1911-1914), recolhi grande abundância de material de estudo, em ordem a substituir em parte as collecções scientificas de que os redactores da Brotéria foram violentamente desapossados em Portugal, em 1910.

Visitei todos os Estados que demoram desde a Parahyba do Norte até o Rio Grande do Sul, tirante Sergipe. As minhas pesquisas foram feitas particularmente nos Estados do Rio e Bahia.

O resultado dos meus estudos sôbre as fruteiras e outros assumptos diversos estão sendo publicados na *Série de Vulgarização Scientifica* da Brotéria. As collecções dos diversos grupos de insectos irão sendo estudadas por especialistas. Os Nevrópteros, já determinados pelo nosso distincto collaborador, sr. L. Navás, são estampados neste mesmo fascículo da *Série Zoológica*.

Para o meu estudo reservo as zoocecídias, de que tenho bastante riqueza. Consegui criar vários cecidozóides de que já descrevi algumas espécies no vol. XIII (1915). Os outros irão apparecendo, à medida que fôr ultimando o estudo que tem de ser feito a retalho, por causa de outras muitas occupações a que tenho de attender. As cecidomyias são insectos pequeníssimos cuja descripção é longa e demorada, por ser mester estudá-los ao microscópio, às vezes com grandes augmentos, e tomar as medidas de todos os artículos dos palpos e antenas na câmara clara. Conservo-as em formol (2 0/0).

Das cecídias fiz as descripções no Brazil, enquanto estavam frescas, e photographeei grande número dellas em estampas que, a seu tempo, virão a lume. Assim é que estes meus estudos têm a grande vantagem de as cecídias terem sido por mim colhidas e examinadas vivas nos lugares onde se criaram, assistindo à evolução completa de muitas dellas, como será patente aos que lerem as descripções.

Pontevedra, janeiro de 1916.

Necrophlebia graminis Tav., nov. sp.

Longitudo corporis ♂: 2,2 mm.; ♀: 3 mm.

♀ ♂ Thorax in vivo sulphureus vel albo-luteolus, vel etiam subbruneus, duabus lineis albidis insignitus; abdomen sulphureum vel laete rubrum sine ullis vittis; pedes brunei; antennae perbrunee (1).

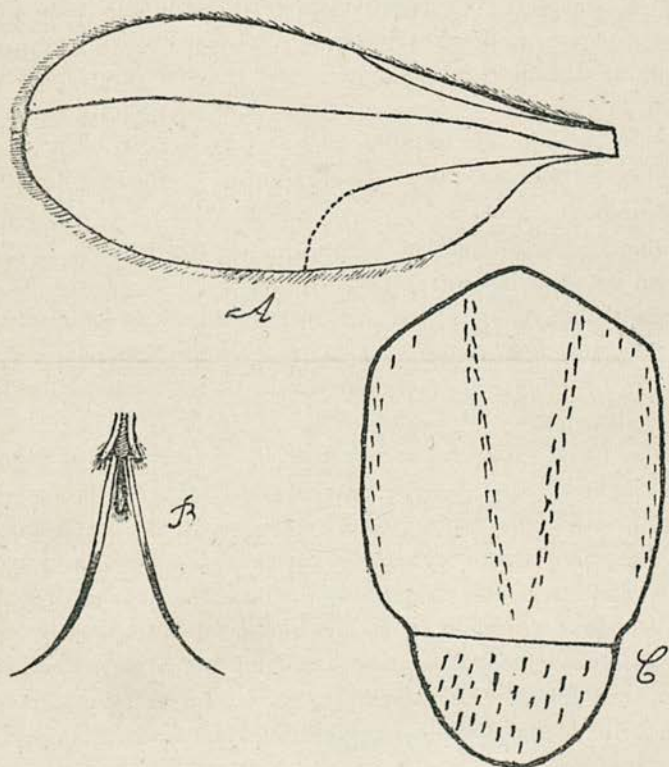


FIG. 1 — *Necrophlebia graminis* Tav. — A. Ala. — B. Ungiculi tarsorum, empodium et pulvilli. — C. Mesonotum et scutellum ♀.

Palpi 4-articulati; 1^{us} art. obconicus, 2^{us} fusiformis, sesquilon-
gior quam crassior, paulo longior primo; alii duo elliptici, 3^{us} du-
plo cum dimidio longior quam crassior, 4^{us} triplo longior quam
crassior.

(1) Oblitus sum colorem capitis in vivo notare.

Oculi in vertice confluentes. Pone illos aliquot conspicies pilos.

Antennae ♂ 2 + 12-articulatae. Articuli omnes funiculi compositi duobus nodulis inaequalibus. Nodulus basalis fere globosus, ornatus duplici verticillo, altero setoso, altero arcuato. Nodulus superior aliquantum contractus ante medium ideoque piriformis, et instructus duplici verticillo arcuato, altero in basi, altero superne, et insuper alio verticillo setoso infra verticillum supernum posito. Art. 14^{us} ornatus appendice instructa verticillo setoso.

Nodulus distalis duplo longior quam crassior in articulis basilibus, in aliis aliquanto plusquam duplo longior quam crassior.

Collum articulorum semper longum; in art. 3^o-6^o aequat $\frac{2}{3}$ longitudinis noduli distalis; a 7^o longitudinem ejusdem noduli circiter attingit.

Collum, quod nodulos uniuscujusque separât articuli, in 3^o art. aliquanto est crassius quam longius, et dimidium longitudinis noduli basalis aequat; in 4^o fere noduli basalis aequat longitudinem; in 5-6 longitudinem noduli basalis atque longitudinem colli superni aequat, a 7^o superat longitudinem noduli basalis et aequat longitudinem colli superni.

♀ antennae 2 + 12-articulatae: art. 1^{us}, trunco-conicus, aliquanto longior quam crassior; art. 2^{us} transversus. Articuli funiculi omnes cylindrici, si excipias duos primos subcylindricos; duplo cum dimidio longiores quam crassiores, circiter aequales longitudine, demptis duobus primis aliquanto longioribus. Art. 14 instructus appendice quae verticillo setoso circumcingitur. Articuli omnes in basi ornati verticillo setoso, sine verticillis arcuatis. In reliqua superficie articulorum videbis setas sparsas quin verticillos forment. Collum articulorum ubique longum, aequans dimidiatam longitudinem articulorum.

Alae hyalinae, totae villosae. Cubitus parum curvus (fig. 1, A), desinens in extremitate alae, nervo costali ibi interrupto.

Juxta radium ita incurvatur cubitus ut quandoque illum tangat. Quando illum non attingit, cum eo conjungitur vena transversa brevissima, parum conspicua et fere perpendiculari. Hoc non expressi in figura 1 A, ideoque cavendum est ne haec figura quemquam in errorem inducat. Nervus posticalis aliquando est simplex, cum non appareat ramus superior furcae. Cum vero conspicitur,

est semper valde tenuis et quandoque ad oram non producitur. Ramus inferior semper parum conspicuus, ideoque illum in figura non linea plena sed punctis adumbravi. Radius est brevis et minus distans a nervo costali quam fieri solet.

Mesonotum ♀ instructus duabus lineis pilosis, V imitantibus, in parte postica unitis, unde ad partem anticam usque divergunt (fig. 1, C). In unoquoque latere videbis lineam non continuam pilorum. Hae duae lineae in parte antica aliis pilis raris uniuntur cum lineis quae V effingunt. Reliqua superficies mesonoti glabra.

Scutellum pilis instructum. ♂ mesonotum aliquibus pilis sparsis valde parce instructum; qui quidem pili lineas non formant sicut in ♀.

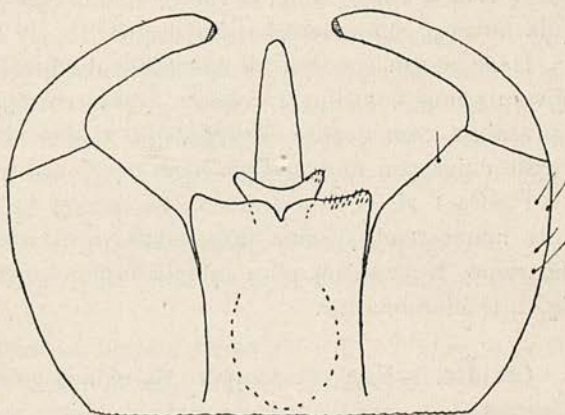


FIG. 2 — Genitalia ♂ *Necrophlebiae graminis* Tav.

Abdomen satis pilosum.

Unguiculi simplices (fig. 1, B), empodio brevi, tertiam partem longitudinis unguiculorum haud attingente; pulvillis conspicuis.

Longitudo partium pedis haec est, si ut unitatem sumas metatarsum.

Pedes antici	$\left\{ \begin{array}{l} \text{♂} - 8,7 : 7,5 : 1 : 8,5 : 5,3 : 3,5 : 2. \\ \text{♀} - 8 : 8 : 1 : 8,5 : 4,5 : 3 : 1,8. \end{array} \right.$
Pedes medii	
Pedes postici	$\left\{ \begin{array}{l} \text{♂} - 8,5 : 6 : 1 : 7,5 : 5 : 3,5 : 2. \\ \text{♀} - 9,4 : 7 : 1 : 9,1 : 5,7 : 3,8 : 2. \end{array} \right.$
	$\left\{ \begin{array}{l} \text{♂} - 8,6 : 6 : 1 : 9 : 5 : 3 : 1,7. \end{array} \right.$

Pedes ♂ 4,5 mm. longitudinis aequant.

Ovipositor instructus duabus lamellis, parvis, latioribus in basi quam in medio et apice; sunt enim subtriangulares.

Genitalia ♂ ut in figura. Lamellula superior lata, non funde biloba; inferior, aliquantum superiore longior, ita secta ut cornua lunae imitetur. Stylus superat lamellulas.

Metamorphosis in cecidio.

Annotatio. — Genus *Necrophlebia* (de νεκρός, mortuus, e Φλέψ, Φλεβός, vena, nervus) constitutum est a Skuse (Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, vol. 3, p. III, 1888), coram *Necrophlebia volitans* ♀, quin notae ♂ cognoscerentur hucusque.

Hanc meam speciem hic locandam duxi, saltem provisorie, ne novum genus constituere cogerer. Notae enim meae speciei bene conveniunt cum genere *Necrophlebia*, si demas ramum supernum furcae cujus non raro vestigia bene conspiciuntur.

Figura I A, ut jam animadverti, posset in errorem inducere, quia non ostendit venam transversam nec cubitum juxtam illam incurvum. Nota etiam pilos scutelli multo longiores esse quam in fig. I C adumbrantur.

Cecidia. — Esta cecidomyia cria-se nos gommos terminais de uma gramínea rasteira que não pude classificar até agora. O gommo na extremidade do colmo engrossa extraordinariamente, podendo o comprimento atingir 30 mm. e a grossura 20 mm., e toma uma forma um tanto oval. A parte exterior é formada de fôlhas menos modificadas, a interior de grande número de cecídias internas (30, 40 e mais), no meio de brácteas estreitas, felpudas e compridas. Os entrenós do colmo ficam reduzidos a um espaço muito curto na base da cecídia, não se prolongando o caule pelo interior da mesma.

A fôlha mais exterior fica normal, apenas com a bainha mais dilatada na base, junto da cecídia. A esta seguem-se para o interior 4 ou 5 fôlhas em que falta o limbo (quando muito apparecem dêste alguns restos), mas com a bainha extraordinariamente dilatada, podendo a largura chegar a 20 mm., quando a bainha normal não tem mais de 3 mm. de largo.

Estas fôlhas assim modificadas são verdes, às vezes com laivos côr de rosa; as mais internas branco-amarelladas. Vão diminuindo gradualmente de comprimento, de fora para dentro. O interior é formado de cecídias internas muito numerosas, como já disse.

Cada uma destas é um cone muito alongado (até 10 mm.), estreito (1 mm.), um tanto curvo, e formado de uma ténue membrana dilatada na base onde vive a larva solitária. A cavidade larval da base prolonga-se por um tubo até ao ápice da cecíδια onde a imago, ao sair, deixa o pupário branco, passando depois entre as bainhas exteriores. A ténue membrana que forma a cecíδια interna resulta da transformação de uma bainha cuja margem se soldou até dois terços de alto, ficando livre no resto do comprimento. É esbranquiçada; quando a cecíδια secca, toma a côr de palha. A superfície exterior desta membrana está coberta de pêlos compridos, delicadíssimos, mais bastos para o tópo da mesma cecíδια. As brácteas que estão misturadas com as cecídias internas são lineares, compridas e felpudas.

A larva é solitária, côr de enxofre, e metamorphoseia-se na cecíδια, saindo a imago pela parte superior da mesma onde fica o pupário hyalino (1).

Obtive as imagos em agosto e setembro do 1.º anno, e ainda noutros meses, pois se criam em gerações successivas.

Rio de Janeiro e Bahia onde as cecídias não são raras, nas roças.

Anadiplosis Tav., nov. gen.

Palpi biarticulati, breves. Antennae 2 + 12-articulatae, in ♂ articuli funiculi binodulosi, inaequales, separati collo; in ♀ articuli funiculi ornati duplici verticillo arcuato, conjuncto saltem triplici linea longitudinali setarum arcuatarum. Unguiculi simplices, empodio brevi. Ovipositor protractilis, praeditum tribus membranis cavitatem formantibus. Lamellulae superior et inferior funde et late sectae.

Typus hujus novi generis est *Anadiplosis pulchra*, quam servo in mea nova collectione, sicut alias species híc descriptas.

(1) A descripção da larva e pupário desta e outras espécies será publicada mais tarde, pois quero estudá las todas juntas, com outras cujas imagos não tenho, afim de as comparar.

Anadiplosis pulchra Tav., nov. sp.

Longitudo corporis ♂: 2,5 mm.; ♀ 3-4 mm.

♀ ♂ color. Cum imago prodit e pupario, color corporis est fere totus (etiam venae alarum, et spatium eas circumjacens) intense sulphureus, sed hic color (1) sensim evanescit et in alium mutatur.

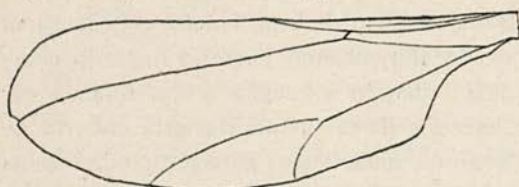


FIG. 3 — Ala ♀ *Anadiplosis pulchrae* Tav.

Caput fere totum evadit nigrum, exceptis antennis bruneis; thorax viridis, demptis mesonoto et scutello nigris et maculis bruneis pectoris;

pedes brunei, quandoque laete virides; abdomen rubrum, ornatum superne et inferne sex vittis latis, transversis, nigris, e squamis deciduis; ovipositor niger, praeter apicem viridem.

Palpi breves, biarticulati. Articulus primus obconicus, curvus, $\frac{1}{4}$ longior quam crassior; 2^{us} ellipticus, duplo cum dimidio longior quam crassior, pube et perpaucis pilis instructus.

Antennae ♂ 2 + 12-articulatae. Art. 1^{us} scapi $\frac{1}{5}$ longior quam crassior, 2^{us} transversus, $\frac{1}{3}$ crassior quam longior. Articuli omnes funiculi binodulosi inaequales, nodulo basali plus minusve globoso, distali aliquantum contracto in medio, ideoque piri-formi. Nodulus basalis duplici instruitur verticillo — setoso et arcuato; distali triplici circumdatur verticillo — duo arcuati, unus in basi, alter in vertice, et alius setosus infra supernum arcuatum positus. Arcus sunt satis longi et dimidium longitudinis setarum simplicium superant. Collum, quod duos separat nodulos articulorum, ubique conspicuum, primo breve, dein longitudine crescens, ita ut in art. 13^o fere dimi-

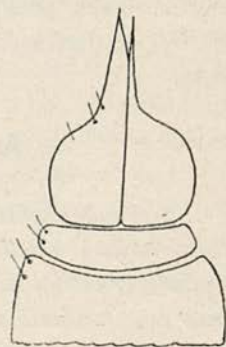


FIG. 4 — Ovipositor *Anadiplosis pulchrae* Tav., lateraliter visus.

(1) Mettendo o insecto em álcool, este toma a cor de enxofre. O formol também dissolve a cor, porém mais lentamente.

diatam longitudinem noduli distalis aequet. Collum articulorum satis longum, praesertim a 7° articulo; in 13° art. vix $\frac{1}{5}$ brevius est nodulo distali. Art. 14^{us} instructus appendice digitiformi, satis longa, sine ullo verticillo.

Antennae ♀ 2 + 12-articulatae. Art. 2^{us} scapi transversus. Articuli funiculi subcylindrici vel cylindrici, si duos primos excipias, qui sunt aliquantum trunco-conici. Aliqui aliquantum contrahuntur statim post basim. Art. 3^{us} et 4^{us} omnium longissimi, 5-8 circiter aequales, 9-14 gradatim decrescentes. Art. 3-8 triplo longiores quam crassiores, 9-12 $2\frac{1}{2}$ longiores quam crassiores, 13 $2\frac{1}{3}$, 14 duplo longior quam crassior. Collum ubique satis longum, crescens longitudine a 3° ad 6^{um}, in 7° brevius sexto, in 8-9 fere aequale sexto, a nono decrescens usque ad 13^{um} ubi est minimum. Collum est brevius relate ad longitudinem articuli, in 4° $3\frac{1}{2}$, in 5° $2\frac{1}{2}$, in 6° $2\frac{1}{5}$, in 7° ter, in 8° $2\frac{1}{3}$, in 9° $2\frac{1}{6}$, in 10° $2\frac{2}{3}$, in 11° $2\frac{3}{4}$, in 12° quater, in 13° fere quinquies. Ita collum nunquam aequat dimidium longitudinis articulorum.

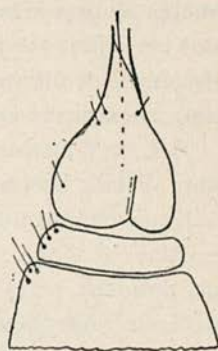


FIG. 5 — Idem ovipositor oblique et per partem infernam visus, ut ostendat tres spinas.

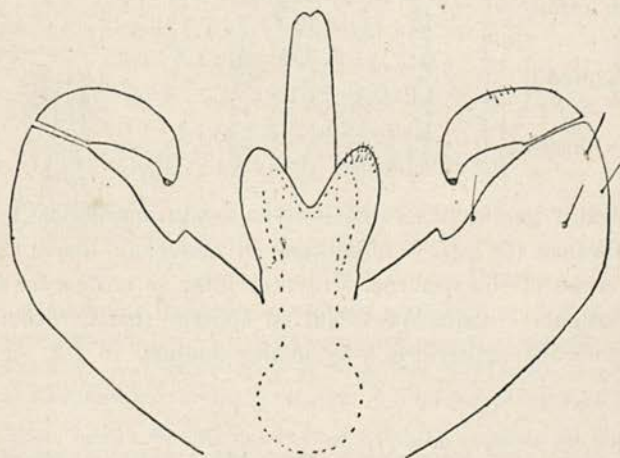


FIG. 6 — Genitalia ♂ *Anadiplosis pulchrae* Tay.

Articuli omnes funiculi instructi duplici verticillo arcuato, altero in basi, altero in vertice, ambo uniti triplici saltem linea longitudinali (1) setarum arcuatarum. Arcus ubique sunt adpressi. Praeter aliquas setas sparsas per superficiem articulorum, videbis duos verticillos setarum, alterum in basi (ante verticillum arcuatum infernum), et alterum in vertice (ante verticillum arcuatum superum). Superficies articulorum pube est contacta, ut fieri solet.

Art. 14^{us} instructus appendice plus minusve fusiformi (pars tenuata distalis brevissima), pube ornata, sine verticillo.

Oculi confluentes in vertice.

Alae hyalinae, villosae, sine squamis. Cubitus parum incurvus, desinens post extremam alam, in ora interrupta. Adest vena auxiliaris quae prodit e costali et ante medium nervi subcostalis desinit (fig. 3). Ramus superior furcae parum curvus, productus ad oram in tertia parte distali alae.

Unguiculi tarsorum simplices, satis curvi, multo longiores empodio, quod vix quartam eorum partem longitudine aequat. Pulvilli brevissimi, vix conspicui. In pedibus nullae squamae.

Pedes valde longi, praesertim in ♀ in qua 6 mm. attingunt.

Longitudo partium pedum haec est, si longitudinem metatarsi ut unitatem sumas:

Pedes antici	$\left\{ \begin{array}{l} \delta - 9,5 : 9 : 1 : 9,9 : 3,3 : 2,3 : 1,5. \\ \text{♀} - 12 : 11,1 : 1 : 12,7 : 5,5 : 3,4 : 2. \end{array} \right.$
Pedes medii	$\left\{ \begin{array}{l} \delta - 9 : 7,4 : 1 : 7,8 : 3,5 : 1,8 : 1,2. \\ \text{♀} - 11 : 9,5 : 1 : 10,4 : 4,7 : 3 : 2. \end{array} \right.$
Pedes postici	$\left\{ \begin{array}{l} \delta - 10,2 : 7 : 1 : 7,2 : 3,5 : 2,1 : 1,7. \\ \text{♀} - 12,8 : 9,5 : 1 : 11,4 : 5 : 3,5 : 2. \end{array} \right.$

Ovipositor protractilis et cavitate subovata instructus. Tres velut membranae (fig. 4, 5) chetinosae et convexae illam formant, duae infernae et alia superna. Videntur inter se coalescere in magna extensione. Unaquaeque velut in spinam rectam desinit, sed spina membranae superioris longior aliis duabus.

(1) Sub microscopio (Obj. $\frac{1}{16}$ Koristka et Oc. n^o 2 Zeiss) vidi semper duas lineas arcuum, quandoque tres. Fieri igitur potest ut sint 4 vel 5 in tota superficie.

Forcipis analis articulus distalis satis crassus, subconicus, pube contactus (fig. 6). Lamellulae superior et inferior ambae eodem modo profunde et late sectae; inferior aliquantum brevior superiore. Stylus valde superat lamellulas et est velut membrana involutus, quae superne in binas quasi valvas aperitur.

Ova rubra, elliptica, quater longiora quam crassiora.

Larvae solitariae. Metamorphosis in cecidio. Imago relinquit puparium in foramine cecidii quo evolat.

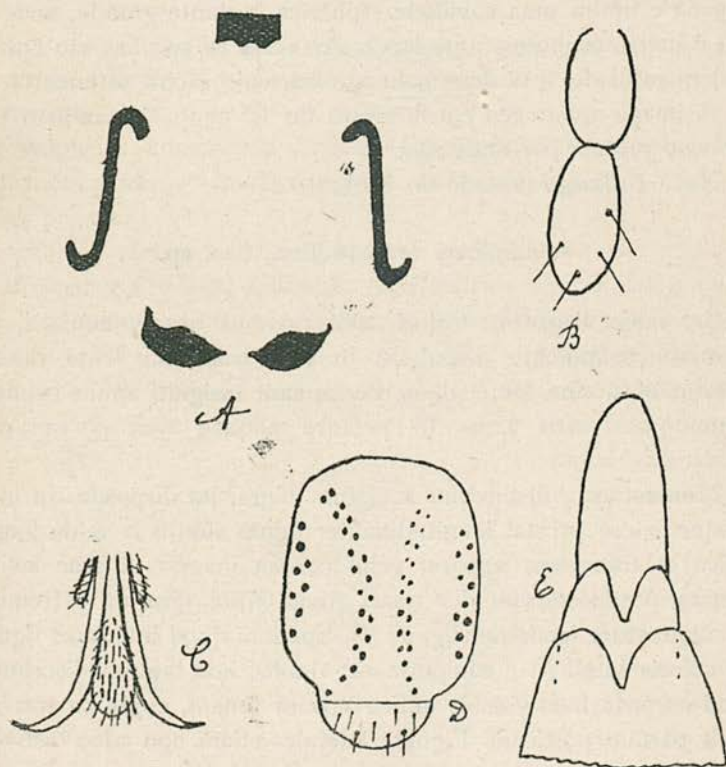


FIG. 7 — A. Sculptura mesonoti *Anadiplosis venustae* Tav. — B. Palpus *Anadiplosis venustae* Tav. — C. Unguiculi, empodium et pulvilli *Eudiplosis parvae* Tav. — D. Mesonotum et scutellum *Stephomyia eugeniae* Tav. — E. Lamellulae et stylus genitalium ♂ *Stephomyia eugeniae* Tav.

Cecidia. — Cria-se esta nova cecidomyia nas fôlhas de uma *Mimosea*, conhecida em Nova Friburgo pelo nome vulgar de *Bico*

de pato. É uma árvore de boa madeira, espinhos bastante grossos, e fôlhas pinnuladas ímpares, cujos folíolos são ellípticos, não oppostos, e augmentam em tamanho desde a base até ao tôpo do ráchis.

As cecídias são esféricas (diâmetro cêrca de 4 mm.), de côr brúnea, cobertas de longa felpa esbranquiçada ou brúnea, elegante, e situadas na página inferior do limbo dos folíolos, próximo da nervura média, raro no ráchis da fôlha. A parede da cecidia é delgada e limita uma cavidade esférica bastante grande, onde se cria e metamorphoseia uma larva. Ás vezes as cecídias são em tal qual quantidade, que deformam a fôlha, cujo ráchis se encurta.

A imago appareceu em fevereiro do 1.º anno, deixando o pupário no orifício por onde saiu.

Nova Friburgo (Estado do Rio), 1912.

Anadiplosis venusta Tav., nov. sp.

♀ ♂ valde elegantes. Coloris albi, pedibus bruneo-anulatis, alis et mesonoto pulchre maculatis. In vivo color sub lente videtur albo-luteolus, sine lente albus. Pedes sunt insigniti anulis bruceis, nonnunquam satis latis. In pectore aliquae sunt parvae maculae.

Mesonotum ♀ distinctum sculptura nigra, ita disposita. In unoquoque latere prostat longitudinaliter figura similis S valde longo, antice et transverse apparet velut corona inversa, inferne leviter dentata, postice adsunt duo quasi grana tritici, quorum extremitates aliquantum incurvae (fig. 7, A). Spatium quod interjacet figuris est coloris lutei. In ♂ sculptura est similis, hoc tantum discrimine quod coronae loco videbis antice novam lunam, cujus cavitas respicit partem posticam. Figurae laterales etiam non adeo distincte S imitantur.

Etiam in lateribus abdominis quandoque videbis delineamenta diversa in ♂ et praesertim in ♀, coloris nigri vel perbrunei. Haec delineamenta plerumque sunt fasciae transversae, inaequalis longitudinis, ternae. Etiam halteres aliquando sunt bruneo-maculati.

Alae, praeter pilos velut aureos, distinguuntur 6 maculis subbruneis, quarum color vix adumbratus in tota ora. Tres sunt in parte

distali alae, in linea fere perpendiculari cubito, duae contiguae in media ala, inter nervum posticalem et oram, sexta in parte basali, juxta oram posticam. Hae maculae nonnunquam parum conspicuae, vel etiam evanidae. In spiritu vel formol evanescent.

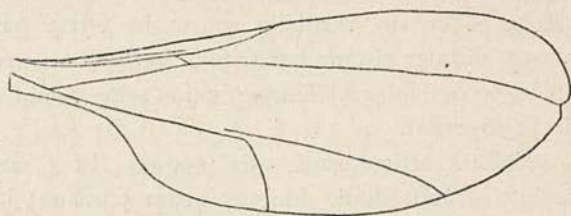


FIG. 8 — Ala *Anadiplosis venustae* Tav. sine maculis,

Palpi breves, quae evanuerant in formol, cum eam adumbravi.

biarticulati (fig. 7,

A), palpigero conspicuo. Articuli subelliptici, 1° sesquilongiore quam crassiore, 2° duplo longiore quam crassiore, $\frac{1}{4}$ longiore quam primus.

Oculi in vertice large confluentes.

Antennae ♂ 2+12-articulatae. Articuli omnes funiculi binodulosi, inaequales, nodulis separatis collo semper satis longo. Nodus

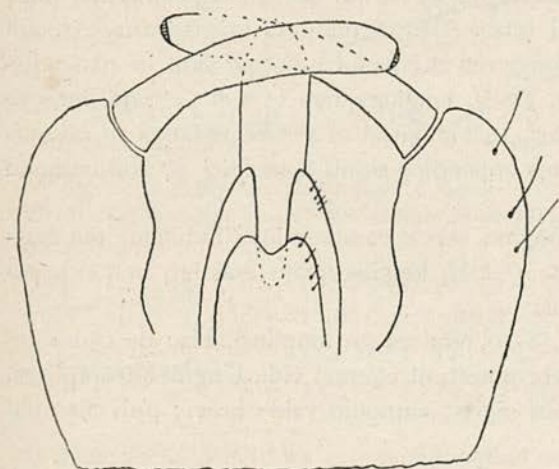


FIG. 9 — Genitalia ♂ *Anadiplosis venustae* Tav.

basalem ab apicali, crescit longitudine in parte distali antennae. In 4° art. hujusmodi collum tantum $\frac{1}{4}$ brevius nodulo basali, in 13° et 14° est sesquilongius nodulo basali.

basalis, ovatus vel subovatus, primo aequae longus atque crassus, tandem crassior quam longior (in 14° crassitudo $\frac{1}{3}$ superat longitudinem), ornatus duplici verticillo — setoso et arcuato. Arcus aequant dimidium longitudinis setarum.

Collum, quod dividit nodulum

Nodulus distalis subcylindricus, vix contractus in medio in articulis basalibus antennae, 14^{us} aliquantum trunco-conicus et instructus appendice subdigitiformi, parum contracta in parte media, longa, et ornata verticillo setoso in tertia parte basali. Noduli omnes distales circumdati triplici verticillo — arcuato in basi et in apice, setoso inter utrumque, cujus setae dimidiatam longitudinem arcus superant.

Collum articulorum satis longam; in 3^o art. fere $\frac{1}{4}$ brevius nodulo distali, duplo longius quam crassius; in 12^o art. aequans longitudinem noduli distalis, 3,5 longius quam crassius.

Antennae ♀ 2 + 12-articulatae; art. 1^{us} obconicus, longior quam crassior, 2^{us} transversus, $\frac{1}{3}$ crassior quam longior; articulis funiculi ita contractis in quarta parte basali, ut fere duos simulent nodulos. Pars quae praecedit contractionem, quaeque imitatur nodulum basalem, circumdatur verticillo setoso, cujus longitudo aequat dimidiatam partem articuli; pars subcylindrica, quae simulat nodulum distalem, ornatur verticillis arcuatis, brevibus, formantibus saltem 4 lineas longitudinales, unitas in extremitate arcibus anastomosatis, valde differentibus ab iis qui sunt in *Asphondyliis*. Inter verticillos nullas vidi setas. Art. 3^{us} omnium longissimus. Articuli basales aliquantum longiores et crassiores iis qui sunt in parte distali antennae. Ita art. 4^{us} $\frac{1}{6}$ longior quam 11^{us} et 12^{us}, qui inter se fere sunt aequales. Art. 14^{us} longitudine 4^{um} aequat, sed eo est gracilior, et est instructus appendice simili appendici ♂, tantummodo minus contracta.

Collum, ubique longum, servat eandem longitudinem, non crassitudinem. Ita in art. 4^o $2\frac{1}{2}$ longius quam crassius, in 13^o triplo longius quam crassius.

Pedes longissimi (8-10 mm. et eo amplius). Hac de causa cecidomyia vix ambulare potest, ut egomet vidi. Unguiculi simplices, magni, in $\frac{2}{3}$ distalibus nigris; empodio valde brevi; pulvillis mihi non conspicuis.

Longitudo relativa pedum, si ut unitas sumatur metatarsus, haec est:

$$\text{Pedes antici} \left\{ \begin{array}{l} \delta - 12 : 5,2 : 1 : 11,8 : 6,4 : 4,2 : 2. \\ \text{♀} - 10,5 : 6,3 : 1 : 11,8 : 6,3 : 4,8 : 1,8. \end{array} \right.$$

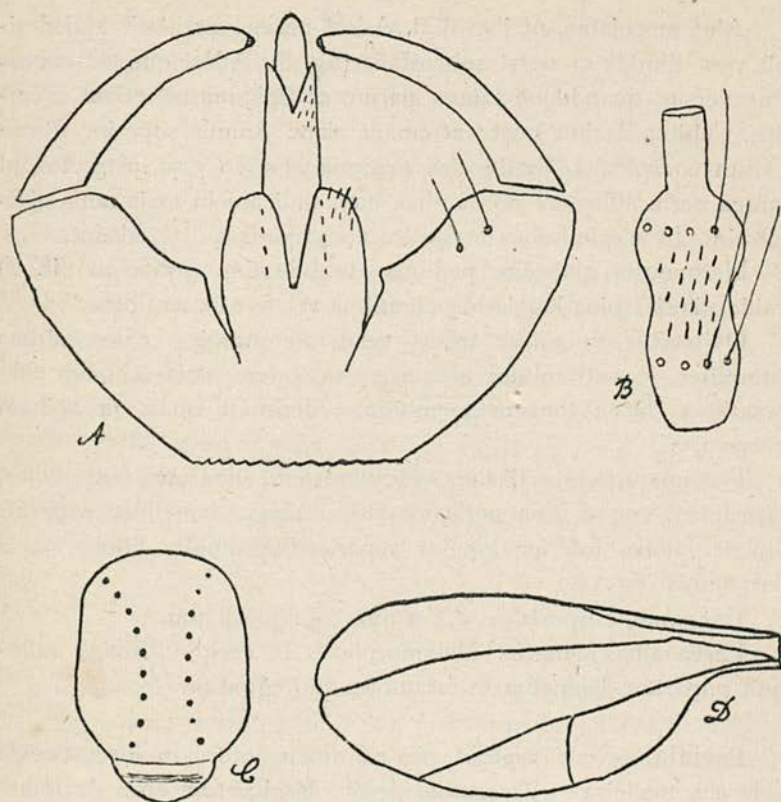


FIG. 10 — *Eudiplosis parva* Tav. A. Genitalia ♂. — B. Articulus 3^{us} antennarum ♀. — C. Mesonotum et scutellum ♀. — D. Ala.

Pedes medii	♂ — 12 : 6,5 : I : II : 6 : 4 : 2.
	♀ — 13,6 : 6,4 : I : 13,8 : 7,7 : 4,5 : 2.
Pedes postici	♂ — 11,2 : 6 : I : II : 6 : 4 : 2.
	♀ — 13,5 : 7 : I : 12,2 : 6 : 4,6 : 2.

Hinc facile concludes magnam longitudinem femorum et primi articuli tarsorum, quae longitudo fere est aequalis in utrisque. Tibia vero circiter dimidium brevior est femore. Secundus articulus tarsorum etiam valde excrevit, ita ut fere tibiam longitudine aequet. Art. 3^{us} tarsorum multo quoque longior solito. Pedes consiti pilis longis (praesertim in femoribus), aureis, et satis patentibus.

Alae maculatae, ut jam dixi. Adest nervus auxiliaris, qui desinit post dimidium nervi subcostalis (fig. 8). Adest quoque nervus transversus, quandoque tamen parum conspicuus vel etiam evanidus. Cubitus desinit post extremam alam. Ramus superior furcae parum conspicuus. Credo alas squamis in vivo esse instructas, id tamen certo affirmare non audeo, cum indicare in meis notis oblitus sim. In speciminibus in spiritu conservatis nullae adsunt.

Mesonotum glabrum, pedibus et abdomine (praecipue in ♂) valde pilosis; pilis longis et patentibus vel fere patentibus.

Ovipositor praeditus tribus velut membranis, coalescentibus lateraliter, in extremitate liberis, et cavitatem satis amplam formantibus. Duae tantum membranae desinunt quasi in spinam brevem.

Forcipis articulus distalis subcylindricus, incurvus, fere glaber, instructus ungue seu potius pectine nigro; lamellula superior obtuse biloba, inferior longior superiore, profunde biloba, lobis fere acutis (fig. 9).

Longitudo corporis ♂: 2,5-3 mm.; ♀: 3,5-4 mm.

Larva alba, solitaria. Metamorphosis in cecidio. Imago relinquit puparium bruneum in foramine, quo egreditur.

Cecidia. — Esta espécie cria-se numa árvore muito estimada pela sua madeira — *Jacarandá preto* (*Machaerium* sp.), de folhas grandes, pinnuladas, glabras, salvo nas nervuras. As cecídias estão situadas na página inferior do limbo, raro na superior, às vezes em tanta abundância, que o folíolo se vem a deformar. São esféricas (diâmetro — 3-4 mm.) e cobertas de pêlos longos, simples, espessos e de côr de canella. A parede é molle e delgada, em volta da câmara larval grande e esférica. Estão collocadas numa como covinha do limbo, ligadas directamente, sem pedículo, correspondendo-lhe na página opposta uma pequenina elevação, a princípio de côr verde mais clara que o resto do limbo, depois amarellada e por fim sêcca e negra.

Na câmara larval cria-se uma só larva branca que ahi se metamorphoseia, saindo a imago por um orifício onde deixa o pupário brúneo.

A imago appareceu em janeiro do 2.^o anno, mas cria-se em

gerações sucessivas em toda a roda do anno, como succede a muitas cecidomyias brazileiras.

Nova Friburgo (Estado do Rio), 1912.

Eudiplosis Tav., nov. gen.

Palpi longi, 4-articulati. Antennae ♀ ♂ 2 + 12-articulatae, in ♀ nullis verticillis arcuatis distinctae, in ♂ articulis binodulosis, inaequalibus. *Ovipositor* 2 lamellis instructus. *Lamellula inferior* ♂ valde longa, angusta, in duos lobulos acutos divisa (fig. 10 A). *Articulus distalis forcipis gracilis, fere glaber. Unguiculi tarsorum simplices; empodium eos fere aequans; pulvilli satis longi. Mesonotum* ♀ ♂ distinctum duplici linea punctorum incurva.

Typus hujus novi generis est *Eudiplosis parva*. In classificatione cl. Kiefferi (*Cecidomyidae*, in *Genera Insectorum*, 1913) locandum istud novum genus circa n.^{um} 71, p. 123.

Eudiplosis parva Tav., nov. sp.

Longitudo corporis ♂: 1 mm.; ♀: 1,2-1,8 mm.

♂ ♀ coloris subrubri (in vivo), praeter pedes albidos vel subbrunos, antennas subbruneas, tres maculas rubro-bruneas mesonoti, et vittas latas, transversas, nigri coloris, e squamis deciduis, quae abdomen superne distinguunt. Thorax est semper coloris clarioris quam abdomen.

Palpi longi, 4-articulati; articulus 1^{us} subconicus, aliis subellipticis. Art. 1^{us}, difficilis visu, transversus, duplo crassior quam longior; 2^{us} paulo crassior 3^o et 4^o, 2 1/2 longior quam crassior; 3^{us} 2 2/3 longior quam crassior; 4^{us} ferme quater longior quam crassior. Art. 3^{us} vix longior 2^o, 1/3 4^o brevior.

Antennae ♀ 2 + 12-articulatae. Art. 1^{us} scapi obconicus, 2^{us} vix longior quam crassior; 3^{us} et 4^{us} contracti in medio, caeteri cylindrici. Art. 3^{us} (fig. 10 B), omnium longissimus, 3 1/2 longior quam

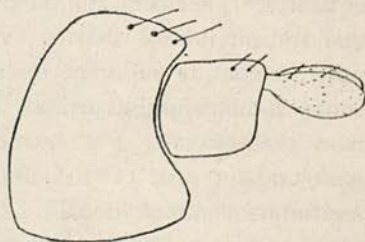


FIG. 11 — Ovipositor *Eudiplosis parvae* Tav.

crassior in medio ubi est satis contractus, 4-6 aequales longitudine, 2 $\frac{1}{2}$ longiores quam crassiores; caeteri parum breviores his tribus, circiter aequales longitudine, etiam 2 $\frac{1}{2}$ longiores quam crassiores. Art. 14^{us} instructus appendice obconica, $\frac{2}{3}$ longitudinis articuli attingente, pube tecta, absque verticillo setarum. Colla articularum funiculi satis longa, circiter longitudine aequalia, gradatim graciliora. Collum 3ⁱ art. $\frac{1}{3}$ longitudinis articuli aequans, in aliis art. collum circiter dimidium longitudinis articularum attingens.

Articuli instructi verticillo setoso in basi, cujus setae attingunt vel superant apicem articularum. A medio usque ad summum videbis alium verticillum, compositum tribus ordinibus setarum quae basim articuli sequentis attingunt. Nullos vidi verticillos arcuatos.

Antennae ♂ 2 + 12-articulatae. Articuli scapi ferme aequae longi ac crassi. Articuli funiculi omnes binodulosi inaequales, nodulo basali subgloboso, distali in art. 3-6 aliquantum contractus ante mediam partem, in caeteris subcylindricus. Collum, quod duos dividit nodulos, satis longum; in 3^o art. mediam longitudinem noduli basalis attingit, in 13^o aliquantum superat longitudinem noduli basalis. Nodulus basalis circumcinctus verticillo setoso et arcuato; nodulus distalis circumdatus verticillo arcuato in basi et altero in vertice. Inter hos duos, alius prostat verticillus setosus, cujus setae in duos vel tres ordines dispositae sunt. Arcus sunt longi, ut plurimum aequantes $\frac{2}{3}$ setarum simplicium. Arcus noduli basalis fere attingunt apicem noduli distalis. Arcus superni noduli distalis attingunt, quandoque superant nodulum basalem sequentem. Nodulus distalis uniuscujusque articuli brevis, ad summum sesquilingior quam crassior (art. 4^{us}), quandoque sexta tantum parte longior quam crassior (art. 11^{us}). Collum articularum ubique fere aequat longitudinem noduli distalis. Art. 14^{us} instructus appendice subconica, nodulum distalem aequante longitudine, pube oblecta, sine verticillo.

Oculi in vertice confluentes.

Thorax fere glaber; mesonotum ornatum duplici linea punctorum, quae lineae a parte media ad extremitatem curvantur ad modum novae lunae, cujus cavitas partem externam respiceret (fig. 10 C).

Alae hyalinae. Cubitus parum curvus, desinens post extremam alam (fig. 10 D). Ramus inferior posticalis fere rectus, et ferme an-

gulum rectum efficiens cum ramo superiore furcae, parum curvo et desinente in tertia parte distali alae.

Unguiculi tarsorum simplices, satis curvi; empodium unguiculolos fere aequans; pulvilli longi, perbelle perspicui.

Longitudo relativa pedum, si ut unitatem sumas longitudinem metatarsi haec est:

Pedes antici ♀ — 7,4 : 6 : 1 : 7,2 : 4,2 : 3 : 1,3.

Pedes medii ♀ — 7 : 6,5 : 1 : 4 : 2,7 : 1,4.

Pedes postici ♂ — 8,2 : 8 : 1 : 8,2 : 4,5 : 2,2 : 1,4.
♀ — 6,8 : 6 : 1 : 6,3 : 4,3 : 2,3 : 1,8.

Articulus basalis forcipis de more crassus et paucis pilis longissimis instructus. Articulus distalis pube brevissima cinctus, subcylindricus, gracilis (fig. 10 A). Lamellula superna profunde divisa in duos lobulos; inferiora valde superans supernam, et fere aequans longitudinem styli, angusta et divisa in duos lobulos acutos.

Ovipositor instructus duabus lamellis ellipticis, parallelis, pube et aliquibus pilis obtectis (fig. 11).

Larva hujus speciei metamorphosim sub solo peragit, quod quidem perraro accidit in Brazilia. Imago prodiit decem diebus postquam larvae rubrae sunt defossae. Puparium hyalinum.

Cecidia. — Esta espécie cria-se numa papilionácea, chamada na Bahia *Flor de S. João*, a qual é uma árvore pequena ou um arbusto, às vezes mesmo subarbusto, de flores grandes e amarellas. Ainda não consegui determiná-la.

As larvas, de cor vermelha, vivem em sociedade na face superior ou ventral do limbo novo, cujas metades se curvam ao longo da nervura média até se tocarem, sem hypertrophia aparente.

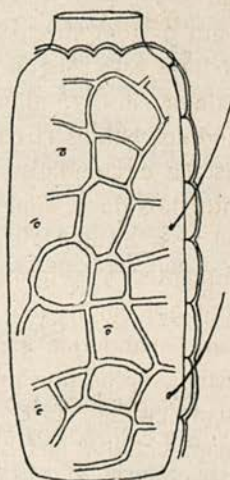


FIG. 12 — Articulus 7^{us} antennarum ♀ *Stephomyia eugeniae* Tav.

As duas metades assim aproximadas curvam-se só para um lado, ou então alternadamente para uma e outra parte, ficando onduladas. A metamorphose faz-se na terra, coisa muito rara no Brazil. As larvas estiveram pouco tempo enterradas, apparecendo a imago dez dias depois de ellas saírem da cecidia.

Entre a cidade da Bahia e o Rio Vermelho. Obtive as cecidomyias em setembro de 1913.

Stephomyia Tav., nov. gen.

Palpi brevissimi, uniarticulati. Antennae articulis ornatis arcibus brevissimis, anastomosatis, irregulare rete formantibus in tota superficie, setis simplicibus in verticillos non dispositis (fig. 12). In ♀ articuli distales aequales praecedentibus, praeter ultimum aliquanto breviorum. Mesonotum instructum duabus fasciis punctorum. Unguiculi simplices, empodium ipsos fere aequans. Ovipositor non acicularis, ornatus lineis, non rectis, longitudinalibus, punctorum quae videntur e pilis brevissimis compositae, et desinens in duos lobulos (fig. 14), qui visi per faciem inferiorem imitantur duas lamellas. Lamellulae genitalium ♂ minimae, duo rami forcipis uniti duabus veluti membranis coalescentibus.

Locandum novum hoc genus in *Asphondylariis*, juxta *Polystepha* et *Cincticornia*. Typus est sequens nova species.

Stephomyia eugeniae Tav., nov. sp.

Longitudo corporis ♂ : 2,5 mm. ; ♀ : 3-3,8 mm.

♂ ♀ coloris citrini, praeter mesonotum, pedes et antennas brunnei coloris, et vittas transversas, latas, e squamis deciduis, quae abdomen superne distinguunt. Ova alba.

Palpi uniarticulati, brevissimi, ideoque visu difficiles.

Oculi in vertice confluentes.

Antennae ♀ 2 + 12-articulatae. Art. 1^{us} et 2^{us} scapi transversi, 2^{us} $\frac{1}{3}$ crassior quam longior ; articuli funiculi omnes cylindrici, excepto ultimo elliptico. Art. 3^{us}, omnium longissimus, 2 $\frac{1}{2}$ longior quam crassior, 1 $\frac{1}{8}$ longior quarto, qui est 2 $\frac{1}{2}$ longior quam crassior, caeteri aequales quarto, praeter ultimum sesquolongiorem

quam crassiorem, tertia parte brevior quam 13^{us}. Haec nota distinguit hanc speciem ab omnibus Asphondylariis hucusque notis, in quibus ultimi tres articuli ♀ sunt multo breviores praecedentibus. Superficies articularum, praeter pubem brevem et setas sine ordine sparsas, ornatur verticillis arcuatis brevibus, longitudinalibus, unitis inter se verticillis transversis, rete irregulare formantibus (fig. 12). Quod quidem rete difficile adumbrari potest sub camera lucida, cum magna ampliatio lentis (Semia-pochr. $\frac{1}{10}$ Koristka) minimum spatium nitidum tibi ostendat. Collum adest in omnibus articulis, si demas 13^{um} ubi nullum, et 3^{um} et 12^{um}, ubi vix conspicuum.

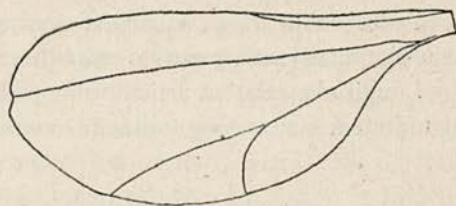


FIG. 13 — Ala *Stephomyiae eugeniae* Tav.

Antennae ♂ 2 + 12-articulatae. Articulus 2^{us} scapi sesquicrasior quam longior. Articuli omnes funiculi cylindrici, quandoque aliquantum curvi, circiter aequales longitudine et crassitudine, 3^{us} et 14^{us} vix longiores aliis, duplo cum dimidio longiores quam crassiores. Superficies articularum sicut in ♀. Collum ubique conspicuum, brevissimum, $\frac{1}{10}$ longitudinis articularum aequans, duplo crassius quam longius, ubique aequalis longitudinis.

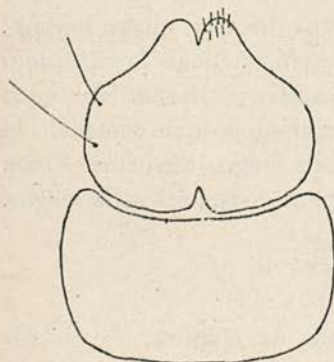


FIG. 14 — Ovipositor *Stephomyiae eugeniae* Tav.

Mesonotum glabrum, duobus sulcis satis impressis, similibus sulcis parapsidalibus cynipidarum. Juxta hos sulcos, si cecidomyiam non humidam inspicias, videbis duplicem fasciam curvam punctorum, quae in parte postica uno tantum ordine punctorum componuntur (fig. 10 D).

In lateribus mesonoti alia puncta conspicies. Fieri potest ut haec puncta sint bases pilorum fractorum. Caeterum in mesonoto nullos vidi pilos; in scutello aliqui adsunt.

Alae hyalinae, probabiliter squamosae in vivo. Cubitus fere rectus, desinens post extremam alam, in ora ubi costalis interrumpitur. Ramus superior furcae, parum incurvus, nervum ipsum continuare videtur (fig. 13).

Pedes valde longi, squamosi sicut et halteres. Unguiculi tarsorum simplices, satis incurvi; empodium eos fere aequans.

Longitudo relativa articularum pedum, incipiendo a femore, si ut unitatem sumas longitudinem metatarsi, haec est:

Pedes antici	♂ — 7 : 7 : 1 : 7,4 : 4 : 2,5 : 1,3.
	♀ — 8 : 11 : 1 : 8,5 : 4,4 : 3 : 1,5.
Pedes medii	♂ — 6,4 : 6 : 1 : 6 : 3 : 2 : 1,4.
	♀ — 9 : 7,5 : 1 : 9,4 : 5 : 3 : 1,9.
Pedes postici	♂ — 7,2 : 6 : 1 : 8 : 4,5 : 2,8 : 1,5.
	♀ — 11 : 9 : 1 : 11,8 : 6 : 4 : 2.

Ovipositor protractilis, non acicularis, distinctus ordinibus punctorum non rectis; quae quidem puncta nihil aliud esse videntur nisi pili brevissimi. Articulus distalis desinens in duos lobulos (fig. 14), qui visi per partem infernam imitantur duas lamellas.

Lamellulae genitalium ♂ minimae, utraque incisa in duos lobulos parum obtusos (fig. 10 E); superna brevior quam inferna; stylus valde superat lamellulam inferiorem. Articuli forcipis uniti duplici velut membrana, quae longitudinaliter coalescunt fere usque ad extremitatem, efficiendo velut concham suppositam lamellis et stylo. Articulus distalis forcipis pilis satis longis instructus. Etiam in ora membranarum de quibus dixi, pilos conspicies satis longos.

Larvae solitariae.

Metamorphosis in cecidio.

Cecidia. — Tem forma oval alongada ou ellíptica, e é de côr verde escura (na maturação torna-se brúnea), superfície glabra e um tanto áspera, com 5 a 6 mm. de alto e cêrca de 3 mm. de grossura. Na parte superior cava-se um pequenino umbigo, em cujo centro se vê uma cicatriz ou uma pequenina elevação. Prende-se directamente à face inferior do limbo, pelo ápice mais estreito, e enterra-se numa covinha perpendicularmente ao mesmo limbo,

a que corresponde na página opposta uma cicatriz mal visível, de côr verde. Ordinariamente as cecídias ficam apinhadas no limbo, e depois da maturação caem em terra.

Um corte longitudinal mostra a cavidade larval grande e elliptica onde se cria e metamorphoseia uma só larva, saindo a imago por um orifício lateral que abre junto da base da cecídia. A parede terá 1 mm. de grossura, e compõe-se de duas partes — uma externa, verde e carnuda, interna outra, esbranquiçada e semilenhosa, sem, contudo, haver uma separação nítida entre estas duas partes.

Cria-se esta espécie num pequeno arbusto do Jardim Botânico do Rio de Janeiro, que alli não estava classificado, mas que pertence ao género *Eugenia* da família das *Myrtaceae*. Obtive a imago em agosto do 1.º anno.

Obs. — Num trabalho anterior (*Contributio prima ad cognitionem Cecidologiae Braziliae*, Brotéria, Ser. Zool., vol. viii, 1909, pag. 23, Tab. vii, fig. 6, 7) deixei descripta e estampada uma cecídia da pitangueira (*Eugenia Michellii* Lam.) que muito se parece com esta. A principal differença está em apresentar no ápice opposto àquelle em que se insere na fôlha uma como ponta, e em se criar em qualquer das duas páginas do limbo. Bem pode ser que seja obra da mesma cecidomyia.



NEUE SCELIONIDEN AUS DEN PHILIPPINEN-INSELN

VON PROF. DR. J. J. KIEFFER (Bitsch)

Alle hier beschriebenen Arten wurden von Prof. Baker in den Philippinischen Inseln gesammelt.

I. SUBFAMILIE, SCELIONINAE.

I. Gen. *Heptascelio* n. g.

Wie Scelio, aber Scutellum hinten mit je 1 Dorn, Metanotum mit 1 medialen Dorn, Hinterecken des Mediansegmentes mit 2 Dornen, deren einer lateralkwärts, deren andere mediakwärts gerichtet ist. Die Type ist:

H. lugans n. sp. — ♀. Schwarz. Kopf grob netzartig punktiert und matt. Stirneindruck etwas breiter als sein Abstand vom Auge, mässig tief, glatt, hinten bogig gerandet. Auge kahl. Wange durch eine Liste vom Gesicht getrennt, $\frac{1}{3}$ so lange wie das Auge. Hintere Ocellen um mehr als ihren Durchmesser vom Auge getrennt. Mandibel rotbraun, mit dunklen Zähnen. Antenne blassgelb, Scapus schwarzbraun, 3. Glied länger als das 2., wenig länglich, umgekehrt keglig, 4. quer, kaum dicker als das 3., die 8 folgenden eine schwache Keule bildend, wenig gedrängt, etwas quer, aufgenommen das eirunde Endglied. Pronotum von oben sichtbar, so hoch wie das Mesonotum, hinten tief winkelig ausgeschnitten. Mesonotum stark gewölbt, glänzend, fast glatt, mit wenig dichten Punkten und zerstreuten, sehr schwachen Runzeln, ohne Parapsidenfurchen. Scutellum stark quer, durch einen tiefen Quereindruck vom Mesonotum getrennt, stark gewölbt, matt und grob netzartig gerunzelt, hinten abgestutzt, an jeder Hinterecke mit einem kleinen Dorn. Metanotum mit einem kaum längeren Dorn in der Mitte. Die 4 Dornen des Mediansegmentes nicht länger als die des Scutellum. Propleure grob längsgerunzelt, zwischen den Runzeln grob punktiert, Mesopleure grob runzlig. Vorderflügel weisslich,

Stigmalis schräg, nicht länger als das kreisrunde Pterostigma, beide blassgelb. Beine lehmgelb, Coxae bräunlich. Abdomen flach, fast gleichbreit, an beiden Enden kaum schmaler, wenig länger als der übrige Körper, alle Tergite quer, matt, längsgestreift und mit schwachen Querrunzeln. — L. 4 mm.

Insel Luzon (Mount Makiling).

2. Gen. **Scelio** Latr.

- | | | | |
|---|---|---|---------------------------|
| 1 | } | Vorderflügel weiss bis zum Pterostigma, im übrigen rau- | |
| | | chig..... | 2 |
| | | Vorderflügel einfarbig..... | 4 |
| 2 | } | Körper ohne kurze goldgelb Behaarung, Flagellum des ♂ | |
| | | rot..... | 1. S. cellularis |
| | | Wenigstens Kopf und Thorax mit sehr kleinen, zerstreuten | |
| | | goldgelben Haaren, Flagellum des ♂ dorsal schwarz oder | |
| | | braun..... | 3 |
| 3 | } | Stirn ungestreift, nur Kopf, und Dorsalseit des Thorax mit | |
| | | goldgelben Haaren..... | 2. S. variipennis |
| | | Stirn vorn seitlich gestreift, Kopf, Thorax und Seiten des | |
| | | Abdomen mit goldgelben Haaren..... | 3. S. facialis |
| 4 | } | Flügel gelblich, Stirn und Wange ohne Streifen, Parapsiden- | |
| | | furchen wenig deutlich, Coxae rotgelb. | 4. S. xanthopterus |
| | | Flügel bräunlich, Coxae schwarz..... | 5 |
| 5 | } | Parapsidenfurchen fehlend, Stirn vorn seitlich und Wange | |
| | | längsgestreift..... | 5. S. microcerus |
| | | Parapsidenfurchen breit und durchlaufend, Stirn ohne Strei- | |
| | | fen, Wange zum teil sehr kurz gestreift. | 6. S. macrotomus |

1. **S. cellularis** n. sp. — ♂. Schwarz. Kopf grob netzartig gerunzelt. Stirn vorn kaum eingedrückt, lederartig und mit einem fast glatten, schmalen Mittellängsstreifen. Wange mit einer wenig deutlichen Furche. Antenne rot, 1. und 2. Glied schwarz, die nächstfolgenden dunkelrot, 3. Glied länger als das 2., etwas länger als dick, 4.-9. etwas quer, 5. schwach verdickt. Mesonotum und

Scutellum grob netzartig gerunzelt, Parapsidenfurchen undeutlich. Pleuren längsgestreift. Vorderflügel vom Grunde bis zum Pterostigma sowie in der Radialzelle weiss, im übrigen rauchig, Pterostigma und Adern sehr blass, Stigmalis ziemlich lang, fast senkrecht, Radialis lang und schräg. Beine honiggelb, Coxae schwarz, Femora schwarzbraun. Abdomen etwas länger als der übrige Körper, an beiden Enden wenig schmaler, die 7 Tergite quer, 1. grob gestreift, 2. und Vorderrand des 3. fein gestreift, das übrige lederartig, ohne deutliche Längsstreifung, 1. Sternit grob gestreift, 2. feiner, die übrigen fein punktiert, undeutlich gestreift. — L. 4 mm.

Insel Luzon (Mount Makiling).

2. **S. variipennis** n. sp. — ♀♂. Schwarz. Kopf und Dorsalseite des Thorax mit wenig deutlichen, sehr kleinen, zerstreuten, goldgelben Haaren, fingerhutartig punktiert. Stirn ohne glatte Stelle. Wange mit einer Furche. Antenne des ♀ ventral rötlich, 3. Glied etwas länglich, länger als das 2., 4.-9. etwas quer, das 5. verdickt. Antenne des ♀ einfarbig schwarz, nur der Scapus rot, 3. Glied dem 2. gleich, nicht doppelt so lange wie dick, Keule 9 gliedrig, ihre Glieder stark quer. Parapsidenfurchen fehlend. Pleuren längsgerunzelt, Metapleure grösstenteils glatt. Vorderflügel weiss bis zum Pterostigma, von da bis zum Distalende rauchig, proximale Hälfte der Radialzelle auch weiss, Subcostalis, das kreisrund Pterostigma und die kleine, schräge Stigmalis blass, letzetere kaum so lang wie das Pterostigma, Radialis lang und schräg. Beine gelbrot, Coxae schwarz. Abdomen an beiden Enden etwas verschmälert, das 6. Tergit überragt die Flügel, alle Tergite quer, längs gestreift, Sternite weniger dicht gestreift. — L. 3,5-3,8 mm.

Insel Luzon (Los Baños); Insel Mindanao (Dapitan).

3. **S. facialis** n. sp. — ♂. Schwarz. Kopf, Thorax und Seiten des Abdomen mit goldgelben Haaren. Stirn vorn seitlich längsgestreift, Wange ohne Streifen. Flagellum braun, ventral heller. Beine rot, Coxae schwarz, Femora braun. Abdomen hinten kaum verschmälert. Alles übrige wie bei *S. variipennis*. — L. 4,8 mm.

Insel Mindanao: Iligan.

4. **S. xanthopus** n. sp. — ♀. Schwarz. Kopf netzrunzlig. Stirn vorn mit einer kurzen, glatten, glänzenden, sehr schmalen Stelle. Wange durch eine grobe Leiste vom Gesicht getrennt. Antenne rötlichgelb, ausgenommen die 6 Endglieder, 2. Glied wenig länglich, etwas länger als das 4., 3. mehr als doppelt so lang wie dick, 4. so dick wie lang, 5. und 6. quer, das 6. dicker und den Grund der 7 gliedrigen Keule bildend, 7.-11. quer, um die Hälfte breiter als lang, dicht gedrängt und nur durch Querlinien getrennt, 12. länger. Mesonotum und Scutellum mit groben, sich fast berührenden Punkten, Parapsidenfurchen schwach ausgebildet und wenig deutlich. Pleuren längsgestreift. Metapleure grösstenteils glatt und glänzend. Flügel gelblich, das Hinterende des 5. Tergites erreichend, Subcostalis, das kreisrunde Pterostigma und die wenig lange, schräge Stigmalis goldgelb, ohne andere Adern. Tegula und Beine rötlichgelb. Abdomen länger als der übrige Körper, an beiden Enden wenig verschmälert, alle 7 Tergite quer und längsgestreift, Sternite mit groben, aber nicht dichten Streifen. — L. 4,8 mm.

Insel Luzon (Mount Makiling).

5. **S. microcerus** n. sp. — ♂. Schwarz. Kopf fingerhutartig punktiert, mit wenig deutlichen zerstreuten, goldgelben, sehr kleinen Haaren. Stirn mit einer glatten, kaum eingedrückten Stelle hinter den Antennen. Wange und Vorderende der Stirnseiten längsgestreift. Antenne rotbraun, ausgenommen der Scapus, kleiner als gewöhnlich, 3. Glied quer, umgekehrt keglig, 4.-9. quer, das 5. verdickt, 10. eirund. Mesonotum und Scutellum fingerhutartig punktiert, Parapsidenfurchen fehlend. Flügel gleichmässig und schwach rauchig, adern blass, Stigmalis wenig schräg, Radialis fehlend, Pterostigma kreisrund. Beine rotgelb, Coxae schwarz, Femora schwarzbraun. Abdomen an beiden Enden etwas verschmälert, alle 7 Tergite quer, das 1. grob gerieft, die folgenden stark glänzend, fast glatt, mit sehr feinen, kaum sichtbaren Streifen. L. 3 mm.

Insel Negros (Cuernos Mounts).

6. **S. macrotomus** n. sp. — ♀. Schwarz. Kopf und Thorax grob

netzrunzlig. Wange mit Furche, zum Teil sehr kurz gestreift. Stirn vorn ohne Eindruck, nur mit einer kleinen glatten Stelle. Antenne dunkelrot, 1. und 2. Glied schwarz, 3. länger als das 2., etwas länger als dick, 4.-9. quer, 5. stark verdickt. Parapsidenfurchen breit und durchlaufend. Vorderflügel bräunlich, fast das letzte Tergit erreichend, Stigmalis schräg, dunkel wie das Pterostigma. Beine lehmgelb, Coxae schwarz, Keule der Femora braun. Abdomen ganz gestreift, alle Tergite stark quer. — L. 4,8 mm.

Insel Palaouan (Puerto Princesa).

3. Genus **Sparasion** Latr.

S. parcepunctatus n. sp. — ♀. Metallischglänzend, erzfarbig. Kopf glatt, mit wenigen, zerstreuten, einfachen Punkten. Schläfe dichter punktiert und längsrunzlig. Stirnlamelle durch eine Querleiste ersetzt, von dieser Leiste bis zu den Antennen ist die Stirnnetzartig gerunzelt, ohne Eindruck. Antenne schwarz, 3. Glied 4-5 mal so lang wie dick, distal allmählich verdickt, wenigstens doppelt so lang wie das 4., 4.-12. die Keule bildend, gedrängt, das 4. kaum länglich, 5.-11. wenig quer. Thorax dorsal glatt, mit zerstreuten einfachen Punkten, ohne Spur der Parapsidenfurchen. Hinterecken des Mediansegmentes dornartig. Vorderflügel schwach gebräunt, das Hinterende des Abdomen erreichend, proximal heller, Portmarginalis gut 2 mal so lang wie die Stigmalis, Radialis nicht 3 mal so lang wie die Stigmalis (bei *S. Philippinensis* mehr als 3 mal), Cubitalis der Stigmalis gleich, die Richtung der Radialis fast fortsetzend und wie diese wenig ausgeprägt. Beine schwarz, Tibia und Tarsus des Vorderbeines braun, hinterer Metatarsus so lang wie die 3 folgenden Glieder zusammen. Abdomen metallischblau, grob längsgestreift, die 4 vorderen Tergite mit Grübchen am Vorderrande, 6. und hintere Hälfte des 5. nur lederartig, alle quer. — L. 5 mm.

Insel Leyte (Tacloban).

4. Gen. **Phoenoteleia** n. g.

♀. Kopf quer, hinten breit bogig ausgeschnitten. Auge kahl, gross,

eirund. Ocellen ein Dreieck bildend, die hinteren kaum um ihren Durchmesser vom Auge getrennt. Antenne 12 gliedrig, mit einer 5 gliedrigen Keule, Radicula halb so lang wie der Scapus und scheinbar zu ihm gehörend, aber viel dünner. Thorax doppelt so lang wie hoch, dorsal ziemlich flach, von vorn bis hinten in derselben Ebene liegend. Pronotum von oben nicht sichtbar. Mesonotum so lang wie breit. Scutellum, Metanotum und Mediansegment un- deutlich begrenzt, wegen eines aufliegenden Stückes, das vom 1. Tergit ausgeht und bis zur Mitte des Mesonotum reicht; dieses Stück (Scheide des Legebohrers?) ist linealisch, gerandet, hinten zugespitzt, vorn abgerundet, dem Thorax flach aufliegend, von der Seite gesehen kaum höher als die Umgebung. Propleure nur mit 1 Leiste von der Tegula bis zur vorderen Coxa. Vorderflügel mit Subcostalis, einer sehr kleinen Marginalis, Stigmalis lang, viel kürzer als die Postmarginalis. Hinterer Metatarsus sehr lang, mehr als 2 mal so lang wie die 4 folgenden Glieder zusammen, aber nicht dicker. Abdomen länger als der übrige Körper, 1. Segment von oben gesehen scheinbar zum Thorax gehörend, ventral entspringen aber die Coxae vor ihm, zwischen ihm und dem 2. ist das Abdomen deutlich eingeschnürt. Type:

P. rufa n. sp. — ♀. Dunkelrotbraun. Kopf fast 2 mal so breit wie lang, nicht breiter als der Thorax, schimmernd, dicht und seicht punktiert. Stirn gewölbt, ohne Eindruck. Wange gestreift, durch eine Furche vom Gesicht getrennt, $\frac{1}{3}$ so lang wie das Auge. Schläfe schmaler als das Auge. Antenne blassgelb, mit schwarzer Keule, Scapus wenig länger als das 2. und 3. Glied zusammen, 2. Glied umgekehrt keglig, fast doppelt so lang wie dick, 3. walzenrund, mehr als doppelt so lang wie dick, 4. und 5. um die Hälfte länger als dick, 6. kaum länglich, 7. so dick wie lang, Keule gut abgesetzt, ihre 4 proximalen Glieder quer. Thorax punktiert wie der Kopf, das ihm aufliegende linealische Stück dicht und sehr fein quergestreift und glänzend. Pleuren lederartig. Vorderflügel gebräunt, das 5. Tergit erreichend, Subcostalis in der proximalen Hälfte nur um ihre doppelte Dicke vom Vorderrande getrennt, in der distalen mehr als doppelt so weit entfernt, die Mitte überragend, Marginalis fast punktförmig, Stigmalis sehr schräg, lang, mit

Knopf, halb so lang wie die Postmarginalis, Basalis und die schräge Radialis durch Spuren angedeutet. Beine blass lehmgelb, 3. und 4. Glied des hinteren Tarsus quer, das 2. wenig länglich. Abdomen $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie der übrige Körper, fast flach, medial deutlich gekielt, 1. Segment kaum quer, lederartig, gleichbreit, in derselben Ebene wie der Thorax liegend, vom 2. durch eine Einschnürung getrennt, 2.-5. zusammen eine Spindel bildend, fein längsrunzlig, das 2. um $\frac{1}{3}$ länger als breit, deutlich länger als das 3., dieses quer, dem 4. gleich, 5. und 6. fast glatt, sehr fein punktiert, das 5. länglich, wenigstens so lang wie das 4., 6. schmal, linealisch, fast 2 mal so lang wie breit. — L. 3,8 mm.

Insel Mindanao (Butuan).

5. Gen. **Camptoteleia** Kieff.

- | | | | |
|---|---|--|--------------------------------|
| 1 | } | Scutellum mit einer medialen Längsleiste..... | 2 |
| | | Scutellum ohne Längsleiste, Postmarginalis viel länger als die Stigmalis..... | C. perplexa Kieff. |
| 2 | } | Postmarginalis fehlend..... | 3 |
| | | Postmarginalis vorhanden, aber sehr kurz, kürzer als die Stigmalis..... | II |
| 3 | } | Subcostalis am Ende gegabelt, Zahn des Metanotum 2 lappig, Antenne mit 7 gliedriger Keule.... | 1. C. bifurcata n. sp. |
| | | Subcostalis nicht gegabelt..... | 4 |
| 4 | } | Marginalis fast so lang wie die Stigmalis, Flagellum des ♂ schwarz, 2. Antennenglied kürzer als das 3..... | 2. C. marginalis n. sp. |
| | | Marginalis punktförmig..... | 5 |
| 5 | } | Mesonotum flach, Stirneindruck seicht, schmaler als sein Abstand vom Auge, Zahn des Metanotum hinten abgerundet..... | 3. C. dorsalis n. sp. |
| | | Mesonotum etwas gewölbt, Stirneindruck nicht zugleich seicht und schmal, oder fehlend..... | 6 |

Espécies e Variedades novas de Cynípides e Cecidomyias da Península Ibérica e descrição de algumas já conhecidas

PELO PROF. J. S. TAVARES S. J.

CYNIPIDAE

Neuroterus quercus-baccarum hispanicus Tav., nov. subsp.

♀ generatio agamica. Differt a typo (gen. agamica), 3.º antennarum articulo, omnium longissimo, quinquies longiore quam crassiore, $1 \frac{1}{3}$ longiore quam quartus; thorace nitente; mesonoto fere glabro, nullibi laevi; colore pedum, qui nec semper est idem atque in typo — luteus, praeter medietatem basalem coxarum nigram — sed plerumque bruneo-luteolus, vel luteo-bruneolus, si excipias partem basalem, imo quandoque etiam apicalem, coxarum nigram. Articulationes omnes luteae. Duo primi antennarum articuli plerumque luteo-subbrunei.

A subspecie *histrío* Kieff. differt tantum colore.

Cetera ut in subsp. *histrío*, de qua mox dicendum.

App. na primeira quinzena de fevereiro do 2.º anno. Huesca (Hespanha).

Cecidia. — Igual à da subsp. *histrío* da *Quercus lusitanica* Lam. que descrevo na pagina seguinte. Foi-me enviada de Huesca (Hespanha) pelo meu collega, Sr. L. Navás, a quem deixo aqui patente o meu agradecimento.

Obs. — Segundo as minhas notas manuscriptas, os exemplares saídos das cecidias da *Quercus pedunculata* Ehrh., criadas na região de S. Fiel (*Synopse das Zoocecidias Portuguezas*, Brotéria, vol. iv, 1905, pag. 82), pertencem a esta nova subspécie. Tinham as pernas brúneo-amarelladas, com as articulações amarellas, e a extremidade dos tarsos negra. Os dois primeiros artículos das antenas eram amarellas.

Neuroterus quercus-baccarum intermedius Tav.,
nov. subsp.

Omnes notae sicut in subsp. *hispanicus*, praeter colorem abdominis qui est niger, transverse et oblique notatus vittis angustis rubris, quandoque parum conspicuis. Aliquando desunt hae vittae, sed tunc adest macula rubra vel subrubra in latere abdominis, in parte apicali.

Huesca (Hespanha) (L. Navás).

Na *Quercus lusitanica* Lam., sendo a cecidia como a da subesp. *histrio* Kieff. Apareceu na 1.^a quinzena de fevereiro, 2.^o anno.

Neuroterus quercus-baccarum histrio Kieff.

(*Les Cynipides*, t. 1, pag. 655-656, 1897-1901)

♀ (generatio agamica) 3^{us} antennarum articulus, omnium longissimus, quinquies longior quam crassior, 1 $\frac{1}{3}$ longior quam 4^{us}, quandoque fere duplo longior quam 5^{us}; thorax parum nitens, mesonotum fere glabrum, nullibi laeve, delicate coriaceum, juxta sulcos parapsidales et antice delicate rugulosum. Color fundamentalis corporis satis varius, de more magis vel minus aurantiacus, rubroluteus, vel castaneus. Macula major vel minor in vertice; pars faciei, maculae in thorace, praesertim in mesonoto, coloris nigri. Quandoque thorax fere totus niger. Pars superior abdominis coloris perbrunei. Pedes sicut in typo, quandoque bruneo-luteoli.

DESCRIPTIO. — ♀ (generatio agamica). Color fundamentalis plus minusve aurantiacus, vel rubro-luteus, vel etiam castaneus. Ut plurimum videbis partem faciei, maculam parvam in vertice, scutellum et maculas thoracis coloris nigri. Quandoque thorax fere totus niger, vel subaurantiacus (quin scutellum excipias), vergens in luteum, semper aliqua macula nigra in mesonoto, pectore vel etiam in lateribus insignitus. Abdomen plerumque coloris fundamentalis inferne, superne ferme bruneum vel nigrum, lateraliter maculis nigris conspersum, vel oblique nigro-virgatum. Pedes lutei, aut luteo-rubri, vel etiam bruneo-luteoli, si demas partem basalem coxarum nigri vel brunei coloris; palpi et spinula ventralis lutei; antennarum duo primi articuli, quandoque etiam basis 3ⁱ articuli, lutei vel

luteo-rubri vel quandoque bruneo-lutei, ceteri brunei. Semel vidi sex primos articulos luteo-rubros.

Antennae 15-articulatae; art. 1^{us} subconicus; 2^{us} distincte longior quam crassior; 3^{us}, omnium longissimus, quinquies longior quam crassior, 1 $\frac{1}{3}$ quarto longior, fere duplo longior quinto; art. 6-10 gradatim decrescentes, 11-14 ferme aequales inter se, distincte longiores quam crassiores, vix minores decimo, 15^{us} vix longior decimo quarto.

Art. 3-6 aequales crassitudine; 7-9 gradatim crassiores, 10-14 crassitudine 9^{um} aequant; ultimus ovatus, vix tenuior decimo quarto. In parte apicali antennae, articuli omnes, a 7.^o, lineis longitudinalibus albidis, longitudinem articuli non attingentibus, distinguuntur, ut frequentissime accidit in aliis speciebus generis *Neuroterus*.

Palpi labiales 3-articulati, 1^{us} et 2^{us} ferme albidus; 3^{us} luteus, ellipticus, omnium longissimus.

Caput coriaceum, parum nitens sicut et thorax; abdomen valde nitens. Mesonotum fere glabrum, delicate coriaceum, juxta sulcos parapsidales delicate rugulosum. Sulci parapsidales haud valde impressi, antice plus minus evanidi. Pleurae leviter striatae longitudinaliter. Scutellum paucis pilis instructum, leviter striatum, praesertim in lateribus.

Unguiculi tarsorum bifidi.

Alarum nervi lutei vel sublutei; nervus medius fere in basi circumdatus macula brunea satis magna. Nervus basalis seu transversus et omnes, qui formant cellulam primam cubitalem et areolam, longitudinaliter vitta brunea angusta circumdantur.

Spinula ventralis duplo longior quam crassior, pilis patentibus inferne intructa.

Longitudo corporis ♀: 1,5-3 mm.

Permagnam numerum speciminum perspexi, quae adoleverunt Tudaе, Osaе et apud Uclés.

Cecidia. — Esta variedade cria-se em cecídias das *Quercus pedunculata* Ehrh., *Quercus lusitanica* Lam., *Quercus Toza* Bosc, e *Quercus humilis* Lam.

Vejamos em particular cada uma dellas.

Cecídias da *Q. pedunculata* Ehrh. — A cecídia desta variedade foi por mim descripta na *Synopse das Zoocécidias Portuguezas* (Brotéria, vol. iv, 1905, pag. 81), como obra de um *Neuroterus*, provavelmente novo que não tinha obtido ainda, e photographada na Estampa v, fig. 8. Eis essa descripção: «Cecídias muito peludas na face superior, com pêlos estrellados, muito abundantes e densos, compridos, como que entrelaçados, amarellados ou amarello-avermelhados e luzidios; pouco peluda na face inferior onde não ha pêlos brancos, a não ser raras vezes; côr amarellada; uma elevação (que mal se vê por causa dos pêlos) no meio da face superior; borda circular, não muito delgada, applicada, raro um pouco levantada; face inferior plana, com um umbigo no centro (como succede em todas as cecídias lenticulares), donde emerge o pediculo que segura a cecídia ao limbo; diâmetro 4 mm. e mais. Commum no Norte de Portugal.»

Em Tuy, na Galliza, estudei em 1914 e 1915 todas as phases por que passa a cecídia, e assim posso agora completar a descripção precedente.

As cecídias lenticulares começam a apparecer em junho na face inferior das fôlhas, sob a forma de pontos vermelhos. Em meio crescimento — julho e agosto — estão cobertas de pêlos tão densos, que não deixam ver nada ou quasi nada da cecídia. Mais tarde os pêlos rareiam. São estrellados e de côr vermelha, às vezes só avermelhada. A parte inferior da cecídia, ligada ao limbo por um pediculo curtíssimo, é glabra ou quasi. A superficie da cecídia é esverdeada, amarello-avermelhada ou mesmo vermelha (neste caso a margem pode ser de outra côr). A margem é circular e está applicada ao principio, mais tarde ergue-se um tanto. Na face inferior, vê-se às vezes uma série de pontos esbranquiçados, junto à margem.

Encontrei exemplares de côr escura, avinhada, mais espalmados e de pêlos mais bastos. É a mesma espécie, como verifiquei pelos caracteres do cynípide. Em Santiago encontrei cecídias a começar em julho, e em Carballino mesmo em agosto.

As cecídias attingem a maturação em outubro e novembro, e vão-se desprendendo do limbo. No solo húmido tornam-se mais abaúladas. O cynípide appareceu-me desde 15 de fevereiro do 2.º

anno, em casa, a uma temperatura média de 13°-14°. No campo provavelmente não sae da cecídia senão em março e abril.

Na *Quercus pedunculata* Ehrh.

PORTUGAL — *Centro*: Coimbra (A. Moller!); *Norte*: arredores do Pôrto (G. Sampaio!), Castro Laboreiro (J. Reis!), Gerez, Bom Jesus de Braga, Nine.

HESPAÑA — Galliza: Tuy, Redondela, Pontevedra, Santiago, Carballino.

Cecídias da *Q. lusitanica* Lam. — São lenticulares, com a face inferior quási plana, formando a superior um quási cone muito rebaixado, coberto de pêlos estrellados. A face inferior é glabra, tendo poucos pêlos junto da periphéria, raramente espalhados por toda a superficie. A maior parte das cecídias são amarello-esverdeadas, algumas côr de rosa esmorecida. As que são amarello-esverdeadas têm às vezes uma orla côr de rosa na borda, ou salpicos desta mesma côr espalhados, principalmente na página inferior, em cuja periphéria ha muita vez um círculo de pontos brancos. O diâmetro da cecídia anda por 4-5 mm. A borda é circular, delgada e applicada ou ligeiramente levantada. Criam-se na face inferior do limbo a que estão ligadas por um pedículo muito curto. No outono desprendem-se do limbo, ou caem com as fôlhas, passando o inverno na terra húmida, tornando-se mais grossas e abaulando-se a face inferior. O cynípide em Portugal apparece em fevereiro do 2.º anno. Em Pontevedra saíram das cecídias de Uclés e Huesca, conservadas no meu quarto (temperatura média 15°), na primeira quinzena de fevereiro do 2.º anno. As de Huesca foram-me enviadas pelo R. P. L. Navás, e as de Uclés pelo R. P. Ambrosio Fernández O. S. A., aos quais deixo consignado aqui o meu reconhecimento.

PORTUGAL — Região de S. Fiel (Lousa); termo de Torres Vedras (1) e Turcifal, Pancas (Alemquer).

HESPAÑA — Carballino, Huesca (L. Navás!), Uclés (A. Fernández!, Pantel, Tavares).

(1) Nos seculares carvalhos da matta do collégio do Barro, que me dizem terém sido cortados últimamente para fazer carvão, depois de tirada

Cecídias das *Quercus Toza* Bosc e *humilis* Lam. — As cecídias da *Q. humilis* são muito parecidas com as da *Q. lusitanica*. As da *Q. Toza* (*Synopse*, Est. v, fig. 3) são muito peludas em ambas as faces (mais na superior), com os pêlos estrellados, compridos, espessos, como que entrelaçados, amarellados, côr de rosa, ou avermelhados na base. No mais são muito parecidas com as da *Q. lusitanica*. Os insectos em Portugal apparecem no mês de fevereiro do 2.º anno.

Na *Q. Toza* Bosc. Portugal: Toda a região de S. Fiel incluindo a Estrella; Villa Fernando (Alemtejo). Hespanha: Carballino na Galliza. Na *Q. humilis* Lam. Portugal: Coimbra, Setúbal, perto da Praia de S. Cruz (Torres Vedras).

Commensais. — Em muitas cecídias das differentes espécies de *Quercus* cria-se freqüentemente uma cecidomyia — *Parallelodiplosis galliperda* Fr. Löw, cujas larvas vermelhas vivem entre a página inferior e o limbo, metamorphoseando-se depois em terra.

Das cecídias de Huesca que se criaram na *Q. lusitanica* saíram ao mesmo tempo que os *Neuroterus* alguns exemplares ♂ de *Synergus pallidicornis* Hart., com o tamanho de 1,1-1,5 mm., coxas negras, fêmores brúneo-amarellados, tíbias e tarsos brunete-amarellados; mesonoto delicadamente rugoso, quasi coriáceo; antenas amarellas, salvo o primeiro artículo negro e às vezes o ápice do último de côr brunete. Oito dias depois appareceram duas fêmeas (1,3-2 mm.) com ant. como no ♂ (art. 1.º brúneo em toda a ext. ou só na metade basal, ult. art. brunete, ao menos na metade apical), todas as coxas negras, pernas como no ♂, num ex. mais claras, isto é, coxas negras, fêmores brunete-amarellados, o resto amarello.

a propriedade a seus legítimos donos! Custa-me a crer que os tenham destruído para tal fim. Algumas espécies novas de cynípides — por ex. *Andricus Krajnovici* Tav. e *Andricus Nobrei* Tav. ahi se criavam e não foram até agora encontradas noutra lugar, para não falar de espécies raras como os *Andricus superfetationis* Pasz. e *Kirchsbergi* Wachtl. A bella bibliotheca desse magnífico estabelecimento scientifico e de formação religiosa (era o centro de estudos dos noveis jesuitas), convertido actualmente pelo govêrno republicano em asylo, foi transportada para Lisboa.

Annotatio. — Cum in eo essem ut descriptionem speciminum gallacorum tanquam novam subspeciem typis ederem, quia mihi videbantur omnino diversa a subsp. *histrío*, accepi a R. P. Ambrosio Fernández O. S. A. cecidia quae adoleverunt in *Quercus lusitanica* Lam. apud Uclés, ubi orta sunt specimina quae cl. Kieffer descripsit ut var. *histrío*. *Neuroterus* qui prodierunt e cecidio, ab ineunte februario 1916 usque ad diem 15 ejusdem mensis, notas easdem ostendunt atque specimina quae mense februario 1915 mihi adoleverant Tudae ex cecidiis *Quercus pedunculatae* Ehrh. — scilicet variabilitatem coloris, tertium antennarum articulum quarto longiorem, et mesonotum nullibi laeve. Specimina *Quercus lusitanicae* plerumque sunt majora — 3 mm. longa — cum specimina tudensia non superent generatim 2 mm. Mihi igitur clare liquet tum specimina uclesiana tum tudensia ad subspeciem *histrío* esse reducenda. Aliunde accepi a R. P. Navás cecidia *Quercus lusitanicae* ex oppido Huesca (etiam in Hispania), e quibus prodierunt specimina quae supra descripsi sub nomine *Neuroterus quercus-baccarum hispanicus*, et multo plura quae ad subspeciem *histrío* sunt reducenda. Praeterea alia apparuerunt specimina intermedia inter has duas subspecies; color enim est niger ubique, sed abdomen est oblique et parum conspicue luteo-virgatum, vel totum nigrum, si demas partem infernam distalem, ubi videbis colorem luteum in brevi spatio. Pedes erant bruneo-luteoli, aut luteo-subbrunci, articulationibus luteis; antennarum duo primi articuli bruneo-lutei.

Ergo in Peninsula Iberica vivunt *Neuroterus quercus-baccarum histrío* Kieff., *Neuroterus quercus-baccarum hispanicus* Tav. et specimina intermedia inter has duas subspecies — *Neur. quercus-baccarum intermedius* Tav. — Utrum vero hic degat quoque typus — *Neuroterus quercus-baccarum quercus-baccarum* (L.) generatio agamica — hoc sane inquirendum, cum non certo constet, imo probabile duco illum in Peninsula minime vitam ducere.

Neuroterus albipes lusitanicus Tav.

Haec subspecies quam descripsi ut varietatem (*Neuroterus laeviusculus* var. *lusitanicus*) in Brotéria, vol. I, 1902, pag. 20, differt a subspecie typica — *Neuroterus albipes albipes* (A. Schenk) (generatio agamica) tantum colore ⁽¹⁾. Hic in typo est niger, si ex-

(1) Cl. Prof. Dr. K. W. von Dalla Torre et Prof. Dr. J. J. Kieffer — *Cynipidae*, in *Das Tierreich*, 24. Lieferung, Berlin, 1910 — omnes Cynipidarum varietates ad subspecies reducerunt. Pace tantorum auctorum, non mihi sufficiens ratio videtur ad subspeciem constituendam sola mutatio coloris, ut quandoque accidit. Satius igitur mihi videretur hic varietatem servare. Ne tamen repugnare videar auctoritati horum auctorum, meas varietates

cipias antennis perbruneas, mandibulas bruneo-rubras, abdomen quod quandoque perbruneum est, et pedes qui sunt brunei, praeter articulationes omnes et frequenter quoque tibiam et tarsum pedum posticorum coloris lutei.

In mea vero subspecie color est luteo-subbruneus, in rubrum vergens; pedes lutei, excepta basi coxarum nigra; pars basalis antennarum (quandoque duo tantum primi articuli) lutea, dein color, sensim sine sensu, mutatur in bruneum et perbruneum.

En tibi descriptio hujus cynipidis:

♀ (generatio agamica). Luteo-subbrunea, in rubrum vergens; antennae luteae in primis articulis basalibus (quandoque in duobus primis duntaxat), dein hic color sensim mutatur in bruneum et perbruneum; mesonotum aliquando ornatum macula brunea; quandoque latera thoracis, pectus et scutellum brunea vel perbrunea. Vertex etiam aliquando bruneus vel niger. Abdomen, semper coloris saturioris quam caput et latera thoracis, insignitum ut plurimum quinque vittis nigris, oblique transversis. Plerumque pedes sunt toti lutei, praeter basim coxarum nigram, et partem apicalem ultimi articuli tarsorum bruneam. In speciminibus lusitanicis (non in gallaicis) coxae, femora et tibiaram pars coloris brunei.

Palpi maxillares 3-articulati, 1° articulo ter longiore quam crassiore, longiore quam tertius, et duplo excedente longitudinem secundi.

Palpi labiales duobus articulis compositi, quorum primus duplo longior quam crassior, secundi longitudinem aliquantum superans.

Antennae longae, tenuatae, compositae 15 articulis, qui sunt omnes longiores quam crassiores, quin 2^{us} e 14^{us} excipiantur. A tertio usque ad 15^{um}, articuli gradatim decrescentes, quod quidem clarius apparet a 3° ad 9^{um} usque. 3^{us} art., omnium longissimus, 5 1/2 longior quam crassior, 4^{us} quinquies, 5^{us} quater, 6^{us} 3 1/2, 7^{us} fere ter longior quam crassior. Art. 15^{us} subovatus. Tres ultimi articuli minus distincte inter se separati quam alii. Caput parum

uti subspecies in hoc meo qualicumque opere commemoro. Hac etiam de causa, superius subspeciem *Neuroterus quercus-baccarum intermedius* constitui, cum revera ut varietas habenda esset.

nitens, fere glabrum, delicate coriaceum. In facie, ad antennas usque, sulcum videbis parum conspicuum. Mesonotum glabrum, valde nitens, ubique delicate coriaceum (1). Sulci parapsidales, valde impressi postice, evanescent in parte antica. Scutellum aliquanto minus nitens quam mesonotum et etiam minus delicate coriaceum, pilis adpressis ornatum. Mesonotum a scutello carina transversa, haud recta, sejungitur. Alae hyalinae; cellula radialis elongata, aperta in margine.

Unguiculi bidentati, dente minore haud valde conspicuo armati. Abdomen longitudinem capitis simul et thoracis excedit; estque satis altum, lateraliter contractum, ovatum si lateraliter inspicias, valde nitens, glabrum, si excipias pilos qui spinulam ventralem contegunt. Apex spinulae extremitatem distalem abdominis superat.

Longitudo corporis: 2-2,4 mm.

Annotatio. — Inter plurima specimina quae Tudaë, in Gallæcia, mihi adoleverunt, anno 1915, e cecidiis *Quercus pedunculatae*, unum adfuit, quod melius ad subspeciem typicam quam ad hanc meam trahebatur. Erat enim nigrum, praeter pedes bruno-luteolos, ultimum tarsorum articulum et media parte basali coxarum coloris nigri. Latera capitis perbrunea, vergentia in colorem luteolum.

Sunt etiam specimina in quibus patet transitus ad subspeciem typicam, quia color gradatim evadit bruneus et niger.

Cecidia. — Esta foi descripta na minha *Synopse*, pag. 80, pela seguinte forma:

«Centro da cecidia ordinariamente um tanto deprimido, com uma verruga no meio, muitas vezes quasi apagada (Est. v, fig. 7), borda delgada, applicada, umas vezes circular, outras lobada (mórmente nas cecidias novas); côr verde clara, avermelhada ou vermelha (neste caso produzida ás vezes por salpicos vermelhos muito proximos), havendo muitas vezes, junto da margem inferior, um circulo esbranquiçado, não raro substituido por laivos brancos; pêlos na pagina inferior e superior (nesta muito bastos), estrella-

(1) Sub microscopio lux aliquando ludit, ideoque diceres in mesonoto carinulas valde delicatas adesse; sed, si recte inspicias, sub luce aliter incidente, nullas videbis carinulas, sed mesonotum totum valde delicate coriaceum.

dos, de côr avermelhada, podendo ás vezes faltar na pagina inferior, rareando tambem na superior; diametro até 5 mm. O cynípide sae desde fevereiro do 2.^o anno». Esta descripção refere-se às cecídias das *Quercus lusitanica* e *Toza*. Eis a das cecídias que se criam na *Quercus pedunculata* (*Ibid.* pag. 81):

«Cecídias *pouco peludas* na pagina superior (Est. v, fig. 12), sendo os pêlos estrellados, raros, argenteos, brilhantes e curtos, *glabras* na inferior, onde não ha pontos bruneos; amarello-avermelhadas (ás vezes com tres-zonas concentricas que se vêem bem na figura, duas amarelladas, sendo a mediana vermelha); borda circular muito delgada e applicada; uma elevação ou mamillo (ordinariamente de côr vermelha) no meio da face superior; diametro 5 mm.»

As cecídias da *Quercus pedunculata* são branco-amarelladas, amarello-esverdeadas, às vezes côr de rosa, ou só com laivos rosados. Não raro ha no centro um ponto intensamente roxo, indo esta côr esbatendo-se sôbre o verde do resto da cecídia.

A côr roxa ou mesmo rósea forma por vezes uma zona interna bem extremada da outra zona externa que é amarello-esverdeada ou verde. Vê-se, pois, que varia muito a côr, particularmente nas cecídias da *Quercus pedunculata*. No centro destas raríssima vez se ergue uma pequenina elevação, como succede ordinariamente nas das *Q. lusitanica* e *Toza*. De ordinário a borda, fina e plana, está applicada à superficie do limbo; às vezes levanta-se, tomando a cecídia a forma de cápsula, como succede frequentemente nas cecídias de *Neuroterus fumipennis*. O diâmetro nem sempre attinge os 5 mm., às vezes reduz-se a 4 mm. e até um pouco menos.

As cecídias desprendem-se das fôlhas em outubro, novembro e mesmo dezembro, e no solo tornam-se grossas emquanto se cria o cynípide.

Na região de S. Fiel os cynípides apparecem desde fevereiro do 2.^o anno; em Tuy saíram na 2.^a quinzena de janeiro e em fevereiro, sendo, porém, de notar que o meu quarto onde estavam era aquecido por uma estufa nesta última localidade, sendo por isso a temperatura média 13^o-14^o. Das cecídias lenticulares é o cynípide que apparece mais cedo.

PORTUGAL — Na *Quercus lusitanica* Lam. Região de S. Fiel

(Lousa), Torres Vedras (Matta do Collégio do Barro, Cadriceira, etc.). Na *Quercus Toza* Bosc. Região de S. Fiel — Soalheira, Castello Novo, Fundão, Lousa, Castello Branco, Sobral, etc.; Castro Laboreiro (J. Reis!). Na *Quercus pedunculata* Ehrh. Pôrto (Sampáio!), Famalicão (Sampáio!), Ponte do Lima (Sampáio!).

HESPAÑA — Na *Quercus pedunculata* Ehrh. Tuy, Pontevedra.

Andricus superfetationis geresianus Tav., subsp. nov.

♀ generatio agamica. Differt a typo abdomine rubro-bruneo, capite et thorace nigris, coxis omnibus nigris, et antennis 14-articulatis.

Specimina hujus novae subspeciei asservantur in Musaeo Universitatis conimbricensis cum mea collectione antiqua.

En tibi brevis descriptio hujus cynipidis, prout jacet in meis notis manu scriptis:

♀ Longitudo corporis: 3,5-3,8 mm.

Colore nigro, abdomine rubro-brúneo, pedibus rubris, si coxas excipias, ultimo tarsorum articulo et unguiculis nigris. Antennae 14-articulatae; 2º articulo sesquolongiore quam crassiore; 3º quater longiore quam crassiore; 4º vix brevior quam tertius, etiam quater longiore quam crassiore; ceteris gradatim decrescentibus, ultimo longiore quam praecedentes, sesquolongiore quam crassiore.

Thorace valde piloso, sulcis parapsidalibus profunde impressis atque ad oram anticam perductis. Scutello grosse reticulato, foveolis magnis, obscuris, carina sejunctis. Alis hyalinis, ora tota ciliata; cellula radiali magna, aperta in margine et aliquantum in apice.

Abdomine nitente, pilis instructo in lateribus majoris segmenti. Spinula ventrali sexies longiore quam crassiore, nonnullis pilis patentibus instructa.

Imago prodiit e cecidio mense martio, anno tertio.

Na *Quercus pedunculata* Ehrh. — Gerès (entre Leonte e a fronteira), agosto de 1904.

Cecidia. — Eis a descrição resumida que apresentei na minha *Synopse*, pag. 84. «Cecídias pequenas (comprimento 5-6 mm., grossura 6 mm.), com a forma de um limão (e por conseguinte coroadas por um como mamillo) (Est. iv, fig. 9), ao principio verdes ou

verde-cinzentas, depois amarelladas, ou amarellado-brunetes, cobertas de pêlos bastos, luzidios, amarellados, applicados, e dirigidos de cima para baixo (o mamillo pode ser glabro). A superficie exterior tem muitas vezes umas como cristas ondeadas e muito pouco resaltadas. Na parte inferior as cecidias estão pegadas, por uma especie de mamillo alargado e glabro, a um chanfro semicircular da borda da cupula, a qual não se desenvolve, como nem a glande. No tempo da maturação (agosto do 1.º anno) caem em terra.

Os exemplares creados na *Q. pedunculata* são mais rebaixados do que os da *Q. lusitanica*, tendendo mais para a forma de uma maçã, de sorte que a grossura (7 mm.) é maior do que a altura (5 mm.). Sobre isso, em volta do mamillo superior ha uma depressão circular, e falta o mamillo inferior, ou é muito pouco resaltado. A superficie exterior é lisa.»

Obs. — A cecidia do *Andricus superfetationis* (*Synopse*, Est. iv, fig. 9) só foi encontrada por mim na *Quercus lusitanica* do Collégio do Barro (Torres Vedras) e mais tarde na *Quercus pedunculata* do Gerês. Não se conhece doutros lugares da Península Ibérica. As cecidias da *Quercus lusitanica* pertencem a esta variedade? É provável; não posso, porém, affirmá-lo, visto não ter obtido o insecto dessas cecidias.

***Andricus quercus-ramuli trifasciatus* Kieff.**

(*Les Ciniptides*, t. 1, 1897-1901, p. 408)

Differt a typo (*Andricus quercus-ramuli quercus-ramuli* L. generatio sexualis) colore corporis vario, antennis ♂ 14-articulatis, palpis maxillaribus 3 articulis compositis, et carinis metanoti aliquantum arcuatis.

DESCRIPÇÃO. — Longitudo corporis ♂: 2 mm., ♀: 2-2,3 mm.

Color ♂. Caput luteum vel rubro-luteum, vertice subbrunneo, brunneo, vel perbrunneo, lateribus capituli subbrunneis vel bruneis. Antennae luteae vel rubro-luteae, quandoque subbrunneae in parte apicali. Semel vidi antennas totas rubro-brunneas.

Thorax totus niger, vel niger et insignitus in lateribus fascia aut maculis rubris, vel niger pectore rubro, vel niger lateribus rubris, vel ruber exceptis pleuris et mesonoto coloris brunei aut perbrunnei.

Abdomen raro totum rubrum vel bruneum, plerumque totum nigrum, vel solum nigrum superne, rubrum inferne et postice, vel nigrum superne et postice, rubrum inferne, vel nigrum totum, si demas maculam variae magnitudinis in parte postica posita.

Pedes toti lutei, demptis quandoque coxis intermediis et posticis luteo-subbruneis.

Color ♀. Caput plerumque totum luteum, quandoque vertice subbruneo, vel bruneo. Antennae luteae, parte apicali plus minusve subbruneae. Quandoque totae bruneo-subrubrae.

Thorax niger, lateribus luteo-rubris; vel bruneus, lateribus luteo-rubris; vel luteo-ruber, exceptis tribus fasciis longitudinalibus mesonoti, foveolis et metanoto brunei, perbrunei aut nigri coloris; vel totus niger, si demas maculam luteo-rubram antice in utroque latere positam. Abdomen totum nigrum, quandoque lateribus bruneo-rubris. Pedes ut in ♂.

Antennae ♂ 14-articulatae, articulis longitudinaliter striatis; art. 1^{us} obconicus, 2^{us} distincte longior quam crassior; 3^{us}, omnium longissimus, triplo longior quam crassior, duplo longior quam quartus; 4^{us} sesquialongior quam crassior, ferme longitudine aequans articulos 5-10. Art. 11-13 parum breviores 10^o, inter se aequales longitudine, clare longiores quam crassiores; art. 14^{us} $\frac{1}{3}$ longitudine 13^{um} superans.

♀ antennae 13-articulatae; semel vidi 14 articulos, sed tunc art. 14^{us} erat satis brevior quam 13^{us}.

Palpi labiales 2 articulis compositi, praeter palpigerum. Articuli fere aequales longitudine, sed inaequales crassitudine; 1^{us} obconicus, 2^{us} fere ellipticus, crassior primo.

Palpi maxillares 3-articulati, primo art. fere duplo longiore quam crassiore, $\frac{1}{4}$ longiore quam secundus qui est $1\frac{1}{3}$ longior quam crassior; 3^o triplo longiore quam crassiore, duplo excedente longitudinem secundi. Articulus primus prodit e palpigero brevissimo, $\frac{1}{5}$ longitudinis 2ⁱ articuli attingente, ideoque vix haberi potest ut articulus.

Caput nitens, coriaceum; mesonotum valde nitens, fere glabrum, delicate coriaceum, vix transverse rugosum, sulcis parapsidalibus bene impressis, sine sulcis externis; scutellum pilosum,

coriaceum vel reticulatum. Foveolae ellipticae, nitentes, ferme contiguae. Pleurae nitentes, vel leviter sulcatae.

Abdomen valde nitens, fere glabrum (aliquot videbis pilos in lateribus et in parte basali).

Unguiculi simplices. Cellula radialis aperta.

Carinae metanoti tantum in basi parallelae, dein plus minusve arcuatae.

Annotatio. — Notae hujus cynipidis quibus a typo distinguitur tanti sunt momenti, ut speciem autonomam efficere possent. Olim eam descripsit clarissimus Kieffer (*Les Cynipides*, in *Species des Hymenoptères d'Europe et d'Algérie*, t. VII, pag. 408) ut varietatem, sub nomine *trifasciata*, ex Hispania oriundam, cum unum tantum specimem, idque truncatum, ob oculos haberet. Hanc unam notam expressit, scilicet, quod ejus mesonotum triplex ornaret vitta longitudinalis.

Haec tamen nota inconstans est, eamque nunquam vidi nisi in aliquibus ♀♀.

Postea idem praeclarus Kieffer (*Cynipidae*, in *Das Tierreich*, 1910, pag. 489) alias notas addidit.

Ut hujus subspeciei magnam coloris varietatem studio subjicerem, sub lente 20 ♂♂ et 25 ♀♀ inspexi. Triplicem vittam mesonoti in perpauca ♀♀ inveni. Haec omnia specimina obtinui Tudae, in Gallaecia. Ea quae cl. Kieffer inspexit omnia distinguebantur triplici vitta.

In Hispania et Lusitania ex cecidio prodit imago de more mense maio primi anni. Tudae, in Gallaecia, obtinui, ineunte maio, primo ♂♂, et tribus quatuorve diebus transactis, ♀♀.

Cecidia. — É uma modificação do amentilho de diversas espécies de carvalhos, que na minha *Synopse*, pag. 82, descrevi assim: «Grupo elegante, com a forma de esponja delicada (Est. IV, fig. 10), formada de varias cecidias pequenas (2 mm. de comprimento), ovoides, duras, bruneas e fixas ao eixo do amentilho que se não desenvolve. Cada uma tem pêlos compridos (6-8 mm.), entrelaçados, ao principio de um branco de neve, depois amarellados ou bruneos. Forma sexuada do *Andricus autumnalis*. Ap. na primavera do 1.º a. Commensal: *Synergus pomiformis* Fonsc. (Junho 1.º a.)»

PORTUGAL — Na *Q. pedunculata*. — Perto de S. Fiel. *Q. Toza*. — Toda a região de S. Fiel, incluindo a Estrella. Na *Q. lusitanica*. — Torres Vedras (Collégio do Barro, Cadriceira), Setubal (Alme-

lão), Arrábida, região de S. Fiel (Lousa). Traz-os-Montes: Vinhais (A. Nobre!). Na *Q. humilis*. — Coimbra (A. Moller!), perto de S. Cruz (Torres Vedras).

HESPAHNA — Na *Q. lusitanica*. — Uclés (Tarancon — P. J. Pantel!). Na *Q. pedunculata*. — Tuy. Na *Q. Toza*. — Humoso (Galliza — B. Merino!).

Andricus gallaecus Tav., nov. sp.

♀ agamica. Longitudo corporis: 2 mm.

Lutea, si demas antennas luteo-bruneas, verticem subbruneum, tres vittas longitudinales mesonoti et foveolas bruneas, maculas bruneas pectoris, metanotum et basim coxarum posticarum coloris brunei, tibiae posticas et tarsos omnes plus minus luteo-subbruneos; abdomen luteo-perbruneum, superne perbruneum, spinula lutea (1).

Antennae 13-articulatae. Art. 1^{us} longus, duplo longior quam crassior, subconicus; 2^{us} sesquolongior quam crassior; 3^{us} duplo cum dimidio longior quam crassior, plusquam tertia parte longitudine quartum superans; 4^{us} vix longior quatuor sequentibus — 5-8 — fere duplo longior quam crassior; 9-11 circiter aequales et $\frac{1}{5}$ breviores praecedentibus, 1 $\frac{2}{3}$ longiores quam crassiores; 12 vix brevior 11^o; 13 valde longus, longitudine 3^{um} aequans, fere attingens longitudinem utriusque articuli praecedentis, 2 $\frac{1}{3}$ longior quam crassior.

Totum corpus nitens, praesertim vero abdomen. Caput delicate coriaceum, dilatatum pone oculos. Mesonotum parum pilosum, sed pili cernuntur ubique sparsi, in media parte tamen rariores, delicate ubique coriaceum; sulci parapsidales bene impressi, ad oram anticam producti. Foveolae magnae, parum fundae, nitentes, separatae carinula. Scutellum longe pilosum, multo minus delicate coriaceum quam mesonotum, sed non grosse coriaceum ut saepe fit in aliis speciebus. Pleurae delicate longitudinaliter striatae.

(1) Unicum specimen hujus speciei extraxi de cecidio jam adultum, et ideo color probabiliter erat clarior, quam si sua sponte egrederetur e cecidio.

Alae hyalinae. Cellula radialis de more aperta in margine. Nervi brunei aut subbrunei.

Carinae metanoti arcuatae in medio (fig. 1). Ea nota hanc speciem ab omnibus fere hujus generis speciebus secernit. Praeter hanc, septem tantum species hucusque in Europa innotescunt, in quibus carinae metanoti ad modum arcus curvantur — *Andricus giardina* T. Stef., *A. Targionii* Kieff., *A. ostrea* Hart., *A. Beyerincki* Trotter, *A. Mayeti* Kieff., *A. Luisieri* Tav., et *A. niger* Tav., et una subspecies — *Andricus quercus-ramuli trifasciatus* Kieff.



FIG. 1

Unguiculi tarsorum de more dente in basi armati. Abdomen glabrum (aliquot tantum videbis pilos in tertia parte basali latera-liter), laeve et valde nitens. Spinula ventralis longa (fere octies longior quam crassior), pilis patentibus instructa in tota superficie inferna. Hos pilos superne non videbis nisi circa apicem.

Adolevit in cecidio foliorum *Quercus pedunculatae* Ehrh., Tudaee in Gallaecia, annis 1915-1916. Cecidium legi mense septembri; animalculum extraxi vivum mense aprili sequenti.

Cecidia. — A cecidia desta espécie cria-se na face inferior do limbo da *Quercus pedunculata* Ehrh., pegada directamente á nervura média, sendo, portanto, sêssil. A nervura média, junto da cecidia, arqueia-se em pequena extensão, correspondendo ao arco um raio muito pequeno. Assim é que a parte que vai da cecidia até ao ápice do limbo tende a dobrar-se sôbre a parte basal do mesmo limbo, o qual se conserva rachítico. De cada lado da nervura média, nas immediações da cecidia, o limbo forma refegos, em razão da mesma nervura média ter ficado mais curta do que no estado normal.

A cecidia não tem mais de 3 a 5 mm. de comprimento e 2,5 mm. de largo. É mais ou menos suboval, de côr vermelha ou escura (brúnea) quando sêcca, vestida de pêlos não muito bastos, acamados, longos, brancos ou subbrúneos, dirigidos para o vértice, o qual está um pouco inclinado para o lado e tem uma pequeníssima verruga, rodeada na base por uma coroa de pêlos mais compridos e de côr mais clara que os restantes que cobrem a cecidia. Longi-

tudinalmente não se vêem arestas ou querenas, à superfície da cecídia, a não ser muito apagadas.

A parede da cecídia é muito fina, sublenhosa e formada de duas partes, íntimamente soldadas, uma exterior escura, interior a outra, ligeiramente amarellada, esponjosa e um tanto brilhante.

Como se vê, a cecídia parece-se bastante com a do *Andricus seminationis* Adler. Tanto assim, que julguei a princípio ser obra dêste cynípide. Esta semelhança é ainda mais aparente numa cecídia maior que encontrei no mesmo pé de *Quercus pedunculata*, que estava parasitada e apresentava as arestas ou querenas longitudinais como na cecídia de *A. seminationis*.

Achei a cecídia em Tuy (Rio Louro), em setembro de 1915. Conservou-se durante todo o inverno pegada ao limbo. Em abril do anno seguinte saíu um parasita da cecídia maior; da mais pequena tirei o cynípide vivo, já completamente formado. Bem pode ser que as côres houvessem de escurecer ainda alguma coisa. O cynípide estava com pouca vida e morreu pouco depois. Já havia também encontrado a cecídia nas immediações de Tuy, no princípio de setembro de 1914, mas sem obter o cynípide.

A esta espécie se deve provavelmente attribuir a cecídia que descrevi na *Synopse*, pag. 76, n.º 44, e foi representada na fig. 7 da Est. XII.

Andricus Bocagei Tav. (1)

Hujus speciei, quam in *Brotéria*, vol. I, 1902, pag. 13, descripsi, omnes hic notas addam:

(1) In opere cui *Cynipidae* nomen impositum, auctoribus clarissimis Prof. Dr. K. W. von Dalla Torre et Prof. Dr. J. J. Kieffer (*Das Tierreich* 24. Lieferung, Berlin, 1910), *Andricus Bocagei*, *A. fidelensis*, *A. Girardi*, *A. luteicornis niger*, *Trigonaspis brunicornis*, *Plagiotrochus Burnayi*, ac *Pl. amenti*, egregio Kiefferi tribuuntur, etsi has species primus in *Brotéria*, vol. I, 1902, descripsi. Ineunte eodem anno 1902, cum urgeret editio libri — *Synopsis des Zoocécidies d'Europe* (Ann. Soc. Ent. de Fr., vol. 70, 1901), praeclarus J. J. Kieffer, ut opus suum absolutissimum evaderet, amice a me petiit nomina specierum novarum, quarum descriptionem jam jam editurus eram. Quod libenter praestiti grati animi ergo, ipse enim me, quasi magister, initio in Cécidologiae secreta duxit. Ea igitur nomina descriptioni ce-

♀ agamica, cujus generatio sexualis probabiliter est *Andricus pseudo-inflator* Tav. Color, in insectis lusitanicis, bruneo-castaneus, praeter septem ultimos antennarum articulos, partem mediam occipitis et tarsorum ultimum articulum bruneo-nigra. In speciminibus vero gallaicis Tudae, color melleus, vel bruneo-ruber, praeter caput castaneum, aut etiam nigrum, quandoque latera externa juxta oculos coloris sunt bruneo-subrubri. Ultimus tarsorum omnium articulus, tibia et tarsi pedum posticorum, et antennae (praesertim in parte apicali) coloris brunei, si demas 2^{um} antennarum articulum, cujus color quandoque vergit in bruneo-rubrum. Palpi lutei, sicut et spinula ventralis. Thorax quandoque totus bruneus, vel partim bruneus, partim bruneo-ruber.

Palpi maxillares longi, impositi palpigero conspicuo, 4-articulati. Articulus 1^{us} aliquantum trunco-conicus, paulo brevior tertio; 2^{us} et 3^{us} subcylindrici, 2^{us} 2 1/2 longior quam crassior; 3^{us}, aliquanto brevior secundo, 2 1/3 longior quam crassior; 4^{us}, omnium longissimus, 4 1/3 longior quam crassior, essetque ellipticus nisi adesset crassitudo major in latere quod respicit alterum palpum.

Palpi labiales breves, 3-articulati. Articuli 1^{us} et 2^{us} simul sumpti longitudine vix aequant tertium. Art. 1^{us} trunco-conicus, 2^{us} vix aut ne vix quidem longior quam crassior (in camera lucida articulos palporum labialium metiri nequivi), tertius ellipticus.

Antennae 13-articulatae, in parte apicali crassiores quam in basali; art. 3-8 trunco-conici, 9-12 subcylindrici, 13 subovatus. Art. 2^{us} 1/3 longior quam crassior; 3^{us}, omnium longissimus, quater longior quam crassior (si crassitudinem metiaris in apice ubi est crassior); 4^{us} 3 1/2 longior quam crassior, 1/6 brevior tertio; 5^{us} triplo longior quam crassior; ceteris decrescentibus usque ad 12^{um}

cidiorum, quin Cynipides et cecidomyias describeret, ipse apposuit ut mea. Jam vero id non sufficere ut his speciebus a me postea descriptis nunc meum non apponatur nomen, nemo est qui non videat. Procul dubio eximius Kieffer, cujus amicitiam jamdiu colo, si unus esset auctor libri *Cynipidae*, meum nomen his speciebus adjunxisset, ut postea fecit in alio pulcherrimo volumine — *Cecidomyidae*, in *Genera Insectorum*, 152^{me} Fascicule, Bruxelles, 1913 — de omnibus cecidomyis, quas in vol. 1 *Brotériae* descripsi, et quarum ille in *Synopsis des Zoocécidies d'Europe* meminit.

$\frac{1}{3}$ longiorem quam crassiorem; 13^{us} triplo longior quam crassior, longitudine quartum articulum aequans.

Facies satis pilosa, reliquum capitis delicate coriaceum, parum pilosum, vertice fere glabro.

Mesonotum satis et uniformiter pilosum, grosse punctatum, et delicate coriaceum in spatiis quae punctis interjacent; sulcis parapsidalibus ad partem anticam perductis, sulcis externis a scutello ad medium tantum conspicuis, sulco alio medio qui a parte antica, ubi fere est evanidus, usque ad medium mesonoti producitur. Quandoque duo sulci externi et sulcus medius non aut vix conspicui. Pleurae laeves, nitentes. Foveolae obliquae, nitentes, carina disjectae. Scutellum non punctatum, pilis densioribus quam thorax vestitum, reticulatum. Carinae metanoti parallelae.

Alae hyalinae, nervis bruneis, vel bruneo-luteis.

Abdomen glabrum (aliquot pilos videbis in lateribus secundi segmenti, et in extremitate lateraliter). Ultima segmenta lateraliter et superne delicate punctata. Spinula ventralis longa, in speciminibus lusitanicis quater longior quam crassior, in gallaecis septies longior quam crassior, semper pilis patentibus instructa in parte externa, glabra in tota fere extensione partis quae respicit abdomen.

Longitudo corporis ♀: 2,8-3 mm.

Cecidia. — Eis a descripção summária desta cecidia, impressa na minha *Synopse*, pag. 70: «Cecidia de côr verde, globosa, mettida no gomme até ao meio (ou mais) (Est. xi, fig. 9 e 10), glabra, lisa, com uma verruga (nem sempre visível), na parte superior, com a parede lenhosa e delgada, tendo no centro a cavidade larval, sem cecidia interna. Diámetro 3-4,5 mm. Quando a cecidia secca, a *superficie exterior apparece estriada longitudinalmente*, por baixo da reticulação da casca, por causa das canneluras da parede lenhosa (Est. i, fig. 22). A cecidia cae em julho. App. em outubro do 1.º a.». Distingue-se esta cecidia da em que se cria o *Andricus globuli* Hart. com que muito se parece em que a parede lenhosa apresenta muitas saliências ou arestas longitudinais que vêm morrer junto do tópo da cecidia. Quando está verde, estas arestas cobertas pela pelle que é lisa não se mostram exteriormente. Mas,

quando a cecidia cae em terra e secca, a pelle enruga-se, formando umas como malhas de rede, e as arestas ou canneluras longitudinais salientam-se e apparecem; ao passo que nas cecidias do *Andricus globuli* a pelle enruga-se pela mesma forma, mas sem mostrar as arestas que não existem.

As cecidias da *Quercus lusitanica* Lam. da Lousa (região de S. Fiel) estão criadas em julho, época em que se desprendem do gomme e caem no solo, saindo o insecto em outubro do 1.º anno. As cecidias da *Quercus pedunculata* Ehrh. de Tuy, Galliza, acabam o crescimento só no outono do 1.º anno, e passam na terra até ao outono seguinte em que apparece o cynípide (novembro do 2.º a.).

Andricus niger Tav.

(Syn. *Andricus luteicornis* Kieff. var. *niger* Tav., in *Brotéria*, vol. 1, 1902, p. 10; *Andricus luteicornis niger* Kieff., in *Das Tierreich*, 24. Lief. — *Cynipidae*, 1910, p. 516).

Generatio sexualis. Longitudo corporis ♂: 1,3-1,8 mm.; ♀: 2 mm.

♂♂ Color niger; antennae ♂ luteae, praeter duos primos articulos bruneos, articulo ultimo in medietate distali subbruneo-luteo, etiam 3.º art. quandoque bruneo in medietate basali; quandoque articuli omnes subbruneo-lutei, praeter duos tresve primos articulos bruneos; in Lusitania aliquando omnes articuli brunei; antennae ♀ totae bruneae, vel duobus primis articulis bruneis, caeteris bruneo-luteis; pedes subbruneo vel bruneo-lutei, praeter coxas nigras, tibias omnes plerumque luteas in ♂ et tarsos omnes in ♂ (articulo ultimo subbruneo-luteo). Color pedum ♂ clarior quam ♀, sicut accidit quoque in antennis. Spinula ventralis lutea, vel subbruneo-lutea; palpi subbruneo-lutei, vel subbrunei. Nervi alarum brunei, vel subbrunei.

Antennae ♂ 14-articulatae, ♀ 13-articulatae, articulis praesertim in medietate distali striatis, lineis albidis, brevibus, haud valde conspicuis praecipue in ♀, a 4º art. ad extremitatem usque insignitis.

Antennae ♂ non crassiores in parte distali quam in 3-4 art., ♀ distincte crassiores in parte distali quam in 3-4 art.

Art. 2^{us} ♂ sesquilingior quam crassior; 3^{us} in parte basali valde tenuatus, in distali ita incrassatus ut fere crassitudinem 4ⁱ art. ae-

quet, aliquanto plusquam duplo longior quam crassior; caeteri paulo crassiores in medio quam in extremitatibus, praeter ultimum; 4-8 circiter aequales, $1 \frac{3}{4}$ longiores quam crassiores; 9-13 aliquanto breviores praecedentibus, sesquolongiores quam crassiores; 14^{us} paulo longior penultimo, $1 \frac{2}{3}$ longior quam crassior in basi, subconicus.

Art. 2^{us} ♀ fere sesquolongior quam crassior; 3^{us}, omnium longissimus, $\frac{1}{4}$ longior quarto, aliquanto plusquam ter longior quam crassior; 4^{us} $\frac{1}{7}$ longior quinto, $2 \frac{1}{2}$ longior quam crassior, subcylindricus, sicut 3^{us}, cum sit paulo crassior in extremitate distali quam in basali; caeteri paulo crassiores in medio quam in extremitatibus, praeter ultimum; 5-8 circiter aequales, fere $2 \frac{1}{2}$ longiores quam crassiores; caeteri breviores, 11 sesquolongior quam crassior, vix longior 12^o, 13^{us} duplo longior quam crassior, sesquolongior praecedenti, subconicus.

Palpi maxillares 5-articulati. 1^{um} art. perbrevem metiri non potui, qui posset ut palpiger haberi. 2-4 subcylindrici, 5^{us} subellipticus. 2^{us}-longior duobus sequentibus, fere duplo cum dimidio longior quam crassior; 3^{us} aliquanto gracilior praecedenti, etiam $2 \frac{1}{2}$ longior quam crassior; 4^{us} duplo, 5^{us} fere triplo longior quam crassior.

Palpi labiales 2-articulati; 1^{us} art., trunco-conicus, sesquolongior quam crassior, longitudine aequans secundum, qui est $\frac{1}{6}$ longior quam crassior, ovatus.

Corpus totum nitens, praesertim vero in abdomine. Thorax fere glaber; caput, mesonotum et scutellum reticulata seu ita striata et foveolata, ut nidum imitentur, quod quidem in capite clare conspicitur, et melius in scutello, in mesonoto vero difficile observabis sub microscopio. Mesonotum et scutellum glabra. Sulci parapsidales bene impressi, ad oram anticam producti. Foveolae mediocriter funde impressae, nitentes, carinula disjunctae, duplo longiores quam latiores.

Carinae metanoti curvae ad modum arcus, spatium circulare circumscribentes, tantum in basi (prope abdomen) parallelae in brevi extensione (fig. 2).

Cellula radialis de more aperta; unguiculi dente in basi armati etiam de more.

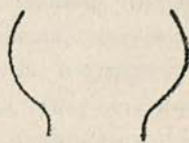


FIG. 2

Abdomen laeve, valde nitens, fere glabrum, cum tantum aliquot pilos conspicias in tertia parte basali lateraliter et juxta spinulam. Haec est brevis, ter longior quam crassior, paucissimis pilis obsita. Terebra haud valde longa, 4 dentibus instructa in extremitate, qui quidem sunt parum conspicui et quandoque non apparent. Ovum aliquanto plusquam duplo longius quam crassius.

Annotatio. — Hanc speciem olim descripsi ut varietatem *Andrici luteicornis* Kieff. (Brotéria, vol. 1, pag. 10). Nunc vero studio subjiciens specimina gallaica, discrimen adeo magnum in carinis metanoti invenio, cum sint arcuatae, ut jure credam in speciem autonomam seponendam esse. Color etiam est valde diversus. In palpis quoque discrimen apparet, imo et in antennis et in longitudine corporis.

Insectum se mortuum simulat, cum quis id tangit.

Cecidia. — Parece em tudo igual às do *Andricus luteicornis* Kieff. que se criam na *Q. suber* L. na Sicília. Em todo o caso apparecem de ordinário isoladas ou a duas e duas em cada gommo; ao passo que as do *A. luteicornis* na Sicília estão habitualmente em grupos de cinco.

Eis como a descrevi na minha *Synopse* (Brotéria, vol. iv, 1905, p. 56): «Cecidias com o tamanho de um grão de milho miudo (altura 1,5 mm., grossura 1,2 mm.); de ordinário reunidas duas a duas, e mettidas nas escamas de um gommo (commummente axillar), até mais de dois terços de altura (Est. III, fig. 17, 17 a, 17 b, 17 c; Est. II, fig. 17); de forma um tanto conica, com um lado um pouco convexo, e o outro algo concavo, o vertice deitado para o lado opposto á axilla; côr de palha, luzidias, glabras e de parede muito delgada e bastante dura. O cynipide sae em março e abril do 2.º anno por um orificio que faz perto do apice, no lado convexo. Não são raras, mas sim difficeis de descobrir. Tambem, á primeira vista, são faceis de confundir com as do *A. burgundus*.»

O insecto quando se lhe toca finge-se morto.

Na *Quercus suber* L. Começam a despontar fora dos gommos no fim do outono e principio do inverno. Quando completamente desenvolvidas, de ordinário ficam fora do gommo duas têrças partes do comprimento.

PORTUGAL: Setubal, Cintra e toda a região de S. Fiel.

HESPAÑA: Galliza: Tuy.

Trigonaspis bruneicornis Tav.

(Brotéria, vol. I, 1902, p. 15)

♀ agamica. Longitudo corporis: 1,5-1,8 mm.

Caput plerumque bruneum, quandoque nigrum vel luteo-rubrum in subbruneum vergens (tunc occiput bruneum); antennae in medietate apicali semper bruneae, in medietate basali bruneae, vel luteo-rubrae aut subbruneo-luteae, tribus vel quatuor primis articulis clarioribus. Thorax et pedes coloris luteo-rubri, aliquando in bruneum vergens. Abdomen supra bruneum, praecipue postice; in lateribus et inferne luteo-rubrum, in bruneum vergens, raro fere totum abdomen luteo-rubrum. Palpi breves et luteo-subbrunei.

Hoc insectum caret alis et est totum nitens et fere glabrum, quia, si antennis, palpos, pedes et spinulam demas, tantum paucos pilos in thorace videbis. Abdomen ita magnum relate ad reliquam partem corporis, ut prima fronte fere nihil aliud praeter ipsum conspicias; ejus longitudo fere $\frac{1}{3}$ major quam longitudo capitis simul et thoracis.

Oculi parvi; caput delicate coriaceum. Antennae 13-articulatae. Art. 3-8 conspicue minus crassi quam pars apicalis antennae. Art. 1^{us} longior omnium, si excipias 13^{um}, in quarta parte basali in angulum rectum vel obtusum flexus, 1 $\frac{2}{3}$ longior quam crassior; 2^{us} parum longior quam crassior; 3^{us} trunco-conicus inversus, fere 1 $\frac{3}{4}$ longior 4^o, plusquam 1 $\frac{2}{3}$ longior quam crassior; duplo crassior in parte superna quam in basi; art. 4-7 circiter aequales inter se, omnium minimi, aliquantum transversi; art. 8-12 gradatim crescentes, 8^{us} transversus, 9^{us} aequae longus atque crassus, 10-12 aliquanto longiores quam crassiores; 13^{us} longe subovatus, duplo longior quam crassior, articulos 11 et 12 simul sumptos longitudine aequans.

Mesonotum et scutellum laevia et glabra; sulci parapsidales antice tantum impressi et parum conspicui. Carinae metanoti non eandem semper habent formam. Juxta scutellum, in brevissimo spatio sunt parallelae, vel divergentes; dein in angulum flexae vel

arcum circuli minimi efficientes pergunt divergentes usque plusquam $\frac{2}{3}$ longitudinis, ubi angulum efficiunt et convergentes reduntur ad extremitatem usque. Abdomen laeve, valde nitens, glabrum, magnum; spinula ventralis, longis pilis patentibus circumdata, $1\frac{1}{3}$ in speciminibus gallaicis, in lusitanicis vero $1\frac{3}{4}$ longior quam crassior.

Unguiculi tarsorum dente in basi armati.

Ut colorem satis varium hujus speciei describerem, 15 specimina inspexi. In prima mea descriptione (l. c.) mendose typis editum quod spinula ventralis $\frac{3}{4}$ sit longa; scripseram enim $1\frac{3}{4}$.

Cecidium hoc elegans invenies sub folio *Quercus Toza* Bosc ubicumque, ut credo, hic arbor viret in Peninsula Iberica. Id legere poteris mensibus septembri et octobri. Mense novembri jam aliqua insecta egrediuntur e cecidio, cetera mensibus januario et februario secundi anni. Cum animalculum sit adeo parvum et sine alis, difficile illud videbis, ideoque satius erit illud accurate extrahere e cecidio mensibus decembri et januario.

Cecidia. — Foi assim descripta na minha *Synopse*, p. 77-78: «Cecidias *fusiformes* (Est. v, fig. 2) e terminadas em bico direito ou curvo em ambas as extremidades, superiormente cobertas de longos pêlos, inferiormente quasi glabras; côr amarellada; parede delgada e sublenhosa; cavidade larval unica, sem cecidia interna. Estão pegadas a uma nervura, na face inferior do limbo, por um como umbigo, donde irradiam, em todos os sentidos, elevações pouco resaltadas da parede da cecidia, dispostas com elegancia. Na parte superior ha tambem um ponto central d'onde partem pregas mais ou menos tortuosas, de ordinario na direcção do comprimento da cecidia. Comprimento até 4 mm.; grossura 1-1,5 mm. A cecidia não se despega da folha. Ap. no fim do verão e outono, saíndo o cynipide em janeiro e fevereiro do 2.º anno, raro no fim do outono do 1.º a.» (1)

A parede desta cecidia tão elegante — *sehr schön*, escrevia o Dr. G. Mayr quando me agradeceu a remessa — é muito delgada, com

(1) No lugar citado lê-se «do 2.º a.»; foi erro de imprensa, devia ser «do 1.º a.».

a superfície exterior côr de palha ou amarellada, e coberta de umas pequeninas elevações ou saliências, tão apagadas, que mal se vêem, a não ser com a lente. O insecto sae por um orifício que faz, de ordinário inferiormente, a meia distância entre o ponto por onde estão pegadas à nervura e a extremidade da cecídia.

Na *Quercus Toza* Bosc.

PORTUGAL: *Centro*: Toda a região de S. Fiel — Soalheira, Castello Novo, Sobral, S. Vicente, S. Miguel d'Acha, Lousa, Lardosa, Castello Branco, Alpedrinha, Alcaide, Fundão, Covilhã, Estrella; Bussaco; *Norte* — Gerês, Pedras Salgadas.

HESPAÑA: Galliza — Vianna del Bollo, Humoso (P. B. Merino!), Carballino.

CECIDOMYIDAE

Alethediplosis Tav., nov. gen. (ἀληθής = verus)

♀ *Palpi 4-articulati. Antennae 2 + 12-articulatae, articulis ornatis duplici verticillo setoso, et duplici figura setarum adpressarum sicut prostat in fig. 3 et 4. Verticillus setosus infernus, saltem multoties, setam longissimam ostendit. Unguiculi simplices in pedibus posticis, bifidi in aliis. Empodium longum, parum unguiculos superans. Haec longitudo empodii, quamvis aliae notae non adessent, bene discriminatur hoc genus a Clinodiplosi, Karshomyia, Diadiplosi, Camptodiplosi, et Mycodiplosi. Pedes postici multo graciliores mediis et anticis. Ovipositor duabus lamellis instructus (fig. 5).*

Locandum novum hoc genus circa Clinodiplosin, a qua gracilitate pedum posticorum, longitudine empodii et ovipositore facile distinguitur.

Typus est Alethediplosis pulchricornis n. sp., quam servo in nova mea collectione, sicut omnes alias species quas hic describo.

Alethediplosis pulchricornis Tav., n. sp.

Longitudo corporis ♀: 1,5 mm.

♀ Bruneo-rubra. Antennae bruneae vel subbruneae; pedes brunei, longitudinaliter vitta alba notati; mesonotum perbruneum; pe-

ctus bruneum; caput luteum, praeter verticem et latera postica coloris subbrunei; ovipositor luteus.

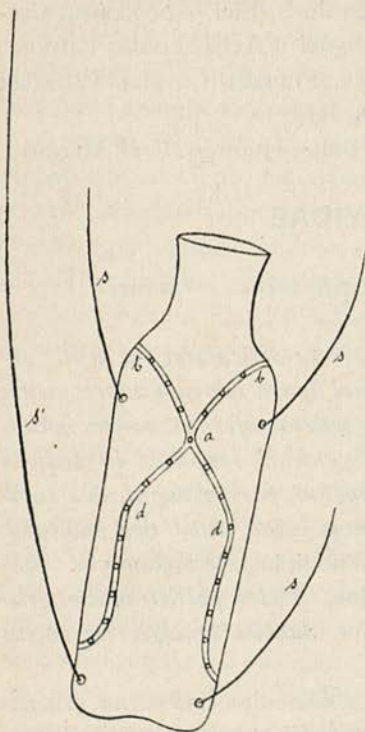
Palpi longissimi, 4-articulati, praeter palpigerum qui longitudine primum articulum aequat vel superat, ideoque optime potest ut articulus haberi; palpiger conicus et adpressus ori, sicut et 1^{us} articulus; hic, incrassatus lateraliter, sesquilongior quam crassior; 2^{us}, omnium crassissimus, circiter duplo longior quam crassior, subcylindricus sicut duo sequentes; 3^{us} quater longior quam crassior; 4^{us} sexies longior quam crassior.

Antennae 2 + 12-articulatae.

Art. 1^{us} $1\frac{2}{3}$ longior quam crassior, 2^{us} $1\frac{1}{3}$ longior quam crassior; uterque paucis setis insignitus. Primi art. funiculi basales subcylindrici, non contracti in medio, parum graciliores in basi quam in apice; ceteri cylindrici. 3^{us} $2\frac{2}{3}$ longior quam crassior, $\frac{1}{8}$ tantum longior 4^o, qui duntaxat $\frac{1}{9}$ superat 5^{um} longitudine; ceteri aequales longitudine non crassitudine, distales enim sunt aliquanto graciliores. Ultimus $\frac{1}{11}$ solum penultimo longior, appendice conica instructus, fere $\frac{1}{3}$ longitudinis articuli attingente et ornata verticillo setoso.

FIG. 3 — Articulatus 6^{us} antennarum
Alethediplosis pulchricornis ♀ Tav.

Art. 4^{us} $2\frac{1}{3}$ longior quam crassior, in 5-14 longitudo duplo eoque amplius crassitudinem excedit. Articuli omnes funiculi insigniti duplici verticillo setoso, altero in basi, altero in tertia parte apicali, qui quidem verticillus supernus plusquam una setarum corona componitur. In verticillo infero multoties conspicies setam unam longissimam, ter-quater aliis longiorem, quae plerumque vix attingunt tertiam partem apicalem articuli (fig. 3, 4).



Hae autem setae longiores semper eodem loco, seu in eodem latere sunt positae in omnibus articulis ubi adsunt. Probabile duco eas in omnibus articulis adesse; si enim in meis speciminibus non adsunt in omnibus articulis, id inde evenire potest quod sint fractae. Verticilli arcuati sunt dispositi ut in fig. 3, 4, quae, ut mihi videtur, conspectum completum vel fere completum praebent. In fig. 3 vides partem anticam et posticam articuli, quae partes videntur aequales; in fig. 4 partes laterales, quae etiam videntur aequales. Si fig. 3 sinistrorsum circumagas, angulum 90° efficiendo, obtinebis fig. 4. Ergo habes duplicem figuram lateralem (a, b, d, d), quae totam fere longitudinem articuli occupat. Duplex haec figura unitur antice et postice linea brevissima a, quae est communis utrique figurae. Equidem explorare certo non potui utrum in b linea adpressa dividatur in duos ramos — unum bd, alium qui inde in partem posticam descendat. Aliqui sunt status articuli sub microscopio, qui hanc divisionem innuunt.

Collum ubique conspicuum, in articulis basalibus longius quam in apicalibus, contra ac plerumque accidit. In 3° art. fere attingit $\frac{1}{3}$, in 4° $\frac{1}{4}$, in 5-6 fere $\frac{1}{3}$, in 7-10 circiter $\frac{1}{4}$, in 11 $\frac{1}{5}$, in 12-13 $\frac{1}{6}$ longitudinis articuli.

Nullibi squamae. Oculi in vertice valde confluentes. Os satis prominens. Mesonotum fere glabrum (aliqui tantum cernuntur pili sparsi, et globulus pilorum juxta basim scutelli, quod est glabrum).

Alae carent vena transversa. Cubitus incurvus in tertia parte apicali, et desinens post extremam alam, ubi costalis interrumpitur. Ramus supernus furcae aliquantum curvus, non continuans venam. Ora postica setis longis et densis oblecta.

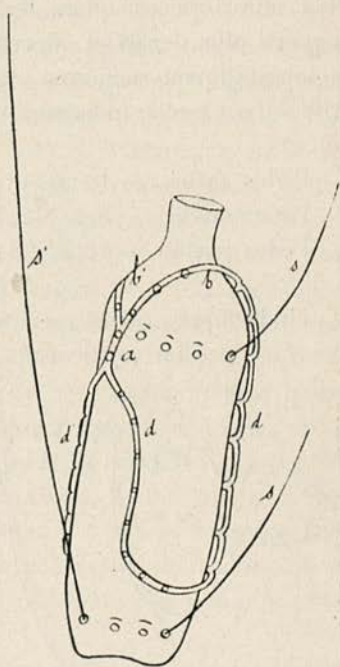


FIG. 4 — Articulus 13^{us} antennarum *Alethediplosis pulchricornis* ♀ Tav.

Abdomen satis pilosum.

Unguiculi tarsorum magni, non curvati in angulum fere rectum, sicut in *Clinodiplosi*, bifidi in pedibus anticis et mediis, simplices in pedibus posticis. Empodium longum, unguiculos parum excedens. Pulvilli bene conspicui. Pedes valde longi (3,5 mm.), praesertim postici. Hi sunt satis graciliores mediis et anticis, metatarso et tarso fere glabris, femore praedito pilis raris, fere patentibus, tibia minus pilosa quam femur. Pedes medii et antici de more cooperti pilis densis et adpressis (praesertim in tarsorum articulis). Si longitudinem metatarsi ut unitatem sumas, longitudo relativa articularum pedis, incipiendo a femore, haec erit:

Pedes antici — 10:9:1:10,2:5,3:2,4:1,3.

Pedes medii — 8,7:8,2:1:10:5,8:3,6:1,4.

Pedes postici — 10,3:7,8:1:10,6:6,5:4:1,7.

Unde liquet, pedes medios aliis breviores esse, et longitudinem majorem pedum posteriorum pendere ab extensione articularum tarsi. Hujus secundus articulus longitudine aequat tibiam aliquarum cecidomyiarum.

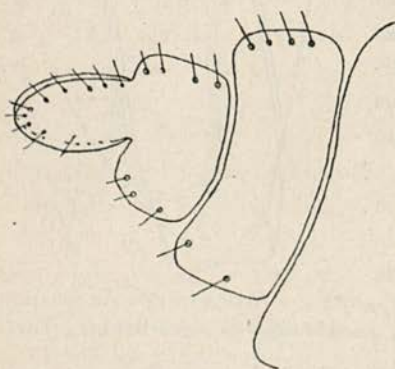


FIG. 5 — Ovipositor *Alethediplosis pulchricornis* Tav.

Ovipositor non protractilis, duabus lamellis parallelis ellipticis instructus (fig. 5), quae quidem lamellae pilis satis longis signantur.

♂, larva et pupa incogniti.

Metamorphosis sub terra. Duo tantum specimina ♀ mihi prodierunt simul cum speciminibus *Contariniae silenei* Tav., ex cecidiis *Silenei* sp., quae legi Tuda, mense junio exeunte. Imagines prodierunt e terra medio mense julio sequenti. Probabiliter larvae erant commensales, nisi cecidia earum similia sint illis quae *Contarinia silenei* Tav. facit.

Ametrodiplosis thalictricola var. **aestiva** Tav., nov. var.

♀ Differt a typo colore corporis, forma articulorum antennae, collo longiore, pedibus brevioribus, ovipositore instructo 4 lamellis, tempore quo prodit imago, scilicet mensibus julio et augusto primi anni.

DESCRIPTIO. — ♀. Abdomen rubrum, mesonotum et caput coloris lutei, pedes, antennae, halteres, ovipositor coloris albi.

Antennae 2 + 12-articulatae. Art. 1^{us} parum longior quam crassior, 2^{us} vix crassior quam longus, 3^{us} quater longior quam crassior, omnium longissimus, parum longior ($\frac{1}{20}$) quam 4^{us}, hic fere quater longior quam crassior; art. 5-8 aequales inter se, aliquanto breviores 4^o; 9^{us} et 10^{us} parum breviores praecedentibus, aequales longitudine, triplo longiores quam crassiores. Articuli omnes satis contracti in parte media; ultimi tres vix contracti post basim. Ultimus parum praecedentibus longior, sine ulla appendice. Verticilla ut in ♀ typica, hoc discrimine quod monilia, tum basale tum distale, ostendunt arcus minus breves.

Collum ubique valde longum. In 3^o art. triplo longius quam crassius, fere tertiam partem longitudinis articuli aequans; in 4^o art. quater longius quam crassius, $\frac{1}{5}$ brevius articulo; in art. 5^o-8^o quater cum dimidio longius quam crassius, ferme longitudinem articuli aequans; in 9-12 aliquanto brevius quam in 8^o, etiam fere aequans longitudinem articuli, quinquies longius quam crassius, in 13 aequans $\frac{3}{4}$ longitudinis articuli, ideoque brevius quam in praecedentibus.

Pedum longitudo relativa haec est, si ut unitatem sumas longitudinem metatarsi:

Pedes medii — 7:6,1:1:6:2,3:1,5:0,9.

Pedes postici — 9:7,3:1:7,8:3,4:2:1.

Ovipositor 2 lamellis ellipticis, parallelis, proximis instructus in parte superiore, quae sunt breviores et aliquanto latiores quam in typo: in parte inferiore vidi alias duas lamellas, dimidium longitudinis superiorum non attingentes.

Cetera ut in ♀ typica.

Annotatio. — Aliquot ♀♀ obtinui, annis 1914 et 1915, Tudae in Gallae-
cia, ast nullum ♂. Hac de causa non audeo novam speciem constituere, dum
♂ non cognoscatur. Forsitan et novum genus creare oportebit. Provisorie
igitur manebit ut varietas *Ametrodiplosis thalictricola* Rbs. Ex cecidiis *Tha-*
lictri flavi L. Cast. primo anno, mense julio et agosto, 1914, 1915, haec
cecidomyia prodiit; anno sequente *Ametrodiplosis thalictricola* Rbs. typica,
mensibus maio, junio et julio, apparuit. Ut melius innotescat discrimen in-
ter has duas cecidomyias, descriptionem *Ametrodiplosis thalictricolae* Rbs.
hic subjiciam a me, coram specimenibus tudensibus, confectam.

Ametrodiplosis thalictricola Rbs.

Longitudo corporis ♂: 1,8 mm.; ♀: 2 mm.

♂♀ coloris sulphuris vel lutei, abdomine colore saturiore, an-
tennis albidis, pedibus laete luteis. In ♂ caput albidum, praeter
oculos nigerrimos.

Antennae ♂ 2 + 12-articulatae. Art. 1^{us} trunco-conicus, transver-
sus; 2^{us} $\frac{1}{3}$ crassior quam longus. Articuli funiculi compositi binis
nodulis, praeter primum et ultimum qui est simplex. Omnes noduli
pube densa contacti et uno tantum verticillo setoso instructi, posito
in basi vel in medio noduli, et alio verticillo arcuato, valde brevi
et visu difficili, in parte distali noduli sito.

Art. 3^{us} valde contractus in medio, sed sine collo conspicuo,
ita ut nequeat dici compositus e duobus nodulis. Pars basalis et
distalis unaquaeque uno verticillo setoso et arcuato ornata, sicut
accidit quoque in articulo ultimo. Collum hujus articuli breve, non
aequans $\frac{1}{3}$ longitudinis partis distalis. Art. 4^{us} sexta parte longior
tertio, nodulis subellipticis, duplo longioribus quam crassioribus,
nodulo distali parum longiore quam basalis (si non computes colla),
collo satis longo, $\frac{1}{4}$ tantum brevior quam nodulus; nodulo basali
ornato collo quidem brevi, sed bene conspicuo. Art. 5-13 nodulo
basali subovato instructi, distali elliptico sicut in 4^o. Art. 5-9 ferme
aequales longitudine, collo *primo* seu noduli basalis circiter dimi-
diatam longitudinem colli noduli distalis attingente. Collum *secun-*
dum seu noduli distalis $\frac{1}{4}$ brevius ipso nodulo, sicut in 4^o art. acci-
dit. Art. 10-11 aliquanto praecedentibus breviores; art. 12-13 collo
primo parum conspicuo; art. 14 contractus media fere parte, quin
contractio collum efficiat. Ceterum ornatus duplici verticillo setoso
et duplici verticillo arcuato, et instructus appendice digitiformi.

Antennae ♀ 2 + 12-articulatae. Art. 1^{us} parum longior quam crassior, 2^{us} vix longior quam crassior. Articuli omnes funiculi insigniti duplici monili adpresso, altero in apice, altero statim post verticillum setosum basalem; quae monilia saltem una vitia adpressa longitudinali junguntur. Praeterea duo adsunt verticilli setosi, alter post basim, alter ante monile supernum. In articulis distalibus setas videbis sparsas inter duo monilia, quin verticillum proprie componant. Monilia non videbis nisi magna ampliatione, sub lente immersionis homogeneae. Tres primi articuli subcylindrici, parum contracti in medio; ceteri cylindrici; ultimus subellipticus, ornatus appendice plus minus clavata et instructa verticillo setoso. Art. 3^{us}, omnium longissimus, quater longior quam crassior (collum in his mensuris non includo); 4^{us}, $\frac{1}{6}$ brevior tertio, 2 $\frac{1}{6}$ longior quam crassior, ferme aequalis longitudinis ac 5^{us} et 6^{us}; 7-11 vix praecedentibus breviores, duplo longiores quam crassiores, eoque aliquanto amplius; 12-14 paulo praecedentibus breviores, aliquanto plusquam duplo longiores quam crassiores. Collum satis longum, praesertim in medio antennae. In 3^o $\frac{1}{3}$ aut $\frac{1}{4}$ longitudinis articuli aequans, in ceteris dimidium vel paulo minus. In articulis distalibus collum paulo brevius quam in medijs.

Palpi 4-articulati. Art. 1^{us} globosus, alii subcylindrici. Art. 2^{us} 2 $\frac{1}{2}$ longior quam crassior, fere longitudine aequans tertium, hic triplo cum dimidio longior quam crassior; 4^{us} quater cum dimidio longior quam crassior, $\frac{1}{8}$ longior tertio.

Oculi large confluentes in vertice, pilis nonnullis instructi.

Unguiculi simplices, haud magni, nec valde incurvi, empodio attingente vel fere attingente longitudinem unguiculorum. Pulvilli conspicui.

Nullibi squamae. Pedes satis longi. Si ut unitatem sumas metatarsi longitudinem, haec erit longitudo relativa partium pedis:

Pedes antici	♂ — 8,6 : 8,5 : 1 : 7,8 : 4,5 : 2,5 : 1,7.
Pedes medii	♂ — 9,5 : 9 : 1 : 8,5 : 5,2 : 3,7 : 1,4.
	♀ — 10 : 10 : 1 : 9,5 : 6,8 : 3,2 : 1,5.
Pedes postici	♂ — 11 : 10 : 1 : 8,5 : 5 : 3 : 1,6.
	♀ — 9,2 : 9,2 : 1 : 6,5 : 5 : 3,8 : 1,7.

Unde apparet minimum esse discrimen inter longitudinem femoris, tibiae et primi articuli tarsorum.

Alae hyalinae; in ♂ juxta basim inflatae prope oram anticam in sinum opacum (fig. 6), cujus pars convexa respicit superficiem supernam alae. Cubitus satis curvus in tertia parte apicali, desinens

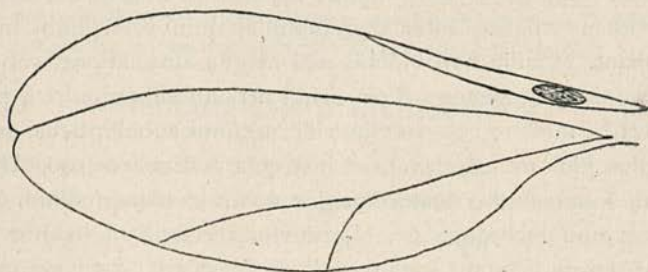


FIG. 6 — Ala *Ametrodiplosis thalictricolae* ♂ Rbs.

aliquantum post extremam alam. Quandoque in ♀ vena transversa conspicitur ⁽¹⁾. Rami furcae parum curvi et parum conspicui, quandoque frustra ramum inferiorem quaeres, praecipue in ♀. Ramus superior furcae venam continuare videtur.

Abdomen ♂ satis pilosum. Mesonotum etiam aliquot pilis ornatum.

Ovipositor duabus lamellis ellipticis et parallelis instructus. Inferne, in basi lamellarum, vidi prominentiam parvam, globosam ut videtur, instructam minima appendice, difficili visu, quae ut tertia lamella considerari potest.

Articulus distalis forcipis tenuatus, subcylindricus. Lamellula inferior satis longior quam superna, valde lata in basi, unde gradatim angustior evadit usque ad apicem, ubi dividitur, sectione obliqua, in duos lobulos acutos et haud longos. Lamellula superna lata, secta (non oblique) in duos lobulos.

Annotatio. — Sub microscopio studio subjeci specimina chloroformio motu carentia, ut melius colorem et alios characteres dignoscerem. Ita multo

⁽¹⁾ Si hanc venam clarius videre cupis, sub lente alam siccam, antequam spiritum attingat, inspice.

clarius apparet vena transversa, cum adest, quam si corpus cecidomyiae humidum sit. Venam transversam nunquam vidi in ♂; quandoque est incompleta vel nulla etiam in ♀. In speciminibus ♂ quae praeclarus Dr. Rüb-saamen primo descripsit (*Cecidomyidenstudien II. Entom. Nachrichten*, 1895, n.º 17, s. 257) art. 3^{us} et 4^{us} antenarum carebant collo; in speciminibus hispanicis collum horum articulorum est perbelle perspicuum, ut dixi.

Cecidia. — Esta espécie cria-se nas cápsulas bastante engrossadas do *Thalictrum*, as quais são mais curtas do que no estado normal, de forma oval ou irregular, paredes membranosas, e cor branco-esverdeada, às vezes com laivos rosados. Em cada cápsula cria-se uma, duas ou mais larvas, as quais, chegando ao termo do desenvolvimento, furam a parede da cecídia e caem em terra onde se metamorphoseiam, saindo a imago em maio, junho ou julho do 2.º anno. As cecídias estão adultas em julho e agosto. É o tempo da colheita.

PORTUGAL: no *Thalictrum glaucum* Desf. — Matta do Fundão, Nine (Braga), e Ponte Romana (Pedras Salgadas).

HESPAÑA: no *Thalictrum flavum* L. Cast. — Tuy (margens do Rio Louro).

Ametrodiplosis nivea Tav., nov. sp.

Longitudo corporis ♀: 1,4 mm.; ♂: circiter 1 mm.

♂ Color albus immaculatus, praeter oculos nigerrimos.

♀ Abdomen subrubrum, mesonotum et caput lutea, cetera alba.

Palpi longi, 4-articulati, articuli ♂ crescentes longitudine a 1º ad 4^{um}. 1^{us} parum longior quam crassior, 2^{us} duplo, 3^{us} 2 1/2, 4^{us} quinquies-sexies longior quam crassior. In ♀ art. 4^{us} parum longior 3º.

Antennae ♂ 2 + 12-articulatae. Articuli basales funiculi omnes duobus nodulis compositi, ultimi distalium simplices (fig. 7), longiores aliis, sine ulla contractione, vel cum contractione plus minus conspicua, aut separati in duos nodulos, sed sine collo. In uno specimine art. 13-14 sine ulla contractione, art. 12 cum parva contractione, art. 11 separatus in duos nodulos sed sine collo, art. 10 collo minimo, transverso. In alio specimine art. 14 nullam

ostendebant contractionem, 13 parvam habebat contractionem, 12 divisus erat in duos nodulos, sine collo, 11 collo minimo (fig. 7, in qua contractionem art. 13ⁱ et divisionem sine collo art. 12ⁱ linea punctata indicavi).

Noduli omnes duobus insigniti verticillis, altero setoso longo, in basi, altero arcuato brevi, in apice ut videre potes in art. 9^o

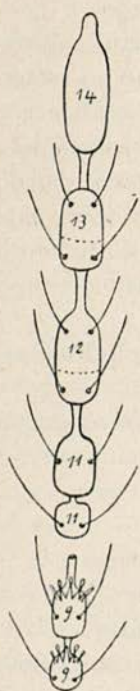


FIG. 7 — Art. 9
et 11-14 *A.*
niveae ♂ Tav.

fig. 7, in qua verticillos arcuatos non adumbravi in art. 11-14; in art. ultimo verticillos setosos etiam non delineavi. Articuli simplices duplici gaudent verticillo setoso, et duplici arcuato. Art. 2^{us} vix longior quam crassior, 3^{us}, omnium longissimus, nodulo basali longiore quam distalis; 4^{us}, circiter octava parte brevior 3^o, nodulo basali longitudine aequante distalem; in utroque, i. e. 3-4, noduli omnes plus minus fusiformes; in aliis articulis nodulus basalis semper minor, imo multo minor distali, et subovatus; nodulus distalis habet formam dolioli, cum sit aliquanto crassior in medio quam in extremitatibus, sesqui- aut $1\frac{1}{3}$ longior quam crassior.

Articuli simplices subcylindrici, duplo longiores quam crassiores, praeter ultimum subellipticum, $2\frac{1}{3}$ longiorem quam crassiorem, appendice brevi, $\frac{1}{5}$ longitudinis articuli attingente, sine verticillo, ornatum.

Collum *primum*, quod nodulum basalem a distali separat, ubique breve, praesertim in parte distali antennae ubi transversum esse potest vel omnino deesse ut jam dixi. In art. 3^o superat $\frac{1}{3}$ longitudinis noduli basalis, in 4-9 circiter $\frac{1}{3}$ attingit vel aliquanto minus, in 10 $\frac{1}{4}$, in 11 non conspicuum vel minimum. Collum *secundum*, quod nodulum distalem coronat, ubique longum, praecipue autem in medio antennae. In art. 3-5 dimidium longitudinis noduli distalis excedit, in 6-10 fere longitudinem ejusdem noduli attingit, in 11 dimidiatam longitudinem aliquantum excedit, in 12-13 ferme attingit dimidium longitudinis noduli distalis.

Antennae ♀ 2 + 12-articulatae, art. 3-10 aliquantum contracti in medio (distales multo minus quam basales), plus minus subcy-

lindrici; 11-14 cylindrici. Ultimus appendice vix conspicua instructus. Omnes funiculi articuli duplici verticillo setoso longo distincti, et duplici velut monili adpresso, altero in vertice ubi prostant arcus brevissimi, altero post basim omnino adpresso. Longitudinaliter haec monilia saltem una vitta adpressa uniuntur. Art. 3-4 $2 \frac{1}{8}$ longiores quam crassiores, longitudine aequales, aliquanto sequentibus longiores ($\frac{1}{8}$); 5-11 circiter aequales, prope duplo longiores quam crassiores; 12-13 paulo praecedentibus breviores, $1 \frac{2}{3}$ longiores quam crassiores; 14 aliquanto duobus praecedentibus longior, parum duplo longior quam crassior.

Collum ubique valde longum, praesertim in parte basali antennae. In art. 3-8 fere aequalis longitudinis, aequans saltem $\frac{2}{3}$ longitudinis articuli; a 9 ad 13 gradatim et parum decrescens longitudine, fere eandem servans relationem longitudinis circa articulos.

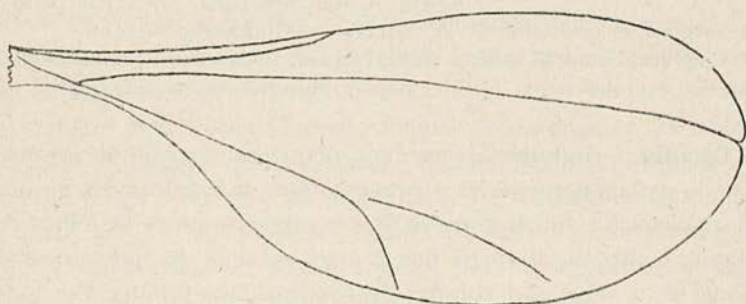


FIG. 8 — Ala *Ametrodiplosis niveae* ♀ Tav.

Ala (fig. 8) fere nihil speciale habens. Cubitus ferme rectus, desinens in extrema ala. Duo rami furcae parum incurvi, supernus vix conspicuus. Non adest vena transversa, neque macula in basi alae ♂.

Nullibi squamae.

Unguiculi tarsorum simplices, non incurvi velut in angulum rectum, sicut in *Clinodiplosi*. Empodium fere aequans unguiculos; pulvilli satis longi. Pedes longi.

Ovipositor instructus duabus lamellis parallelis, subellipticis, majoribus quam in *Ametrodiplosi thalictricola* Rüb. Non vidi tertiam lamellam minorem, sed probabile duco illam adesse.

Quod ♂ genitalia spectat, articulus distalis forcipis valde longus, gracilis, conicus, pube brevi contactus. Lamellula inferior angusta satis superat supernam (fig. 9), estque acute et multo profundius biloba quam in *A. thalicticola*; superior satis similis lamellulae supernae *A. thalicticolae* Rüb.

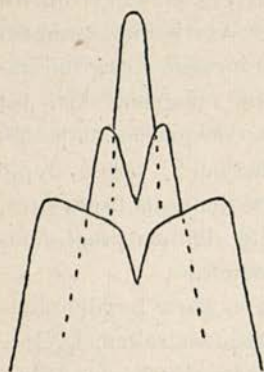


FIG. 9 — Genitalia *Ametrodiplosis niveae* Tav.

Larvae gregariae, albae, crescunt in cecidiis *Brunellae vulgaris* L. et sub terra metamorphosim peragunt. Imago prodiit mensibus junio et julio anni primi, Tudae, in Gallacia, 1915.

Annotatio. — Haec mea species toto difert coelo a specie *A. thalicticola*, a cl. Rüb-
sa a me olim descripta, praesertim vero in
antennis, ala, et genitalibus ♂, ut patebit descriptiones conferenti.

Cum cecidium legi, nullam servavi larvam ad descriptionem faciendam; posterius eam describam, sicut et pupam, cum iterum inveniam.

Cecidia. — Inflorescências mais pequenas do que as normais, vivendo as larvas gregárias e brancas entre as brácteas das mesmas inflorescências. Outras vezes as larvas criam-se entre as fôlhas dos gommos axillares, as quais ficam mais peludas do que no estado normal e às vezes são coradas de roxo nalguns pontos. Em todos os casos a cecidia é muito pouco apparente.

Recolhi as cecídias durante a primavera, metamorphoseando-se as larvas na terra. A imago appareceu em fins de junho e principios de julho do 1.º anno. Na *Brunella vulgaris* L. — Rio Louro (Tuy), e Santiago, 1915.

Blastodiplosis thalictrina Tav., nov. sp.

Longitudo corporis ♂♀: 1 mm.

♀ Pedes, antennae et palpi albi; vertex et occiput coloris per-brunei; thorax luteus, inferne notatus maculis bruneis; mesonotum tribus fasciis longitudinalibus bruneis ornatum, quarum media a parte antica ad medium mesonoti tantummodo producitur, laterales

fere usque ad scutellum extenduntur, et ita inflectuntur ut duplicem lunam cavam unaquaeque imitetur, cornua vertentem ad fasciam mediam: abdomen, quin ovipositorem excipias, sublateum.

♂ Albus, praeter mesonotum subbruneum, verticem, occiput et articulos distales forcipis coloris brunei.

Antennae ♂ longae, probabiliter 2 + 12-articulatae (in unico ♂ erant fractae et tantum 2 + 9 articulos portabant), articulis funiculi omnibus binodulosis, inaequalibus. Nodus basalis subovatus vel etiam globosus, instructus duplici verticillo, altero arcuato, altero setoso (setae circiter duplo longiores quam arcus, qui sunt satis longi et ferme attingunt longitudinem colli respondentis). Nodus distalis aliquantum contractus ante medium, subpiriformis, tribus verticillis ornatus, quorum duo arcuati, tertius setosus. Verticilli arcuati siti sunt, alter in basi noduli, alter, aliquanto longior primo, in vertice (hujus arcus fere colli respondentis longitudinem attingunt). Verticillus setosus assurgit post contractionem noduli, ante verticillum arcuatum supernum.

Art. 1^{us} subconicus, distincte longior quam crassior, 2^{us} subfusiformis, $\frac{1}{3}$ longior quam crassior; in funiculo noduli omnes minores et longitudine et crassitudine in parte distali antennae quam in basali; in 3^o art. nodulus basalis $\frac{1}{3}$ longior quam crassior, in art. 11^o transversus; in 3^o art. nodulus distalis sesquilingior quam crassior, in art. 11^o $\frac{1}{5}$ tantum longior quam crassior. Collum tum noduli basalis seu *primum*, tum distalis seu *secundum*, ubique longum. In art. 3^o collum primum $\frac{2}{3}$ longitudinis noduli fere attingit, estque plusquam duplo longius quam crassius; collum secundum longitudinem noduli aequat, estque triplo longius quam crassius; in aliis articulis duo colla sunt circiter aequalis longitudinis inter se, valde superantia longitudinem noduli basalis, nodulum distalem aequantia in parte basali antennae, in parte vero distali aliquantum superantia.

Antennae ♀ 2 + 12-articulatae. Art. 1^{us} subconicus, longior quam crassior, 2^{us} vix longior quam crassior; 3^{us}, omnium longissimus (si demas 14^{um} cum sua appendice), duplo cum dimidio longior quam crassior; ceteri aequales longitudine, circiter 1 $\frac{2}{3}$ aut duplo longiores quam crassiores, omnes in funiculo cylindrici,

exceptis duobus vel tribus primis subcylindricis, cum sint parum contracti in medio.

Omnes sunt distincti duplici verticillo setoso, altero in basi,

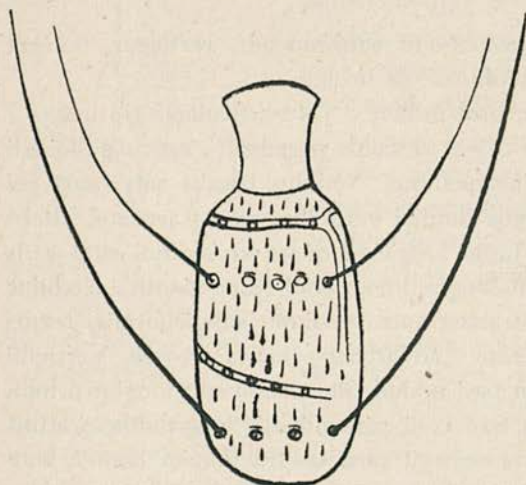


FIG. 10 — Articulus e parte media antennae
Blastodiplosis thalitrinae ♀ Tav.

altero in tertia parte distali. Setae ita sunt longae, praesertim infernae, ut basim articuli sequentis superent. Praeterea videbis duo monilia adpressa⁽¹⁾, alterum statim post tertiam partem basalem, alterum in apice, unita saltem vitta longitudinali adpressa (fig. 10). Art. ultimus instructus appendice subconica, separata ab articulo parva contractione, distincta verticillo setoso.

Crassitudo basis hujus appendicis $\frac{3}{4}$ crassitudinis articuli, longitudo vero $\frac{2}{3}$ longitudinis ejusdem attingit. Collum breve, sed semper conspicuum etiam in art. 3^o et 13^o ubi est minimum. In 3^o art. transversum, dein $\frac{1}{4}$, postea fere $\frac{1}{3}$, tandem $\frac{1}{4}$ vel $\frac{1}{5}$ longitudinis articuli aequans; in 13^o vix $\frac{1}{8}$ longitudinis articuli attingit.

Palpi longi et 4-articulati. 1^{us} art. paulo brevior duobus sequentibus, circiter duplo longior quam crassior; 2^{us} et 3^{us} elliptici, fere ejusdem longitudinis (secundus vix tertio brevior vel e contra), duplo longiores quam crassiores eoque amplius; 4^{us} ellipticus, longior praecedentibus, triplo longior quam crassior. Palpiger bene conspicuus. Mesonotum fere glabrum; abdomen ♀ totum satis pilosum.

(1) Fateor magna cum difficultate haec monilia me detexisse, quamvis adhibui magnam ampliationem ($\frac{1}{15}$ Koristka et 12 apochromaticam Zeiss). Neque inspicere potui quomodo inferne fiat conjunctio vittae longitudinalis cum monili, propterea in figura hoc non delineavi.

Oculi in vertice large confluentes. Nullibi squamae. Alae hyalinae, obsitae setis satis longis in ora partis basalis. Cubitus parum curvus, desinens post extremam alam (fig. 11), ubi vena costalis

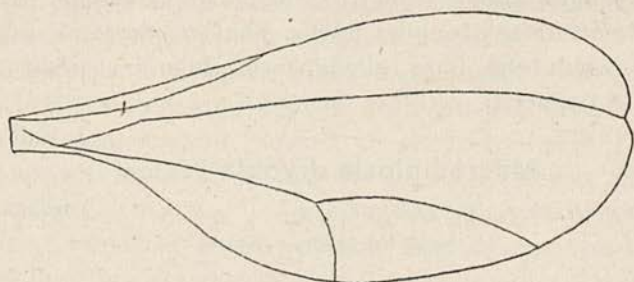


FIG. 11 — Ala *Blastodiplosis thalictrinae* ♀ Tav.

interrumpitur. Duo rami furcae parum incurvi, haud valde conspicui. Unguiculi tarsorum simplices (fig. 12), satis incurvi, empodio brevi et gracili. Pulvilli parvi, sed bene conspicui. Longitudo articularum pedum, si ut unitatem consideres metatarsum, haec est :

Pedes medii	♂ — 7 : 7 : 1 : 5,7 : 2,6 : 2 : 1.
	♀ — 6,8 : 6,2 : 1 : 4,8 : 2,5 : 1,5 : 1.
Pedes postici	♂ — 7 : 6 : 1 : 5 : 2,6 : 2 : 1,1.
	♀ — 6,5 : 5,8 : 1 : 4,5 : 2,5 : 1,7 : 1.

Ovipositor instructus duabus lamellis, satis angustis in basi, fere parallelis, subellipticis, contactis pilis sat longis.

Articulus basalis forcipis haud crassus, obsitus pilis longis et patentibus; articulus distalis valde gracilis, fere a basi ad extremitatem usque glaber. Lamellula superior funde et large divisa in duos lobulos leviter obtusos in extremitate; lamellula inferior linearis, non divisa, rotundata in extremitate, paulo brevior lamellula superiore. Stylus aliquanto longior lamellulis. Fig. 5, Pl. 14, libri *Cecidomyidae* cl. Kiefferi (1913), in *Genera Insectorum*, delineans genitalia ♂ *Blastodiplosis arte-*



FIG. 12 — Unguiculi, empodium et pulvilli *Blastodiplosis thalictrinae* Tav.

misiae Kieff., satis respondet meae speciei, si lamellulam infernam ponas aliquanto breviorum et lobulos superioris angustiores ideoque minus rotundatos in extremitate.

Larva hujus speciei adolevit commensalis larvarum *Ametrodiplosis thalictricolae* Rbs. intra fructus *Thalictri flavi* L. Cast. Metamorphosis sub terra. Imago prodiit mense julio anni primi (1915), Tudae, in Gallaeicia.

Macrodiplosis dryobia Fr. Löw

(*Diplosis dryobia* Fr. Löw, Verh. d. k. k. zool.-bot. Ges. Wienn, xxvii Bd., 1877, p. 14-16)

Longitudo corporis ♂: 2 mm.; ♀: 2,5 mm.

♂♂. Color ruber vel subruber; antennae subbrunneae vel subrubro-subbrunneae, exceptis duobus primis articulis subrubris; occiput subbruneum; tres vittae amplae longitudinales in mesonoto, et macula magna in lateribus thoracis coloris brunei; pedes subrubro-subbrunei; abdomen nullis vittis transversis insignitum; articulus distalis forcipis perbruneus.

Palpi longi, 4-articulati, praeter palpigerum; 1^{um} brevem, aliquanto aliis crassiorem, metiri non potui; 2^{us} circiter longitudine 3^{um} aequat, ambo subcylindrici sicut et 4^{us}, 2 ²/₃ longiores quam crassiores; 4^{us} 4 ²/₃ longior quam crassior.

Antennae ♂ 2 + 12-articulatae; art. 1^{us} perspicue longior quam crassior, 2^{us} transversus, ¹/₅ crassior quam longior; articuli funiculi omnes, 3^o dempto, binodulosi; nodulo basali subovato, distali aliquantum ante medium contractus, piriformis; nodulus basalis distinctus verticillo setoso et arcuato, distalis duobus verticillis arcuatis, unum statim post basim ante contractionem, altero in vertice, et praeterea verticillo setoso parum ante verticem. Arcus sunt satis longi seu alti, et fere attingunt, aequant vel superant dimidiatam longitudinem verticilli setosi. Hic plerumque attingit, quandoque superat basim noduli sequentis. Articuli basales aliquanto longiores quam distales antennae. Nodulus basalis, si 3^{um} excipias articulum, semper transversus, cum crassitudo parum excedat longitudinem. Noduli distales in 3-5 art. sesquilongiores quam crassiores, in art. 6-14 1 ¹/₃ longiores quam crassiores. Art. 14 instru-

ctus appendice brevi, $\frac{1}{3}$ longitudinis articuli attingente, verticillo nullo. Duo noduli 3ⁱⁱ art. collo non separati, sed tantum contractione parum funda, ita ut articulus simplex evadat. Pars quae respondet nodulo distali etiam ante medium contracta, iisdemque verticillis ornata atque in aliis nodulis distalibus.

Collum primum nunquam longitudinem noduli basalis attingit, quamvis aliquando parum desit ut illam attingat. In art. 4-6 $\frac{2}{3}$ longitudinis colli secundi aequant, in art. 7-10 fere $\frac{3}{4}$; in art. 10-13 aequale secundo; in art. 14 aliquanto brevius quam in praecedenti.

Collum secundum ubique eandem longitudinem habet, praeterquam in 3^o art. ubi aliquanto est brevius. In art. 3-5 non attingens vel aequans dimidiatam longitudinem noduli distalis, in art. 6-13 parum superans.

Antennae ♀ 2 + 12-articulatae; art. 1^{us} paulo longior quam crassior, 2^{us} aequae longus atque crassus; articuli funiculi subcylindrici, aliquantum ante medium contracti (saltem 5 primi, cum caeteri essent fracti), instructi verticillo duplici setoso, altero in basi et altero ante verticem, itemque duobus monilibus, quorum arcus sunt brevissimi, saltem una vitta adpressa longitudinali unitis. Monile inferius aliquantum ante medium articulum prostat. Art. 3^{us} 2 $\frac{1}{3}$ longior quam crassior; 4-7 parum plusquam duplo longiores quam crassiores, vel tantum duplo longiores quam crassiores. Collum ubique breve, vix longius quam crassius.

Oculi large in vertice confluentes. Cubitus desinens post extremam alam. Ramus infernus furcae fere angulum rectum efficiens cum vena, vix incurvus; ramus supernus, satis curvus, non continuans nervum.

Unguiculi tarsorum simplices, tantum in media parte distali, quae est nigra, curvi. Empodium unguiculos aequans; pulvilli belle conspicui. Nullibi squamae.

Forcipis analis articulus distalis pilosus, conicus, satis crassus in basi, ungue nigra instructus; lamellula superna aliquanto inferiore brevior, funde divisa, lobulis subacutis; lamellula inferna ita secta ut cordis formam imitetur; stilus lamellulam infernam superans.

Ovipositor protractilis, duabus lamellis parvis, ellipticis, parallelis instructus et minimo lobulo ventrali.

Annotatio. — Hanc speciem Fr. Löw, l. c., breviter descripsit antennis et genitalia quod spectat, sicut fiebat primis temporibus, cum species ob exiguum numerum facile discriminabantur. De palpis et unguiculis non loquitur auctor, nisi quod palporum colorem attinet. Cl. Kieffer in suo opere — *Cecidomyiidae*, in *Genera Insectorum*, 1913, p. 223, has lacunas magna ex parte complevit. Mea haec descriptio plena, ut credo, in lucem editur.

Specimina hispanica aliquantum colore ab austriacis differunt.

Cecidia. — Cria-se esta espécie em dobras da margem do limbo de *Quercus pedunculata* Ehrh. que já photographei nas fig. 12, 14 e 15 da Est. II do vol. VI, Serie Zool. da Brotéria, 1907. A descrição foi feita nas págs. 126 e 127 do mesmo volume. A margem de um recorte do limbo dobra-se para a página inferior na extensão pouco mais ou menos de um centímetro, com a forma de gola ou de quarto crescente da lua, ficando a margem da cecidia applicada e o resto um tanto arqueado a formar uma cavidade onde vive uma, duas ou três larvas vermelhas. Quando é a ponta do recorte que se dobra, a cecidia não tem a forma de gola. A cecidia desta espécie parece-se bastante com a da *Phylloxera coccinea* Heid. de que se distingue por ser maior e estar arqueada e não applicada sobre o limbo em toda a extensão. As cecídias de côr verde-clara ou amarellada apparecem em abril.

As larvas metamorphoseiam-se em terra, saindo a imago nos fins de março e em abril do 2.^o anno em Tuy.

PORTUGAL — Gerês.

HESPAÑA — Galliza: Tuy, Pontevedra, Santiago.

Contarinia quaesita Tav., nov. sp.

Longitudo corporis ♂: 1 mm.; ♀: 1,8 mm.

♂♀. Coloris luteoli, thorax et abdomen ♂ coloris lutei, mesonotum bruneum, in ♀ thorax subbruneo-luteus, abdomen ♀ distinctum vittis transversis, latis, bruneis, sine squamis. Pedes et antennae ♀ subbrunea. Occiput et latera capitis ♂♀ subbrunea vel brunea.

Palpi longi, 4-articulati; articuli subcylindrici, a 1° ad 4^{um} longitudine crescentes; art. 1^{us} $\frac{1}{3}$ longior quam crassior; 2^{us}, omnium crassissimus, sesqui vel duplo longior quam crassior; 3^{us} $3\frac{1}{3}$ longior quam crassior; 4^{us} $4\frac{1}{2}$ longior quam crassior.

Antennae ♂ 2 + 12-articulatae. Art. 1^{us} et 2^{us} scapi vix longiores quam crassiores. Articuli funiculi binodulosi, subaequales, binis nodulis in 3° et 4° art. fere aequalibus, subfusiformibus, in aliis articulis nodulus basalis aliquanto minor, subovatus, distalis subfusiformis. Uterque nodulus instructus verticillo setoso, qui attingit vel superat mediam partem noduli sequentis, et verticillo arcuato, cujus arcus paulo breviores sunt setis alterius verticilli. Ultimus nodulus instructus appendice digitiformi brevi, sine verticillo, quae appendix dimidium longitudinis noduli aequat. Noduli 3ⁱ art. $\frac{1}{5}$ longiores quam crassiores; in 4° art. nodulus basalis vix longior quam crassior, distalis $\frac{1}{5}$ longior quam crassior; in ceteris articulis nodulus basalis transversus, paulo crassior quam longior; nodulus distalis vix longior quam crassior, praeterquam in ultimo articulo, ubi $\frac{1}{3}$ longior quam crassior. Collum secundum quod articulos separat ubique longum; collum primum, quod binos nodulos uniuscujusque articuli dividit, etiam fere aequat longitudinem alterius colli. Collum primum aequalis longitudinis in 3-7 art., in art. 8-14 aliquanto longius quam in praecedentibus. In art. 4° $\frac{2}{3}$ longitudinis noduli inferioris aequat, in 14° longitudinem noduli basalis attingit. Collum secundum, seu quod prostat post nodulum distalem, a 3° ad 8° aliquantum crescit longitudine, hinc ad 13^{um} decrescit parumper. In 3° $\frac{2}{3}$ longitudinis noduli distalis aequat, in 8° $\frac{1}{7}$ noduli distalis longitudinem superat, in 13° longitudinem noduli distalis circiter aequat.

Antennae ♀ 2 + 12-articulatae. Art. 1^{us} aliquanto longior quam crassior, trunco-conicus; 2^{us} vix longior quam crassior. Articuli 3-8 aliquantum contracti in medio, caeteri cylindrici. 3^{us}, omnium longissimus, $\frac{1}{5}$ longior 4°, fere triplo longior quam crassior; 4^{us} $\frac{1}{4}$ longior sequentibus, qui sunt ferme aequales longitudine, duplo longior quam crassior (in his mensuris collum non includitur); ceteri circiter $1\frac{2}{3}$ longiores quam crassiores; ultimus, vix brevior praecedentibus, appendice digitiformi instructus, quae appendix $\frac{1}{4}$ longitudinis articuli aequat, et verticillo caret. Setae arcuatae

ita sunt adpressae ut difficile conspiciantur, nisi adhibeas magnam ampliationem, v. c. semiapochr. $\frac{1}{15}$ Koristka.

Collum ubique satis longum, fere ejusdem longitudinis in omnibus articulis, si excipias 3^{um} ubi aliquanto brevius; in 3^o non attingens $\frac{1}{3}$, in 4^o superans, in caeteris superans dimidium longitudinis articuli.

Ala nihil peculiare habens. Cubitus, parum curvus, desinens in extrema ala, vel statim post. Ora postica densis et longis pilis obsita.

Unguiculi simplices, luteoli, empodium longitudine aequantes.

Longitudo pedum, si ut unitatem sumas longitudinem metatarsi, haec est, incipiendo a femore :

Pedes antici	{	♂ — 7,8 : 8,5 : 1 : 6,2 : 2,6 : 1,8 : 1,2.
	{	♀ — 7,8 : 7 : 1 : 5,3 : 2,2 : 1,4 : 1,1.
Pedes medii	{	♂ — 8 : 8,4 : 1 : 5,8 : 2,8 : 1,5 : 1,2.
	{	♀ — 8,6 : 8 : 1 : 6,8 : 3,5 : 2 : 1.
Pedes postici	{	♂ — 8,8 : 8,8 : 1 : 7,2 : 3,9 : 2,4 : 1,4.
	{	♀ — 9 : 9 : 1 : 7 : 3,5 : 1,8 : 1,4.

Ovipositor gracilis, longe cuspidatus, longe protractilis (fig. 13), striatus longitudinaliter. Hae vero striae nihil aliud sunt nisi series

e pilis brevissimis, in globos dispositis. Si eos distincte videre cupis, incipias a basi,

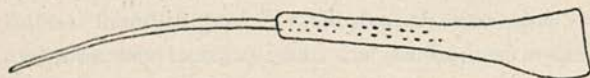


FIG. 13 — Ovipositor *Contariniae quaesitae* Tav., lateraliter visus.

progrediendo ad apicem usque cum magna ampliatione.

Genitalia ♂ nihil peculiare habent.

Hanc speciem *quaesitam* vocavi, quia per multos annos eam educavi, quin cecidomyiam obtinerem. Nunc autem duo tantum specimina mihi prodierunt, ♂ mense junio anni primi, ♀ mense februario 2ⁱ anni.

Notis larvae optime distinguitur a *Contarinia amenti* Kieff.

Larvae gregariae, saltatrices, albae, vel leviter citrinae, 2-2,4 mm. longae. Spatula lutea, clare biloba, lobulis rotundis. Papillae laterales et dorsales seta brevi instructae. Papillae terminales octo

de more; sex minores seta brevi signantur. Verrucae spiniformes tantum in parte inferna corporis sitae et nihil speciale habent.

Cecidia. — As larvas de côr branca, por fim ligeiramente alaranjadas, vivem em sociedade entre as escamas e folhinhas novas dos gommos da *Quercus pedunculata* Ehrh., quando começam a despontar (março e abril). As fôlhas muito novas e mal saídas dos gommos enrolam-se um pouco, deixam de crescer e seccam. As larvas vivem muito pouco tempo no gomme e caem para a terra, onde se metamorphoseiam. Dão grandes saltos, como fazem geralmente as larvas dêste género.

Durante muitos annos, em S. Fiel, recolhi as larvas e não logrei nunca obter a imago. Em 1915 colhi grande número de cecídias, e dellas não consegui senão duas imagos — um ♂ em junho do 1.º anno, e uma ♀ em fevereiro do 2.º Embora houvesse tanta differença no apparecimento dêstes exemplares, parece-me fora de dúvida que pertencem ambos à mesma espécie.

Na *Quercus pedunculata* Ehrh.

PORTUGAL: Castello Novo.

HESPAÑA: Tuy (muito commum), Ponteyedra e Santiago.

Contarinia tudensis Tav., nov. sp.

Longitudo corporis ♀: 2 mm.

♀ Thorax luteo-bruneus, pedes et caput (cum antennis) luteola, praeter verticem subbruneum, articulus basalis ovipositoris luteus, distalis albidus, abdomen subluteo-albidum, insignitum vittis bruneis, sine squamis, transversis. Hae vittae in parte superna sunt 7 et latae, si primam excipias valde angustam, et in unaquaque extremitate producantur in fasciam simplicem vel duplicem, angustam et brevem. Vittae infernae sunt minus latae et multo breviores. Quandoque vittae evanescent, et earum loco duas tantum lineas videbis transversas.

Palpi 4-articulati. Art. 1^{us} brevissimum dimetiri non potui; 2^{us} $\frac{1}{4}$ tantum longior quam crassior, 3^{us} duplo cum dimidio, 4^{us} fere quinquies longior quam crassior.

Antennae 2 + 12-articulatae. Art. 1^{us} scapi aliquanto crassior

quam longior, 2^{us} aequè longus atque crassus. Articuli omnes funiculi aliquantum contracti in medio. Art. 3^{us}, omnium longissimus, sesquilingior 4^o, qui quarta parte longitudine quintum excedit; caeteri circiter aequales longitudine (si colla non includas), praeter ultimum qui est aliquanto praecedentibus longior. Art. 3^{us} plusquam $3 \frac{1}{2}$ longior quam crassior (quin collum computetur, in meis enim mensuris nunquam illud includo); 4^{us} $2 \frac{1}{8}$ longior quam crassior; 5-13 circiter $1 \frac{2}{3}$ longiores quam crassiores; 14^{us} duplo longior quam crassior, et instructus appendice subconica, signata verticillo, tertiam partem longitudinis articuli aequante. Articuli omnes funiculi gaudent duplici verticillo setoso, et duplici verticillo arcuato et adpresso. Haec duo monilia saltem una vitta adpressa longitudinali conjunguntur. Setae verticilli inferni in 3^o articulo non unam coronam componunt, sed fere per duas tertias partes articuli sparguntur, usque ad monile infernum.

Collum ubique conspicuum; in art. 3-5 et 13 aequalis longitudinis et aliquanto brevius quam in aliis articulis, ubi $\frac{1}{4}$ longitudinis articuli aequat. In 3^o $\frac{1}{10}$, in 4^o fere $\frac{1}{6}$, in 5^o $\frac{1}{4}$ longitudinis articuli attingit.

Ala nihil peculiare habens.

Unguiculi tarsorum simplices, empodio ipsos aequante longitudine. Longitudo segmentorum pedum, haec est, si ut unitas sumatur longitudo metatarsi, incipiendo a femore:

Pedes antici — 7:7,3:1:5:2,1:1,4:1,2.

Pedes medii — 7,5:7,3:1:4,5:2,3:1,6:1,2.

Pedes postici — 8:7:1:5,8:3:2:1,2.

Unde liquet, pedes posticos longiores esse, et 1^{um} art. tarsi satis breviorum esse femore et tibia.

Ovipositor nihil speciale ostendit, de more striatus. Hae striae, ut jam dixi in descriptione *Contariniae quaesitae* Tav. sunt globi pilorum brevissimorum, in ordines longitudinales positi. Apex clare bifidus, longe cuspidatus, setis patentibus instructus.

Ovum pedicellatum, album. Pedicellus partim includebatur in ovipositore, ita ut illum dimetiri non potuerim. Pars quae patebat fere ejusdem longitudinis erat atque ovum.

♂, larva et pupa incogniti.

Annotatio. — Haec species a *Contarinia nasturtii* ♀ Kieff. (*Entom. Nachrichten*, xiv, 1888, n.º 17, pag. 263-264) sequentibus notis differt: a) colore qui est diversus saltem in thorace et abdomine; b) longitudine corporis, quae in *C. nasturtii* est 1,6 mm.; c) articulis funiculi qui omnes in mea specie sunt aliquantum contracti, dum in *C. nasturtii* 3^{us} est contractus, alii omnes cylindrici; in hac specie 3^{us} art. est duplo longior 4^o, in mea vero tantum sesquialongior. De palpis nihil cl. Kieffer dicit.

A *Contarinia* autem *ruderali* ♀ Kieff. (*Verh. der k. k. zool.-bot. Gesellschaft. Wien*, 40 Bd., 1890, p. 198-199) his notis distinguitur: 3^o antennarum articulo collo bene conspicuo ornato, dum in *C. ruderali* «das erste Geisselglied ungestielt...; die drei folgenden fast ungestielt, schwach eingeschnürt»; articulis omnibus funiculi aliquantum contractis in medio, in *C. autem ruderali* tantum art. 3-6 contracti in medio. De palpis mentio nulla in descriptione cl. Kiefferi fit.

Cum ♂, pupa et larva meae speciei cognoscentur, certe multo melius a *C. nasturtii* et *ruderali* discriminabitur *C. tudensis*.

Cecidia. — As cecídias desta espécie, da seguinte e da *Perrisia raphanistri* Kieff., são de tal modo semelhantes, que eu as confundi, pensando que eram obra da última espécie. A imago appareceu em agosto do 1.º anno, de cecídias recolhidas durante a primavera, criadas no *Erucastrum incanum* Koch, em Tuy (Galliza).

Contarinia sp.

Longitudo corporis ♀: 1,3 mm.

♀ Lutei coloris, antennae et pedes luteoli, thorax subbrunneo-luteus; in abdomen nullas vidi fascias transversas.

Palpi 4-articulati, de more; art. 1^{um} valde brevem metiri non potui; 2^{us} duplo cum dimidio, 3^{us} 3 ²/₃, 4^{us} quater longior quam crassior.

Antennae 2 + 12-articulatae. Articuli scapi circiter aequae longi atque crassi. Art. funiculi de more instructi duobus verticillis setosis, et duplici monili adpresso. Articulus 3^{us}, omnium longissimus, duplo longior quarto, triplo longior quam crassior; ceteri circiter aequales longitudine, sesquialongiores quam crassiores. Art. 3-7 subcylindrici, parum contracti in medio, 8-13 cylindrici, 14^{us} clare obovatus, et instructus appendice minima, quandoque vix conspi-

cua. Omnes articuli collo gaudent, quod in art. 3-7 valde breve est, sed conspicuum, in art. 8-13 sesquolongius quam in praecedentibus. In art. 3^o collum aequat $\frac{1}{16}$, in 7^o $\frac{1}{7}$, in aliis $\frac{1}{4}$ vel $\frac{1}{5}$ longitudinis articuli.

Ala de more, sicut in aliis speciebus. Unguiculi tarsorum simplices. Empodium eos longitudine aequans.

Ovipositor de more.

♂, larva et pupa incogniti. Metamorphosis sub solo. Imago prodit mense junio, anno 1^o.

Annotatio. — Haec species a *Contarinia nasturtii* Kieff. (*Ent. Nach.* XIV, n.º 17, 1888, p. 263-264) discernitur: a) longitudine corporis quae in *C. nasturtii* est 1,6 mm.; 3^o antennarum articulo qui collo conspicuo gaudet; in *C. nasturtii* videtur deesse collum in 3^o art.; articulis funiculi, qui in *C. nasturtii* sunt cylindrici, praeter 3^{um} contractum in medio, dum in mea specie art. 3-7 aliquantum contracti in medio et propterea subcylindrici. Fateor haec discrimina non magni esse momenti. Cum tamen cl. Kieffer de palpis sermonem non faciat neque de mensura articularum, aliud in medium proferre nequeo, ideoque non audeo novam constituere speciem. Cum ♂, pupa et larva innotescant, facile patebit utrum revera duae species diversae sint, an haec mea ad *C. nasturtii* reducenda sit. Idem dicas de *C. ruderali* Kieff. Praecipua discrimina inter imagines *Contariniarum* ex mensura palporum, articularum antennarum et colli desumuntur; jam vero de his mensuris fere sermo non fiebat in descriptionibus primitus factis, cum species ob exiguum numerum facile discriminarentur.

Cecidia. — Consoante adverti, ao tratar da espécie precedente, esta *Contarinia* cria-se em cecídias do *Erucastrum incanum* Koch, tão semelhantes às da *Ferrisia raphanistri* Kieff., que eu as confundi. As larvas metamorphoseiam-se na terra. A imago appareceu em junho do 1.º anno. Tuy, 1915.

Contarinia silenei Tav., nov. sp.

Longitudo corporis ♂: 1,4 mm.; ♀: 2 mm.

♀. Lutea, mesonoto, pectore, occipite, lateribus capitis, et antennis bruneis, lateribus thoracis luteo-subbruneis. Abdomen infra et supra signatur, in unoquoque tergito, fascia transversa, lata vel tantum duabus lineis brunei coloris. Hae autem fasciae vel lineae

carent squamis, et pilis duntaxat, in ordines positis, ornantur. Pedes luteoli, praeter metatarsum et tarsum brunei coloris. Primum ovipositoris tergum linea transversa brunea notatum.

♂. Albo-luteolus, exceptis scutello, et tres fascias latas longitudinales mesonoti brunei coloris, antennis et pedibus subbruneis; abdomine inferne duabus lineis in unoquoque segmento, superne duabus lineis vel vitta transversa coloris subbrunei distincto. Hae autem vittae sunt inaequalis latitudinis.

Palpi longi, 4-articulati; art. 1^{us} $1\frac{1}{3}$ longior quam crassior, 2^{us} sesquolongior quam crassior, 3^{us} $2\frac{2}{3}$, 4^{us} circiter quater longior quam crassior.

Antennae ♂ 2 + 12-articulatae. Art. 1^{us} scapi transversus, circiter aequae longior atque crassior. Articuli funiculi omnes binodulosi subaequales, nodulis forma tamen diversa, ut fieri assolet in ♂ aliarum *Contariniarum*, si excipias 3^{um} et 4^{um} ubi noduli sunt respective aequales, circiter $\frac{1}{4}$ longiores quam crassiores, subfusiformes. In aliis articulis nodulus basalis aliquanto minor, subovatus; distalis subfusiformis (fig. 14).

Eorum longitudo aliquantum superat, aequat vel non attingit crassitudinem. Omnes noduli distinguuntur duobus verticillis, altero setoso longo, altero arcuato, cujus arcus vix attingunt mediam partem setarum alterius verticilli. Setae noduli basalis excedunt dimidium noduli distalis; setae vero noduli distalis superant basim noduli basalis sequentis. Ultimus articulus instruitur appendice, quae verticillo setoso gaudet. Haec autem appendix, quae dimidiatam longitudinem noduli distalis aequat, collum et caput canis imitatur (fig. 14). Collum ubique longum. Collum primum in art. 3-4, brevius quam in aliis articulis, $\frac{1}{3}$ longitudinis noduli basalis aequat vel etiam superat; in art. 5-12 circiter aequalis longitudinis, $\frac{2}{3}$ longitudinis noduli basalis aequat vel parum superat; in art. 13-14, paulo brevius quam in praecedentibus, aliquantum excedit dimidium longitudinis ejusdem noduli.

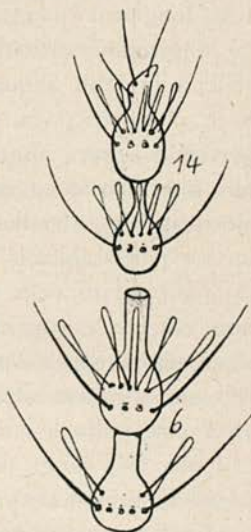


FIG. 14 — Art. 6 et 14
Contariniae silenei ♂
Tav.

Collum secundum, quod nodulum distalem coronat, longius primo, in art. 3-4 parum superat dimidium longitudinis noduli distalis, in art. 5-12, fere aequalis longitudinis, prope aequat longitudinem noduli ejusdem, in art. 13, vix brevius quam in praecedentibus, ferme aequat longitudinem noduli distalis.

Antennae ♀ 2 + 12-articulatae. Art. 1^{us} transversus, 2^{us} circiter aequae crassus ac longus. Articulus 3^{us} longissimus, 2 $\frac{2}{3}$ longior atque crassior, 4^{us}, $\frac{2}{5}$ brevior 3^o, duplo longior quam crassior, plusquam $\frac{1}{4}$ longitudine 5^{um} superans; caeteri circiter aequales, 1 $\frac{2}{3}$ longiores quam crassiores. Ultimus instructus appendice quae $\frac{1}{3}$ longitudinis articuli excedit, et verticillo setoso ornatur. Omnes articuli funiculi aliquantum contracti in medio. In tribus ultimis haec contractio vix conspicitur. Omnes articuli gaudent duplici verticillo setoso, altero in basi, altero ante apicem, et duplici monili, altero in apice, cujus arcus, quamvis breves, bene apparent, et altero in medio articulo, praeterquam in 3^o ubi positum est in basi tertiae partis apicalis, et in 4^o ubi prostat post medium articulum. Animadvertere velis in 3^o articulo verticillum setosum infernum non efficere coronam in basi articuli sitam, sed setas frequentes sese porrigere per duas tertias partes articuli, usque ad monile infernum, quod est adpressum et obliquum. Duo monilia una saltem vitta longitudinali junguntur. Setae verticilli inferni in diversis articulis non longe desinunt ab extremitate setarum verticilli superni, quae superant medium articulum sequentem.

Collum ubique conspicuum, breve. In 3^o art. est longius quam in aliis, et $\frac{1}{5}$ longitudinis articuli attingit. In art. 4-8 aequalis longitudinis, in 4^o non attingens, in aliis aequans vel parum superans $\frac{1}{4}$ longitudinis articuli; in art. 9-12 paulo brevius quam in praecedentibus, non attingens $\frac{1}{4}$ longitudinis articuli; in 13 etiam aliquanto brevius quam in praecedentibus, $\frac{1}{6}$ longitudinis articuli attingens.

Ut patet, antennae ♀ hujus speciei sunt valde similes antennis *C. tudensi* Tav. In *C. silenei* tamen collum in parte distali antennae est brevius. Praeterea in 3 ultimis articulis *C. tudensis* contractio est adeo apparens sicut in praecedentibus, art. 1^{us} est longior et monile infernum est perpendiculare relate ad axim articuli, cum in *C. tudensi* sit obliquum.

Ala nihil speciale tibi ostendet.

Unguiculi tarsorum simplices, magni. Empodium unguiculos aequans vel etiam parum superans. Pulvilli conspicui.

Longitudo articularum pedis relate ad metatarsum sumptum ut unitatem, haec est, incipiendo a femore :

Pedes antici	{	♂ — 7 : 7,8 : 1 : 6 : 2,6 : 1,5 : 1,1.
	{	♀ — 7,5 : 8,2 : 1 : 5,3 : 2,3 : 1,4 : 1,3.
Pedes medii	{	♂ — 6,8 : 8 : 1 : 5,7 : 3,2 : 1,8 : 1,2.
	{	♀ — 9 : 9 : 1 : 5 : 2,8 : 1,8 : 1,3.
Pedes postici	{	♂ — 7 : 7,6 : 1 : 6 : 3 : 2,8 : 1,1.
	{	♀ — 10 : 8,6 : 1 : 7 : 3,1 : 2 : 1,3.

Ovipositor nihil speciale habens, totus luteus, valde protractilis, longe cuspidatus, striatus longitudinaliter. Striae, ut alibi dixi, sunt globi pilorum minutissimorum. Apex de more pilis patentibus instructus.

Genitalia ♂ de more.

Larvae albae, gregariae in floribus *Silenei* sp. vivunt. Metamorphosis sub solo. Imago prodiit exeunte mense julio, anno primo, Tuda, in Gallaecia, 1915. Nullas ad descriptionem servavi larvas, quia paucas legi. Posterius earum descriptionem dabo, cum mihi licuerit.

Cecidia. — Esta espécie cria-se nas flores de uma *Silene*, as quais não chegam a desabrochar, vivendo as larvas em sociedade entre as pétalas, estames e pistillo. Colhi as cecídias no fim de junho, apparecendo a imago um mês depois, no fim de julho.

Com esta espécie criou-se uma commensal — a *Alethediplosis pulchricornis* Tav.

Annotatio. — Cl. Karsch (Berl. Ent. Zeitschrift, vol. 25, p. 227, 1881) descripsit *Contariniam Steini*, cujus larvae degunt in floribus *Silenei vespertinae* L., sicut larvae meae speciei. Notae praecipuae imaginis *Contariniae* desumuntur ex palpis et antennis. Jam vero de palpis *Contariniae Steini* ne verbum quidem scribit praeclarus auctor; antennis vero ita breviter describit, ut nihil fere inde extricetur. En ejus descriptio antennarum: «♀ Fühler kürzer als der Leib, 2 u. 12-gliedrig; das 1. Geisselglied sehr lang, fast doppelt so lang als das 2., das 3. und die folgender Glieder hinter

der Mitte ihrer Länge eingeschnürt, lang wirtelhaarig... ♂ Fühler 2 u. 24-gliedrig, etwas länger als der Leib; alle Geißelknoten einfach, mit einem Mittelkranz und über doppelt so langem Stiele; im Uebrigen alles wie beim Weibchen.»

Ex hac descriptione, adeo jejuna, hoc saltem liquet in mea specie colla esse multo breviora in ♂; in ♀ *Contariniae Steini* articuli 5-14 sunt contracti, in mea vero etiam 3^{us} et 4^{us} sunt contracti et contractio in tribus ultimis articulis vix conspicua. 3^{us} articulus ♀ in mea specie circa sesquilingior (accuratius, $1 \frac{3}{5}$) quarto, in *Contarinia Steini* fere duplo. Color diversus quoque videtur, saltem in thorace. De fasciis transversis abdominis nihil dicit Karsch, probabiliter quia in ejus specie non adsunt. Longitudo corporis idem est. Spero fore ut notae larvae et pupae melius discriminent hanc speciem a *Contarinia Steini* Karsch. Eas in lucem edam, cum denuo caecidium inveniam.

Asphondylia adenocarpi Tav.

Hujus speciei cujus notas ♀ in *As Zoocecidias Portuguezas, Addenda*, Brotéria, vol. 1, 1902, pag. 31, in lucem edidi; hinc ♂ descriptionem addam:

♂ Longitudo corporis: 5 mm.

Coloris rubri, praeter antennis (articulo primo rubro ut corpus), maculam magnam quae totum fere occupat thoracem superne, sex vittas transversas, quae in abdomine superne totam fere latitudinem articulorum capiunt, alias sex vittas inferne, angustiores, quae latitudinem articulorum tantum in parte postica abdominis occupant, coloris perbrunei. Genitalia rubra, si demas articulum distalem forcipis nigrum. Pedes brunei, coxis et femoribus subbruneis. In femore videbis fasciam longitudinalem bruneam.

Antennae, ut mos est, 2 + 12-articulatae, articulis longis et cylindricis, ultimo potius longe elliptico quam cylindrico. Primus articulus funiculi, omnium longissimus, quater cum dimidio longior quam crassior; secundus et 3^{us} tantisper breviores, 4-8 aequales inter se, parum breviores praecedentibus; 9-11 omnium brevissimi, fere inter se aequales longitudine; ultimus quater longior quam crassior. Collum vix conspicuum in aliquibus articulis, in aliis nullum. Thorax fere laevis, mesonoto duabus lineis pilosis ornato. Caetera ut in ♀.

Cecidia. — Foi por mim assim descripta na *Synopse*, pag. 1-2 : «Transformação dos gommos axillares numa cecidia mais ou menos oval (às vezes quasi globosa), não raro terminada em ponta (Est. VII, fig. 3, 5 e 9), de paredes delgadas, membranosas, exteriormente verdes, e pouco peludas, e constituídas por duas folhas oppostas que se soldaram pelas bordas em todo comprimento. Tamanho variavel, sendo muitas vezes o comprimento 7 mm. e a grossura 4 mm. Cavidade larval grande. Met. na cec. App. em set. e outubro do 1.º anno.»

Esta espécie cria-se no *Adenocarpus intermedius* DC. em pouca abundância no norte de Portugal e na Galliza, numa série de gerações desde abril e maio até novembro. A larva é solitária e deixa o pupário, como soem fazer as outras *Asphondylia*, no orifício que abre lateralmente na cecidia.

PORTUGAL: Ponte do Lima (Gonçalo Sampaio!), Bom Jesus.

HESPAÑA: Galliza — Tuy, Pontevedra (M. dos Santos!).

Asphondylia pterospartii Tav. (1)

(*Asphondylia pterospartii* Tav. Ann. de Sc. Nat., vol. VII, 1900, Porto, p. 69, ♂; Brotéria, vol. I, 1902, p. 46, ♀)

Longitudo corporis ♂: 4-4,5 mm.; ♀: 5 mm.

♂♀ rubri, praeter vittas transversas nigras vel bruneas, in parte superna et inferna abdominis, quae ita sunt latae ut se invicem quandoque tangant, relinquentes tantum fasciam longitudinalem in latere abdominis rubram. Antennae bruneae aut subbruneae, articulo 2º coloris saturioris; pedes subbrunei, quandoque coxae et trochantera brunei coloris; mesonotum saepe nigrum vel bruneum, imo aliquando thorax totus bruneus, vel saltem bruneomaculatus in lateribus et pectore; occiput et partes capitis laterales plerumque subbrunei coloris. Articulus distalis forcipis niger. Non raro vittae transversae abdominis haud conspicuae. Semel vidi alam ♀ fere in extremitate macula magna lutea insignitam.

(1) Ut supra feci, nonnullas hic addam species, quas olim descripsi, ut pleniorum nunc descriptionem in medium proferam.

Palpi 3-articulati. Art. 1^{us} circiter aequae longus atque crassus; 2^{us} $3 \frac{1}{3}$, 3^{us} quinques longior atque crassior.

Antennae ♂ 2 + 12-articulatae; art. 1^{us} longior quam crassior; 2^{us} transversus; articuli funiculi cylindrici, longi, $4 \frac{1}{3}$ longiores quam crassiores, circiter aequales inter se, si tres ultimos demas aliquanto praecedentibus breviores, quinques longiores quam crassiores, graciliores quam basales. Collum ubique transversum.

Antennae ♀ 2 + 12-articulatae; art. 1-2 ut in ♂; 3^{us}, omnium longissimus, sexies longior quam crassior, $\frac{1}{7}$ longior quarto; hic circa quinques, 5^{us} $4 \frac{1}{2}$ longior quam crassior; 6-9 fere aequales, paulo breviores 5^o; 10^{us} parum antecedentibus brevior, quater longior quam crassior; 11^{us} $2 \frac{2}{3}$ longior quam crassior; 12^{us} sesqui-longior quam crassior; 13^{us} aequae crassus atque longus; 14^{us} ferme $\frac{1}{4}$ crassior quam longior, antice quasi truncatus oblique, incomplete a 13^o separatus. Articuli omnes funiculi collo gaudent conspicuo, transverso, si 12-13 excipias.

Ala, ovipositor et genitalia ♂ nihil speciale ostendunt. Empodium tantisper unguiculos simplices et nigros superat. Longitudo partium pedis, si ut unitatem metatarsum consideres, haec est, a femore incipiendo:

Pedes antici	♂ — 8,3 : 10 : 1 : 7 : 3,5 : 2,2 : 1,3.
	♀ — 9,2 : 10,8 : 1 : 7 : 3,2 : 1,8 : 1,5.
Pedes medii	♂ — 8 : 10 : 1 : 5 : 3,5 : 2,2 : 1,3.
	♀ — 8 : 8,8 : 1 : 4,3 : 2,8 : 1,4 : 1,2.
Pedes postici	♂ — 9 : 8,8 : 1 : 6 : 4 : 2,5 : 1,5.
	♀ — 9,3 : 9,5 : 1 : 5,7 : 2,8 : 2 : 1,5.

Unde patet femora tibiis paulo breviora aut fere aequalia esse et satis longiora quam primus tarsorum articulus. Pedes ♀ 6-7 mm. longitudinis aequant.

Cecidia. — Esta espécie cria-se em cecídias ovóides que resultam da transformação das flores de *Pterospartium cantabricum* Spach e das outras espécies do mesmo género que vivem na Península, e são conhecidas em Portugal pelo nome vulgar de *carqueja*.

São de côr verde-clara ou ligeiramente avinhada, cobertas de uma felpa espessa, branca, brilhante, acamada e dirigida para o ápice da cecídia. Até ao meio ou até duas têrças partes da altura estão resguardadas pelas escamas caducas do gомmo floral. Em cada um dêstes as flores abortam todas, à excepção da que se transforma em cecídia, pois esta leva toda a seiva que devia servir para o desenvolvimento das flores. A altura das cecídias pode atingir 10 mm. e a grossura 6 mm.; mas de ordinário a primeira não excede 7-8 mm., e a segunda 4-5 mm. Geralmente a cecídia termina na parte superior num como bico. A parede é molle e verde, e não chega a 1 mm. de grossura. Na cavidade larval grande cria-se uma larva vermelha que ahi mesmo se metamorphoseia, deixando a imago o pupário brúneo no orifício que abre no têrço apical da cecídia. A imago apparece durante todo o mês de abril e mesmo na primeira quinzena de maio do 1.º anno.

PORTUGAL: No *Pterospartium cantabricum* Spach — S. Fiel e Sobral do Campo.

Nos *Pt. tridentatum* Spach e *Pt. lasianthum* Spach — Gerês. No *Pterospartium* sp. — Castro Laboreiro (Reis Junior!).

HESPAHHA: Galliza: No *Pt. cantabricum* Spach — Tuy.

Asphondylia menthae Kieff.

(Ann. Soc. Ent. France, vol. 70, p. 365, 1902)

Cum nunquam viderim descriptionem hujus speciei, eam tibi híc subjicio:

♂♀ Coloris rubri vel subrubri; mesonotum, maculae in pectore et antennae coloris brunei; pedes subbrunei. Vittae amplae, transversae, nigrae vel perbrunee, in abdomine inferne et superne, e squamis deciduis.

Palpi 2-articulati, palpigero brevi impositi. Art. 1^{us} subcylindricus, triplo longior quam crassior; 2^{us} subellipticus, paulo crassior primo, triplo longior quam crassior, $\frac{1}{3}$ longior primo.

Antennae ♀♂ 2 + 12-articulatae. In ♂ art. 2^{us} transversus; art. funiculi cylindrici, 2 $\frac{1}{2}$ longiores quam crassiores, aequales inter se, praeter 3^{um} omnium longissimum, qui alios $\frac{1}{8}$ longitudine superat. ♀ art. 2^{us} transversus, 3^{us} omnium longissimus, quater longior

quam crassior, $\frac{1}{11}$ longior quarto; hic $3\frac{1}{2}$, longior quam crassior, circiter $\frac{1}{4}$ longior quinto et quatuor sequentibus, qui sunt aequales inter se, $2\frac{2}{3}$ longiores quam crassiores; IO^{us} $\frac{1}{5}$ brevior nono, duplo longior quam crassior; IO-14 gradatim de more decrescentes, 11^{us} sesquialongior quam crassior, 12 aequae longus atque crassus; 13 paulo crassior quam longior, 14 aliquanto praecedente gracilior, ferme haemisphaericus, duplo crassior quam longior. Articuli omnes funiculi cylindrici, excepto ultimo. Collum ♂ bene, ♀ parum conspicuum. Ala de more. Cubitus post extremam alam desinit.

Unguiculi nigri, simplices, longiores vel aequales empodio. Longitudo relativa articularum pedis haec est, si tanquam unitas longitudo metatarsi sumatur, a femore incipiendo:

Pedes antici	$\left\{ \begin{array}{l} \text{♂} - 9:9,8:1:7,4:3,5:2,1:1,2. \\ \text{♀} - 9,5:10,5:1:8,5:3,7:2,5:1,3. \end{array} \right.$
Pedes medii	
Pedes postici	$\left\{ \begin{array}{l} \text{♂} - 8,5:9:1:6,2:3,2:1,3. \\ \text{♀} - 7,5:8:1:5:3:2:1,3. \end{array} \right.$
	$\left\{ \begin{array}{l} \text{♂} - 9,8:9,5:1:6,5:4:1,8:1,1. \\ \text{♀} - 9,2:9,2:1:6,2:3,7:2,5:1,3. \end{array} \right.$

Longitudo corporis ♂: 1,8 mm.; ♀: 2-2,5 mm.

Cecidia. — Cria-se este insecto nas flores de algumas espécies de *Mentha*. O cálix cresce ao dôbro do comprimento e grossura normais; a corolla não desabrocha e fica mais larga do que a normal; o androceu e gyneceu ordinariamente desaparecem. A larva vive solitária e metamorphoseia-se na flor, saindo de ordinário pelo tôpo da mesma flor, onde deixa o pupário.

PORTUGAL: Na *Mentha rotundifolia* L. — S. Fiel (junto da ribeira Ocresa), Pedras Salgadas. No *Helichrysum* [*stoechas* DC.] ⁽¹⁾ — Perto do Sobral do Campo (Região de S. Fiel).

(1) Não posso dizer, ao certo, se a *Asphondylia* que se cria nesta planta é a de que estou falando, por quanto não lhe aponte os caracteres e já não a tenho. Ha-de estar com a minha collecção antiga, no Museu da Universidade de Coimbra.

HESPAHNA: na *Mentha rotundifolia* L. — Tuy, Carballino. Na *Mentha viridis* L. — Tuy. Na *Mentha pulegium* L. — Tuy (ribas do rio Louro).

A imago aparece em agosto e setembro do 1.º ano. *setembro e novembro do 1.º ano nos países de Tuy*

Annotatio. — Inter multa quae mihi Tudae adoleverunt specimina, 2 ♀♀ vidi luteas, thorace citrino, pedibus et antennis albidis, absque vittis in abdomine. Forsitan ea occidi immatura, quin tempus haberent mutandi colorem, ex quo prodierant e pupario.

Dryomyia dubia Tav., nov. sp.

♀ Longitudo corporis: 2,2 mm.

Caput (cum antennis) bruneum, abdomen subrubrum, ornatum tantum superne 6 vittis latis, transversis, e squamis nigris, deciduis; mesonotum, scutellum et pectus perbrunea; latera thoracis, pedes (praeter coxas et trochantera brunea) et palpi coloris subbrunei. Duo articuli distales ovipositoris luteoli, duo basales coloris abdominis.

Palpi 3-articulati, articulis satis longis, fere aequalibus, palpigero conspicuo. Oculi in vertice confluentes.

Antennae breves, 2 + 14-articulatae. Art. 1^{us} brevis, distincte tamen longior quam crassior; 2^{us} vix longior quam crassior; 3^{us} et 4^{us} fere aequales longitudine, ferme $\frac{2}{3}$ longiores quam crassiores; ceteri parum et sensim decrescentes usque ad 15^{um} $\frac{1}{4}$ longiorem quam crassiorem; 16^{us} longitudine tertium aequans. Omnes articuli funiculi subcylindrici, praeter ultimum obconicum, collo vix quidem conspicuo. Omnes articuli funiculi setis ornati, quae in basi articuli verticillum formant. Alae hyalinae, cubito fere recto, prope extremam alam desinente, costali ibi non vel vix interrupta. Costalis antice, saltem in tertia parte basali, et radius seu subcostalis squamis, pilis admixtis, ornantur. Ramus superior furcae ipsam venam subposticalem continuare videtur; ramus inferior satis curvus. Pedes squamis instructi; unguiculi tarsorum dente in basi armati, empodio ipsos parum excedente. Relatio inter articulos pedum haec adest, si longitudinem metatarsi ut unitatem habeas, incipiendo a femore:

Pedes medii — 6,9:6,4:1:6:3:1,7:1,2.

Corpus parum pilosum. In mesonoto aliquot videbis pilos.

Ovipositor non acicularis, protractilis, longus, articulo apicali instructo cavitate (gallice, *pochette*) longa et satis gracili — $4 \frac{1}{3}$ longiore quam latiore. Superficies ovipositoris vestita lineis longitudinalibus quae pilis minutissimis componuntur.

Larva et pupa incognitis.

Annotatio. — Ignoro ubinam larva hujus speciei nutrita sit. Imago adlevit mense martio, Tudae in Gallaeia, intra poculum super terram inversum, ubi asservabam cecidia *Iteomyiae capreae* Winn. et *Neuroteri quercus-baccarum* L. gen. agamicae, anni praeteriti. Liquet eam ad genus *Iteomyia* reduci non posse, ob unguiculos bifidos, oculos in vertice confluentes et palpos non brevissimos. Aliunde, squamae in ora antica et in radio, pilis mixtae, et aliae notae speciem hanc ad genus *Dryomyia* trahere videntur, quamvis ignotus ♂ sit. Eam vero diversam esse a tribus *Dryomyis* cognitis — *Dr. circinnans* Gir., *Dr. cocciferae* Marchal, et *Dr. Lichtensteinii* Fr. Löw, in dubium vocari nequit. Eam igitur ut novam describo.

Perrisia galii H. Löw

(Dipt. Beitr., vol. iv, p. 37, 1850)

♂♀ Rubro-lutei, praeter mesonotum, occiput et latera capitis brunea vel etiam nigra, antennis et pedes subbruneos, maculam bruneam positam in lateribus thoracis inferne, vittas nigras in parte superna et inferna abdominis, transversas, e squamis deciduis. Abdomen ♀ rubrum. Color ♂ clarior quam ♀. Quandoque coxae luteae.

Antennae ♀ 2 + 16-articulatae; art. 2^{us} scapi vix longior quam crassior; collo vix conspicuo in flagello.

Antennae ♂ 2 + 16-articulatae. Art. 2^{us} scapi vix longior quam crassior. Art. 3-10 sesquilingiores quam crassiores, fere aequales inter se; caeteri et longitudine et crassitudine gradatim decrescentes; 11^{us} $1 \frac{1}{3}$ longior quam crassior; 14-15^{us} sesquilingiores quam crassiores; 16^{us} ferme duplo longior quam crassior, fere quinta parte tertio brevior. Collum articularum ubique longum, a 3^o usque ad 8^{um} gradatim crescens longitudine; in 8-13 aequalis longitudinis; in 14^o aliquanto brevius, in 15^o minimum, aequans

$\frac{2}{3}$ longitudinis tertii. Collum 3ⁱ et 4ⁱ art. aliquanto superans tertiam partem longitudinis articuli, in 5^o-6^o fere attingens dimidium, in 7^o superans, in 8^o-10^o attingens $\frac{2}{3}$, in 11^o-13^o superans $\frac{2}{3}$, in 14^o attingens $\frac{2}{3}$, in 15^o attingens $\frac{1}{3}$ longitudinis articuli.

Palpi de more 4-articulati. Art. omnes crescentes longitudine a primo ad 4^{um}. Art. 1^{us} parum longior quam crassior; 2^{us} subcylindricus, aliis crassior, fere triplo longior quam crassior; 3^{us} cylindricus, ferme quater longior quam crassior; 4^{us} sesquialongior tertio, longissimus, circiter 5 $\frac{1}{2}$ longior quam crassior, subcylindricus, tertia parte apicali subconica.

Pedes et alae squamis tectae, sicut in aliis *Perrisiis*. Ala nihil peculiare habet, nisi quod cubitus vix ab extrema recedit ala. Rami furcae parum curvi, supernus nervum continuare videtur (fig. 15).

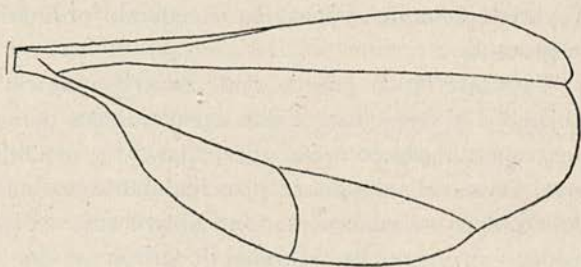


FIG. 15 — Ala *Perrisiae galii* ♂ H. Löw

Longitudo corporis ♂: 1,5-2 mm.; ♀: 2,4 mm.

Metamorphosis sub solo. Tudaе, in Gallaecia, specimina mea prodierunt e terra mense januario, anno 2.^o, cum cecidia mense novembri legerim.

Annotatio. — Descriptio originalis ab H. Löw facta mihi in multis inintelligibilis, propter verba germanica quae omnia fere sunt ab ipso contracta. Secundum ipsum, color est ruber, praeter thoracem bruneum, pedes perbruneos, antennis subbruneas. Cubitus non longe recedit ab extremitate alae. Antennae 2 + 12-articulatae. Specimina auctoris prodierunt e cecidiis *Galii uliginosi* et *molluginis*, quae in pedicellis inflorescentiae adoleverunt.

Secundum Fr. Löw (*Ueber neue und einige ungenügend gekannte Cecidomyiden der Wiener Gegend*, 1870) color est subbrunneo-luteus, in ♂ clarior, si demas pedes bruneos vel perbruneos, et antennis subbruneas. Antennae ♀ 16 — 19-articulatae, ♂ 17-articulatae, collo flagelli aequante articulos longitudine.

Ex his patet hanc speciem satis variabilem esse, praesertim quod numerum articularum antennae spectat.

Cecidia. — Verde clara, amarellada, ou branca, às vezes com laivos roxos (está côr pode não raro tomar uma grande parte da superfície), glabra, poucas vezes peluda, situada nos ramos ou nas inflorescências. Consiste num engrossamento carnudo, muitas vezes mais ou menos unilateral que encurta os entre-nós onde está, aparecendo-lhe às vezes na superfície os restos das fôlhas ou flores, podendo não raro curvar e mesmo enrolar o raminho. O tamanho é capaz de bastantes variações; de ordinário, porém, não excede um grão de milho, a não ser quando se soldam duas ou mais cecídias, o que se conhece pelo número das cavidades larvais. A parede é molle e fina, não excedendo ordinariamente um mm. de grossura.

Cavidade larval grande onde se cria uma ou duas larvas alaranjadas ou vermelhas. Estas saem por um como bico da cecidia que espontâneamente se abre, para se metamorphosearem na terra. As cecídias criam-se principalmente no outono e primavera. De cecídias colhidas no outono obtive em S. Fiel as cecidomyias desde o princípio de fevereiro do 2.º anno; em Tuy nas mesmas condições appareceram-me em janeiro.

PORTUGAL: No *Galium erectum* Huds. — S. Fiel, Castello Novo e Matta do Fundão.

No *Galium saccharatum* All. — Setúbal.

No *Galium* sp. (cecidia com laivos roxos e pêlos brancos, espessos e muito delicados). — Gerês (abaixo das Thermas).

No *Galium* sp. — Algarve.

HESPAÑA: Galliza. No *G. mollugo*. — Tuy, 1915. No *Galium Broterianum* B. et R. — Viana del Bollo (B. Merino!).

Perrisia rosmarini Tav.

(*Dasyneura rosmarini* Tav. Brotéria, vol. I, 1902, p. 27)

♂ coloris rubri; pedes subbrunei. Scutellum, metanotum, maculae laterales thoracis, vertex, latera capitis, occiput et antennae, brunea. Mesonotum totum vel fere totum perbruneum, aut tantum tribus fasciis longitudinalibus perbruneis insignitum. Quandoque duo primi antennarum articuli coloris clarioris, fere luteo-subrubri.

Forceps brunea. Abdomen tantum superne vittis transversis, amplis, e squamis bruneis, decoratum.

Palpi longi, 4-articulati, praeter palpigerum conspicuum. Art. 1^{us} brevis, 1 $\frac{2}{3}$ longior quam crassior, 2^{us} duplo, 3^{us} 2 $\frac{2}{3}$, 4^{us} quater longior quam crassior. Articuli subcylindrici; 2^{us} aliquantum lateraliter insertus.

Numerus articulorum antennae varius, neque est rarum videre antennam unam verbi causa 2 + 15-articulatam, alteram 2 + 16-articulis gaudentem.

♀ antennae 2 + 13 (in Lusitania), 2 + 14 (in Lusitania et Gallaecia), 2 + 15, 2 + 16-articulatae (in Gallaecia). Articuli 1^{us} et 2^{us} distincte longiores quam crassiores; articuli funiculi absque collo, subcylindrici, ultimus ut plurimum ovatus. Art. 3-10 ejusdem fere longitudinis, 1 $\frac{2}{3}$ longiores quam crassiores, excepto 4^o aliquanto longiore, fere duplo longiore quam crassiore. Caeteri paulo breviores, circiter sesquialongiores quam crassiores, praeter tres ultimos ut plurimum 1 $\frac{1}{3}$ tantum longiores quam crassiores, quandoque ultimus e duobus coalescentibus, ideoque satis longus.

♂ antennae 2 + 14 (in Lusitania), 2 + 15, 2 + 16-articulatae (in Gallaecia). Art. 1^{us} trunco-conicus, paulo longior quam crassior; 2^{us} aliquanto crassior quam longior; ceteri circiter tertia parte longiores quam crassiores; ultimus quandoque valde parvus, quandoque compositus ex duobus ideoque satis magnus, quandoque minimus, non separatus collo conspicuo a penultimo.

Collum 3ⁱ articuli semper plus minus conspicuum, in 4^o art. aliquantum excedens dimidium longitudinis articuli, in cae-

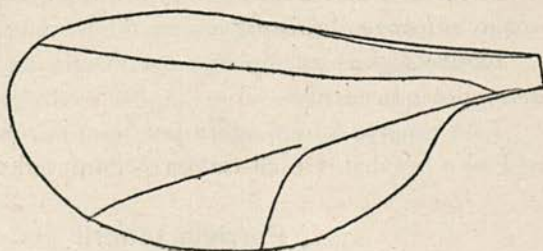


FIG. 16 — Ala *Perrisiae rosmarini* Tav.

teris aliquantum superans $\frac{2}{3}$ longitudinis articulorum, si demas penultimum, ubi dimidium longitudinis articuli tantum aequat, vel etiam deesse potest, ut jam dixi.

Alae hyalinae; ora antica usque ad punctum, ubi cubitus desi-

nit, squamis pilis mixtis est obsita. Cubitus, parum curvus, desinit non longe ab extrema ala. Ramus superior furcae, parum incurvus, ipsam ferme continuare videtur venam.

Pedes de more squamis tecti. Unguiculi tarsorum bifidi, empodio unguiculos longitudine aequante. Partium pedum longitudo relativa, si ut unitatem sumas metatarsum, haec est, incipiendo a femore:

Pedes antici	♂ — 6:7,7:1:6:3:2:1.
	♀ — 7:8,3:1:5,5:3,4:2,1:1,4.
Pedes medii	♂ — 6:8:1:7:3:2:1,2.
	♀ — 6,5:7,5:1:6:3,1:2:1,5.
Pedes postici	♀ — 7,2:8,5:1:8,5:4,4:2,8:1,7.

Genitalia ♂♀ de more. Ovipositor parum longus, protractilis, tribus articulis compositus, quorum ultimus albus.

Longitudo corporis ♂: 1,5-1,8 mm.; ♀: 1,5 mm.

Cecidia. — Esta espécie cria-se dentro das flores do alecrim (*Rosmarinus officinalis* L.) cujas corollas não chegam a desabrochar. Em cada flor ha uma só larva, que sae para a terra onde se metamorphoseia, saindo a imago em menos de um mês. A metamorphose faz-se ordinariamente dentro de um pupário ou casulo branco e translúcido.

A larva cria-se no outono e no princípio do inverno, saindo a imago em novembro e dezembro do 1.º anno.

Obtive alguns exemplares em março, de cecídias colhidas em dezembro precedente.

Esta espécie foi até agora por mim encontrada em Portugal — S. Fiel e Setúbal — e na Galliza — Pontevedra.

Perrisia teucris Tav.

(Brotéria, 1903, vol. II, p. 178)

Longitudo corporis ♂: 1,5-2 mm.; ♀: 2-2,5 mm.

♂♀ rubri, occiput, capitis latera et antennae subbrunei coloris; pedes subbrunei, albidi vel sublutei; mesonotum tribus fasciis longitudinalibus bruneis vel perbruneis insignitum; pectus bruneo-

maculatum: abdominis pars superna vittis amplis, transversis, e squamis bruneis deciduis ornata, pars vero inferna in unoquoque tergito vel segmento distincta duabus lineis bruneis transversis, quandoque evanidis; forcipe brunea.

Palpi 4-articulati, in ♂ art. 2^{us} fere duplo longior quam crassior, omnium crassissimus; 3^{us} triplo longior quam crassior; 4^{us}, aliquanto 3^o gracilior eoque paulo longior, 4 ²/₂ longior quam crassior.

Antennae ♂ 2 + 13 aut 2 + 12-articulatae ⁽¹⁾; art. 1^{us} vix longior quam crassior, ad modum conici inversi; 2^{us} fere aequae longus atque crassus; articuli funiculi de more subcylindrici; 3^{us}, omnium brevissimus, paulo longior quam crassior; 4-11 fere longitudine aequales, circiter sesquilongiores quam crassiores; 12-14 aliquanto breviores et graciliores praecedentibus, etiam sesquilongiores quam crassiores; 15 aliquanto brevior, obovatus. Collum in 3^o art. ¹/₃, in 4^o et 12^o ¹/₂, in 5-11 aliquanto plusquam ¹/₂, in 13-14 ¹/₃ longitudinis articuli aequans.

Antennae ♀ 2 + 13, 2 + 12 vel 2 + 11-articulatae ⁽²⁾; art. 1-2 ut in ♂; art. funiculi cylindrici, nullo collo conspicuo gaudentes; art. 3^{us} ¹/₄ longior quam crassior, plusquam ¹/₄ brevior 4^o; hic fere ²/₃ longior quam crassior; 5-10 circiter aequales inter se, aliquanto 4^o breviores, sesquilongiores quam crassiores; 11-14 aliquanto breviores et graciliores, etiam sesquilongiores quam crassiores; ultimus penultimo brevior.

Ala hyalina, de more in ore antica squamis et pilis instructa; cubitus non longe ab extrema ala desinens; ramus superior furcae venam velut continuans. Unguiculi tarsorum bifidi, dente inferiore visu difficili instructi; empodium eos parum superans. Longitudo partium pedis, si ut unitatem metatarsum sumas, haec est, incipiendo a femore:

$$\text{Pedes antiqui} \left\{ \begin{array}{l} \text{♂} - 7,5 : 7,8 : 1 : 6 : 3,1 : 2,2 : 1,3. \\ \text{♀} - 6,5 : 7,8 : 1 : 4,7 : 3 : 2 : 1,2. \end{array} \right.$$

(1) In hoc casu ultimus ¹/₄ longior 13^o, fere 2 ¹/₂ longior quam crassior, e duobus compositus.

(2) In his duobus casibus articulus ultimus multo longior praecedente.

Pedes medii	}	♂ — 7:6,9:1:5,7:3,2:2:1,5.
		♀ — 6,7:7,4:1:5:2,5:1,8:1.
Pedes postici	}	♂ — 8:7:1:7,4:3,7:2,4:1,6.
		♀ — 8:8:1:6,5:3,5:2,1:1,2.

Genitalia ♂ nihil speciale prae se ferunt. Cavitas ovipositoris longe protractilis, 2 $\frac{1}{2}$ longior quam crassior.

Larva. — Rubra, 2 mm. longa, tota tecta verrucis cingentibus obconicis. Spatula longa, postice parum lata, dein in tertia parte basali angustior ad medium usque, ubi iterum dilatatur. Antice multo magis dilatata, funde et oblique divisa in duos lobulos subtriangulares, parum obtusos, qui lobuli lateraliter in basi etiam dilatantur aliquantum. Papillae laterales seta valida et longa instruuntur, sicut dorsales et terminales.

Larvae gregariae in cecidio gemmarum *Teucrii* aluntur et sub terra metamorphosim peragunt, unde prodit imago mense aprili et ineunte maio anni secundi.

Cecidia. — Os gommos terminais, mais raras vezes os laterais, augmentam muito em tamanho (comprimento até 15 mm., grossura 8-10 mm.) e fazem-se ovais. As fôlhas encarquilham-se, hypertrophiam-se na base e dobram-se ao longo da nervura média para a página superior, imbricando-se e cobrindo-se umas às outras. Na base o limbo é amarellado, o resto da página fica verde como nas fôlhas normais. As larvas de côr vermelha vivem em sociedade na face superior do limbo. No fim da primavera e princípio do verão caem para a terra onde se metamorphoseiam, apparecendo a imago em Portugal na primeira quinzena e na Galliza na segunda metade de abril e no princípio de maio do 2.º anno. Depois de saídas as larvas, as fôlhas às vezes expandem-se e o gomme continua a crescer. No *Teucrium Scorodonia* L. as larvas já tinham caído para a terra no princípio de junho na Matta do Fundão, em meados de maio encontram-se em Pontevedra cecídias com as larvas quási adultas; em julho ainda as cecídias do *Teucrium lusitanicum* Lam. na Estrella continham as larvas. As cecídias desta última planta são um tanto mais pequenas, e as fôlhas muita vez não crespas.

PORTUGAL: No *Teucrium Scorodonia* L. — Região de S. Fiel: Portas do Rodam, Matta do Fundão, Estrella (Manteigas); Torres Vedras, junto do Collégio do Barro; Braga, Nine, Gerês.

No *Teucrium lusitanicum* Lam. (não obtive a imagem) — Estrella junto da Lagoa do Paxão.

HESPAÑA: Galliza. No *Teucrium Scorodonia* L. — Tuy, Pontevedra, Carballino, Santiago.

Perrisia Trotteri Tav.

(Brotéria, vol. 1, 1902, p. 184)

Longitudo corporis ♂: 1-1,5 mm.; ♀: 1,5-2 mm.

♂♀. Sub lente coloris rubri, sub microscopio subbrunneo-lutei vel plus minus rubri, si excipias mesonotum, scutellum, occiput brunea, perbrunea vel subbrunea; antennas et pedes subbruneos; cavitatem ovipositoris luteam; fascias latas, transversas, quae partem supernam et infernam abdominis distinguunt. Vittae supernae sunt simplices, valde latae, aliquando interruptae in medio; infernae duplices (antica lata, postica fere linealis). Hae binae fasciae in unoquoque segmento, quae quandoque, praesertim in ♂, sunt evanidae, oram transversam rectam non habent, et insuper aliquando se invicem plus minus tangunt, ut unam tantum componere videantur. Tantum fasciae supernae squamis caducis instruuntur.

Antennae ♂ 2 + 11 vel 2 + 13-articulatae. Art. 1^{us} scapi truncaticus, transversus; 2^{us} fere $\frac{1}{3}$ crassior quam longior; articuli funiculi sesquilingiores quam crassiores, 3-11 circiter aequales; 4^{us} vix tertio longior; art. 12-15 minores praecedentibus, sed fere longitudine aequales; 14-15 quandoque con crescentes.

Collum articularum crescens longitudine a 3° ad 11^{um}, quamvis non gradatim neque ubique; a 12° ad 14^{um} decrescens. In art. 3° collum, parum longius quam crassius, tertiam partem longitudinis articuli non attingens; in 4° fere duplo longius quam in 3°, fere aequans dimidium longitudinis articuli; in 5° superans dimidium longitudinis art.¹, aequans collum 6ⁱ-7ⁱ; in 8°-11° attingens $\frac{2}{3}$ long. art.¹; in 12 non attingens $\frac{2}{3}$ long.; in 13° attingens dimidium; in 14° $\frac{1}{4}$ longitudinis aequans et aliquanto brevius quam in 3°.

Antennae ♀ 2 + 12 vel 2 + 11-articulatae (in hoc casu art. ultimus e duobus conflatus et fere duplo penultimum longitudine excedens). Collum nullibi conspicuum, nisi in microscopio adhibeas magnam ampliationem. Art. 1^{us} scapi vix longior quam crassior; 2^{us} transversus. Articuli 3-10 circiter sesquilingiores quam crassiores, et ferme aequales longitudine, si 4^{um} demas qui 3^{um} $\frac{1}{6}$ superat et 1 $\frac{2}{3}$ longior quam crassior. Ceteri articuli paulo breviores praecedentibus, praeter ultimum, cum e duobus conficitur, triplo longiorem quam crassiorem.

Palpi de more 4-articulati, subcylindrici, duo primi aliquanto crassiores, 3^{us} vix crassior quarto. Duo primi circiter duplo longiores quam crassiores; 3^{us} fere triplo longior quam crassior; 4^{us} 3-3,5 longior quam crassior.

Ala nihil speciale prae se fert. Cubitus non longe ab extrema ala desinit. Ora antica et pedes de more squamis tecti.

Unguiculi tarsorum vix empodio breviores. Pulvilli longi et perbelle conspicui. Pedes in ♂ longiores quam in ♀. Longitudo articulorum pedis haec est, si longitudinem metatarsi ut unitatem sumas, incipiendo a femore:

Pedes antici	♂ — 6,8 : 8,4 : 1 : 6,4 : 3 : 2,1 : 1,5.
	♀ — 7,7 : 8 : 1 : 4,5 : 2,1 : 1,8 : 1,3.
Pedes medii	♂ — 7,1 : 8 : 1 : 6 : 3,5 : 2,1 : 1,4.
	♀ — 7,2 : 7,7 : 1 : 4,6 : 2,4 : 1,8 : 1,3.
Pedes postici	♂ — 8,8 : 9 : 1 : 7,1 : 3,8 : 2,5 : 1,5.
	♀ — 8,1 : 8,5 : 1 : 5,8 : 3 : 2,1 : 1,6.

Ovipositor valde protractilis (fig. 17), cavitate sexies longiore quam crassiore.

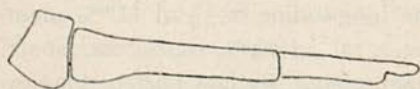


FIG. 17 — Ovipositor *Perrisiae Trotteri*
Tav., lateraliter visus

Metamorphosis sub terra.

In Lusitania imago prodiit mensibus maio et junio 1ⁱ anni; in Gallaecia (Pontevedra) mensibus februario, mar-

tio et aprili 2ⁱ anni, e cecidiis lectis mensibus novembri et decembri.

Cecidia. — Esta espécie cria-se no *Cytisus albus* Lk. e nalgumas espécies de *Sarothamnus*. Eis a descrição que publiquei na *Synopse* (p. 14):

«Engrossamento ordinariamente unilateral (Est. II, fig. 2, 2'), de paredes carnudas que se tornam lenhosas no tempo da maturação. Comprimento medio 3,5 mm.; grossura 3 mm. (sendo o diametro do raminho 0,7 mm.). O raminho dobra-se muitas vezes acima da cecidia, podendo continuar a crescer. Raro ha uma só cecidia, juntando-se ás 3 e 4, e servindo-lhes de distincção uns estrangulamentos ou contracções entre umas e outras. Cavidade larval unica onde vive uma larva vermelha.»

As cecídias criam-se ordinariamente no principio da primavera, saindo a imago em maio e junho do 1.º anno. Em Pontevedra (Placeres) obtive as imagos em fevereiro, de cecídias criadas em novembro e dezembro (geração do outono).

PORTUGAL: Região de S. Fiel (desde o Rodam até à Guarda), Pedras Salgadas — no *Cytisus albus* Lk.

Gerês — no *Cytisus albus* Lk. e no *Sarothamnus scoparius* Koch. Castro Laboreiro — no *Sarothamnus Welwitschii* Bss. et Reut. Ponte de Lima — no *S. patens* Webb. Marvão — no *Cytisus* sp.

HESPAÑA: La Guardia (B. Merino!), Viana del Bollo (B. Merino!), Tuy, Pontevedra, Carballino — no *Cytisus albus* Lk.

Pontevedra (Placeres) — no *Sarothamnus Welwitschii* Bss. et Reut.

Carballino — no *Sarothamnus* sp.

Perrisia Zimmermanni Tav.

(Ann. Sc. Nat. vol. VII, 1900, p. 60)

Longitudo corporis ♂: 1,6-2 mm.; ♀: 2-3 mm.

♀ coloris rubri, in ♂ quandoque luteolo-rubri, praeter pedes et antennas subbruneas, in subrubrum vergentes, abdomen supra vittis latis, transversis, bruneis, quandoque evanidis, squamis nigris tectis, insignitum. Hae vittae in ♂ in parte media antica sunt funde et late sectae, imo etiam longitudinaliter et anguste sectae in duas partes — dexteram et sinistram. Vittae vero in parte inferna abdo-

minis plerumque parum conspicuae vel evanidae. Vertex, latera capitis, tres fascias latas mesonoti, forceps analis, coloris brunei. Fascia media mesonoti a parte antica ad medium usque tantum producitur et in V desinit, cujus pars angustior scutellum respicit. Quandoque fascia media ad scutellum usque producitur. Fasciae laterales ad scutellum extenduntur, ipsumque plus vel minus clare circumdant, quandoque et cooperiunt. Hae fasciae mesonoti raro evanescent. Quandoque videbis aliquas maculas in pectore et in lateribus thoracis. Palpi 4-articulati, palpigero conspicuo. Art. 1^{us} subpiriformis, fere duplo longior quam crassior; 2^{us}, omnium crassissimus, fere duplo longior quam crassior; 3^{us} subcylindricus sicut 4^{us}, triplo longior quam crassior; 4^{us} quater longior quam crassior.

Antennae ♂ 2 + 12-articulatae. Art. 1^{us} aliquanto longior quam crassior, 2^{us} aequae longus ac crassus; articulus 4^{us}, omnium longissimus, fere duplo longior quam crassior; 3^{us} $1 \frac{1}{3}$ longior quam crassior, $\frac{1}{4}$ brevior quarto; 5-9 circiter aequales, $1 \frac{2}{3}$ longiores quam crassiores; 10-11 paulo breviores praecedentibus, etiam $1 \frac{2}{3}$ longiores quam crassiores; 12-13 vix breviores duobus praecedentibus, etiam $1 \frac{2}{3}$ longiores quam crassiores; 14^{us} paulo longior penultimo, obovatus. Collum in 3 art. excedens $\frac{1}{3}$, in 4^o attingens $\frac{1}{3}$, in 5-6 attingens dimidium, in 7-8 excedens dimidium, in 9-13 attingens $\frac{2}{3}$ longitudinis articuli.

♀ antennae 2 + 12- vel 2 + 11-articulatae (in hoc casu ultimus articulus clare e duobus compositus). Art. 1^{us} aliquanto longior quam crassior, 2^{us} aequae crassior ac longior; articuli funiculi sine collo conspicuo; art. 3^{us}, omnium brevissimus, $\frac{1}{3}$ longior quam crassior, 4-10 circiter aequales longitudine, duplo longiores quam crassiores, 10-14 aliquanto praecedentibus minores et crassitudine et longitudine, circiter aequales inter se, duplo longiores quam crassiores.

Pedes et antica alarum ora squamis nigris obducta. Ala nihil speciale habet. Cubitus non valde recedit ab extrema ala.

Empodium satis superat unguiculos bifidos.

Longitudo relativa segmentorum pedum haec est, si ut unitatem sumas longitudinem metatarsi, et incipias a femore :

Pedes antici	} ♂ — 8,6:8,6:1:8:3,8:1,4. ♀ — 7:7,7:1:5,9:2,7:1,8:1.
Pedes medii	
Pedes postici	♂ — 8:8,2:1:7:3,8:2,1:1,3.
	♀ — 7:7:1:5,9:2,7:1,7:1,1. ♂ — 8,8:8,8:1:7,6:4,1:2,6:1,6. ♀ — 8,4:9:1:8:3,3:2:1,1.

Hinc liquet pedes ♂ aliquanto longiores esse ♀.

Genitalia ♂ et ♀ nihil peculiare ostendunt.

Larva solitaria metamorphosim peragit in cecidio, in cuius apice relinquit puparium album, cum egreditur. Pupa hibernat in cecidio et prodit mensibus februario, martio et aprili primi anni — Pontevedra, in Gallaecia — aut mensibus aprili et maio — S. Fiel, in Lusitania.

Larva. — 2,4 mm. longa, solitaria, rubra, tecta verrucis subhaemisphaericis, densis, plus minus in ordines transversos dispositis, majoribus quam verrucae spiniformes quae adsunt in parte inferna corporis. Spatula lutea, angusta, antice dilatata, funde biloba, lobulis acutis.

Cecidia. — As larvas desta espécie criam-se solitárias em cecídias dos gommos terminais de *Erica arborea* L. Constam de 6 escamas tomentosas, de côr verde mais clara do que as fôlhas normais, 3 exteriores que não se chegam a tocar, acuminadas e sobrepostas às interiores, as quaes são mais largas, mais curtas, míticas, e se juxtapõem e até mesmo se soldam em toda a extensão da margem, de modo que vêem a formar uma cavidade fechada onde se cria a larva. Às vezes os lados das escamas internas não chegam a tocar-se, sendo os espaços vazios cobertos pelas escamas exteriores que alternam com as interiores. Umas e outras apresentam umas como arestas, às vezes quasi apagadas. Os ápices das escamas exteriores umas vezes estão inclinados para dentro, chegando quasi a tocar-se, outras curvam-se um tanto para fóra. O comprimento da cecídia que é mais ou menos fusiforme pode atingir 5 mm.; muita vez, porém, não excede 3 mm. A parede formada pelas 3 escamas internas é muito delgada e sublenhosa depois de a cecídia seccar. A superfície interna, depois de sêcca,

é de côr de mel algo brilhante e apresenta tres arestas longitudinais que representam a nervura média. As cecídias despontam nos raminhos, no fim da primavera e princípio do verão, ordinariamente em grande número, nunca juntas, visto resultarem da transformação dos gommos terminais. Em setembro a larva está ainda muito pequena. No comêço do inverno metamorphoseia-se em pupa, na cecidia, saindo a imago em fevereiro, março e abril (Pontevedra), ou em março e abril do 2.º anno (S. Fiel).

Tenho encontrado a cecidia onde quer que vegeta a *Brica arborea* L.

PORTUGAL: Região de S. Fiel — Castello Novo, Fundão, Gardunha (a 900 m.), Covilhã, Estrella — S. Bento (Cardigos), Proença a Nova, Cintra, Bussaco, Vallongo (A. Nobre), Pedras Salgadas, Gerês.

HESPAÑA: Tuy, Placeres (Pontevedra), Carballino.

Spartiomyia Martinsii Tav.

(*Janetiella Martinsii* Tav., Ann. Sc. Nat., vol. VII, Porto, 1900, p. 50-51)

Longitudo corporis ♂: 2-3 mm.; ♀: 2,6-3 mm.

♀♂ rubri coloris; caput cum antennis, mesonotum, pectus, pedes et forceps brunei coloris; abdomen superne fasciis amplis, transversis, quandoque interruptis in medio, inferne autem in unoquoque segmento vitta parum lata antica et linea postica, utraque transversa, perbrunei coloris insignitum. Hae vittae et lineae infernae quandoque in fasciam latam coalescunt in unoquoque segmento.

Palpi 3-articulati; articuli fere aequales longitudine, non autem crassitudine, cum primus sit omnium crassissimus, et secundus 3º aliquanto crassior. Art. 1^{us} aliquanto minus quam duplo longior quam crassior, 2^{us} duplo longior quam crassior, 3^{us} aliquanto plusquam duplo longior quam crassior. Semel 3^{us} art. ♂ ornabatur appendice subovata et brevi, quae 4^{um} articulum simulabat.

Antennae ♀ 2 + 13-articulatae; art. 1-2 transversi, vel aequae longi atque crassi; art. funiculi cylindrici, praeter ultimum subovatum, 3-6 circiter aequales, duplo longiores quam crassiores; caeteri gradatim decrescentes et longitudine et crassitudine, ita ut omnes fere duplo sint longiores quam crassiores; ultimus I $\frac{2}{3}$ longior quam crassior. Articuli omnes funiculi verticillo setoso or-

nati inba si et apice, inter quos tertius prostrat verticillus accessorius, cujus setae longitudinem aliorum verticillorum superant. Praeterea duplici monili adpresso et visu difficili ornantur, altero post tertiam partem basalem sito vel parum ante medium, altero in apice. Haec vero duo monilia inter se longitudinaliter anastomosantur, ita ut laxum efficiant rete. Collum vix aut ne vix quidem conspicuum.

Antennae ♂ 2 + 13-articulatae. Art. 1-2 ut in ♀; art. omnes funiculi cylindrici, praeter ultimum subovatum, collo valde longo instructi. Art. 3-6 aequales, fere duplo longiores quam crassiores; 7-9 tantisper praecedibus breviores, I $\frac{2}{3}$ longiores quam crassiores; caeteri parum et gradatim decrescentes longitudine et crassitudine usque ad 15, qui longitudine 9^{um} aequat; circiter sesquilongiores quam crassiores, 14 I $\frac{1}{3}$ longior quam crassior, 15 ferme duplo longior quam crassior. Hic quandoque instructus collo satis longo, cui appendix imponitur quae articulum parvum subovatum imitatur. Non videtur tamen ut articulus habendus, cum verticillis adpressis non gaudeat, sed aliquibus setis duntaxat. Haec appendix nec semper adest. Verticilli setosi et adpressi ut in ♀, hoc tantum discrimine, quod duo monilia non efficiunt inter se anastomosin, sed una tantum vel duabus vittis adpressis inter se connectuntur. Monile basale semper post tertiam parte basalem prostat. Collum 3ⁱ art. dimidium longitudinis ipsius articuli vix attingit; in 4-5 $\frac{2}{3}$ longitudinis articulorum aequat; in 6-13 parum deest quin collum longitudine aequat; in 14 $\frac{3}{4}$ longitudinis art. attingit.

Oculi in vertice large confluentes.

Ala hyalina, sine squamis in ora antica; cubitus in ♂ parumper curvus in medio et in tertia parte distali, desinens post extremam alam, ubi nervus costalis interrumpitur; in ♀ vero fere rectus. Ramus superior furcae parum conspicuus, fere rectus et venam continuans; inferior valde obliquus relate ad venam posticalem.

Unguiculi nigri in $\frac{2}{3}$ apicalibus, magni, dente in basi armati, empodio tantisper breviores; pulvilli perbelle conspicui. Pedes squamis striatis cooperti. Longitudo partium pedis, si ut unitatem metatarsum consideres, haec est:

$$\text{Pedes antici} \begin{cases} \text{♂} - 8 : 10 : 1 : 5,8 : 3 : 2 : 1,1. \\ \text{♀} - 7,3 : 8,2 : 1 : 4,8 : 2,5 : 1,4 : 1,3. \end{cases}$$

Pedes medii	$\left\{ \begin{array}{l} \text{♂} - 8:9:1:5,6:3:1,7:1,1. \\ \text{♀} - 7:7,8:1:4,7:2,8:2,4:1,1. \end{array} \right.$
Pedes postici	

Unde patet pedes ♂ longiores quam ♀, et tibiam longiorem esse femore et 1° articulo tarsorum.

Ovipositor valde protractilis, similis *Perrisiarum* ovipositori.

Forcispis articulus distalis crassus, ellipsoidal, in extremitate velut oblique truncatus, pube et aliquibus setis contactus. Lamellula superna in duos funde divisa lobulos obtusos; inferna brevior et multo angustior, similiter funde in duos lobulos acutos et angustos partita.

Stilus superat lamellulas.

Larvae rubrae, solitariae; metamorphosis sub terra.

Annotatio. — Haec species a cl. Kieffer (*Cecidomyidae*, in *Genera Insectorum*, 1913, p. 57) in novum genus — *Spartomyia* — locata fuit, cum revera a *Janeliellis* unguiculis bidentatis et palpis triarticulatis discriminetur. Errore ductus, stirpem in qua larvae aluntur *Spartium sphaerocarpum* L. primo credidi, cum revera sit *Genista lusitanica* L. Aliqua fuere specimina hujus speciei quae anno 1910 in manus hostium meorum non inciderunt. Unica est species collectionis meae antiquae quae mihi superest.

Cecidia. — Cria-se esta espécie em engrossamentos unilaterais e pequeninos do piorno amarelo (*Genista lusitanica* L.), na Serra da Gardunha, desde a altitude de 1.000 a 1.224 metros. Estas cecídias têm o tamanho de um grão de milho miudo, — comprimento: 2-2,5 mm. e 1,7 mm. de grossura — ovóides, carnudas a princípio, depois lenhosas, de côr verde ou amarella, e situadas ordinariamente na base de um espinho, com o aspecto de uma borbulha. Às vezes reúnem-se e soldam-se tres e quatro cecídias próximas. Na cavidade larval cria-se e metamorphoseia-se uma larva incarnada, saindo a imago em abril do 2.º anno.

No Sobral do Campo (região de S. Fiel) e no Gerês encontrei na carqueja (*Pterospartium tridentatum* Spach e *Pt. cantabricum* Spach) umas cecídias muito pequenas, umas como borbulhas pouco ressaltadas que provavelmente são obra da mesma cecidomyia.

BIBLIOGRAPHIA

892. NAVÁS S. J., P. Longinos. — **Manual del Entomologo.** Um opusculo de 100 paginas, profusamente illustrado. Tipograpfia Católica, Pino, 5, Barcelona, 1914. Preço 1,50 pes. brochado; duas pesetas elegantemente encadernado em tela.

É um livrinho essencialmente pratico. Ensina aos noveis naturalistas quanto é preciso para caçarem, prepararem e conservarem os insectos. As muitas illustrações auxiliam extraordinariamente a clareza do texto.

Começa pelos atractivos dos insectos e qualidades que deve ter um entomologista, explica as differentes collecções que se podem fazer, os instrumentos que são precisos, o modo como se cravam e dispõem os insectos, e a maneira de os conservar e estudar.

893. SILVESTRI, F. — **Viaggio in Africa per cercari parassiti di mosche dei frutti.** Estratto del *Bolletino del Laboratorio di Zoologia generale e agraria* della R. Scuola Superiore d'Agricoltura in Portici. Vol. VIII, Novembre 1913. *Portici*. 164 pag. in 4.º, com figuras.

Interessante estudo sobre as moscas parasitas das fructas e dos naturaes inimigos daquellas, na sua totalidade hymenopteros. Duns e doutros descreve os caracteres, biologia, côstumes, bem como os damnos causados por aquelles parasitas, e meios de os combater tanto artificiaes como naturaes.

16 são as especies das moscas parasitas dos fructos colhidos nos differentes portos africanos que percorreu o A., 10 das quaes pertencem ao género *Ceratitis* e 6 ao de *Dacus*.

Dos hymenopteros parasitas das moscas enumera 29 especies, 15 das quaes são novas. Remata com um longo catalogo das obras escriptas sobre o mesmo assumpto.

894. NALEPA, VON A. — **Eriophyiden aus Java.** Estratto de Marcellia, *Revista int. di Cecidologia*, v. XIII, 1914. Avellino. 37 pag.

O Autor descreve 31 especies novas e uma variedade de Eriophyides colhidos em Java. 27 destas especies são do genero *Eriophyes*, 3 do *Phyllocoptes* e uma do *Anthocoptes*.

A. REDONDO S. J.



Índice das espécies descriptas

CYNIPIDAE

	PAG.
Andricus Bocagei Tav.	81
> gallaecus Tav. nov. sp.	79
> niger Tav.	84
> quercus-ramuli trifasciatus Kieff.	76
> superfetationis geresianus Tav. nov. subsp.	75
Neuroterus albipes lusitanicus Tav.	71
> quercus-baccarum hispanicus Tav. nov. subsp.	65
> > > histrio Kieff.	66
> > > intermedius Tav. nov. subsp.	66
Trigonaspis bruneicornis Tav.	87

CECIDOMYIDAE

Alethediplosis Tav. nov. gen.	89
> pulchricornis Tav. nov. sp.	89
Ametrodiplosis nivea Tav. nov. sp.	97
> thalicticola Rbs.	94
> > aestiva Tav. nov. var.	93
Asphondylia adenocarpi Tav.	116
> menthae Kieff.	119
> pterospartii Tav.	117
Blastodiplosis thalictrina Tav. nov. sp.	100
Contarinia sp.	111
> quaesita Tav. nov. sp.	106
> silenei Tav. nov. sp.	112
> tudensis Tav. nov. sp.	109
Dryomyia dubia Tav. nov. sp.	121
Macrodiplosis dryobia Fr. Löw.	104
Perrisia galii H. Löw	122
> rosmarini Tav.	124
> teucriti Tav.	126
> Trotteri Tav.	129
> Zimmermanni Tav.	131
Spartiomyia Martinsi Tav.	134



TRICÓPTEROS NUEVOS DE ESPAÑA

POR EL R. P. LONGINOS NAVÁS, S. J.

SEGUNDA SERIE (1)

Fam. SERICOSTÓMIDOS

7. *Silo puellaris* sp. nov. (fig. 6).

♀. Caput fuscum, pilis longis fulvis vestitum, verrucis posticis ferrugineis; oculis fuscis; palpis fulvo-pilosis, maxillaribus articulis duobus primis ferrugineis, tribus ultimis fuscis, labialibus ferrugineis; antennis fuscis, fulvo pilosis, articulo primo grandi, cylindrico, capite longiore, ferrugineo, longiter piloso.

Thorax fuscus, ferrugineo mistus, longis pilis fulvis.

Abdomen fuscum, linea laterali ad connectivum testacea; sublæve; cercis superioribus (fig. 6, a) laminaribus, lanceolatis.

Pedes fulvi, fulvo pilosi, calcaribus (2, 4, 4) obscurioribus.

Ala anterior (fig. 6, b), pubescentia testacea, uniformi, guttis pallidioribus, albidis prope apicem; fimbriis fuscis; reticulatione testacea; cellula discali paulo longiore suo petiolo; furca apicali prima ad quartum cellulæ discalis penetrante, secunda paulo longiore, sessili, tertia subæquali primæ, breviter petiolata.

Ala posterior pubescentia et reticulatione fuscis; furca apicali

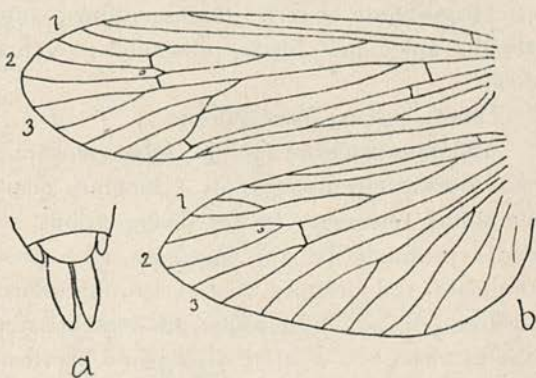


FIG. 6 — *Silo puellaris* ♀ Nav. a. Extremo del abdomen. b. Alas. (Col. m.)

(1) Véase la Primera Serie en *Brotéria*, Sección Zoológica, 1916, p. 5.

secunda longiore prima et tertia, breviter petiolata, tertia longiore prima, interius penetrante quam secunda.

Long. corp. ♀	6,5 mm.
— al. ant.	9 »
— — post.	7 »

Patria. Valvanera (Logroño), 23 de Julio de 1912 (Col. m.).

Para completar su estudio y descripción aguardaba el obtener otros ejemplares, especialmente alguno ♂; mas no habiéndolos logrado me he decidido al fin a describir el ejemplar ♀ que poseía.

Fam. POLICENTRÓPIDOS

8. *Polycentropus plicatus* sp. nov. (fig. 7).

Caput fuscum, pilis fuscis, longis, aliquot fulvis; oculis fuscis; verrucis occipitalibus grandibus, transversis, fulvis; palpis fulvis, articulis secundo et tertio fuscescentibus; antennis fortibus, fulvis, articulis apice late fuscis, pilis fulvis, vel fuscis, basi articulorum fulva.

Thorax fuscus, fusco pilosus.

Abdomen superne fuscum, fulvo pilosum, inferne fulvum, processu dorsali ultimi segmenti ♂ longiore quam latiore, marginibus lateralibus retrorsum leviter divergentibus, ad duo tertia dentatis, medio profunde lateque impresso, lobo posteriore declivi, apice rotundato, sed desuper viso exciso, fusco-ferrugineo; cercis superioribus late ovalibus, usque ad dentem lateralem processus dorsalis extensis, sed a latere visis paulo brevioribus processu dorsali, fulvo-testaceis, fusco pilosis, margine postico fusco (fig. 7, a).

Pedes fulvi, calcaribus fulvis, tibiis intermediis et posticis superne fuscescentibus; calcari primo tibiæ anterioris longo, ultra primum tertium tibiæ inserto.

Alæ apice obtusæ, vel elliptice rotundatæ; reticulatione fusca; pubescentia fusca.

Ala anterior maculis aureis ob pilos aureos conspersa, distinctioribus in medio apicali; furca apicali prima brevi, petiolata, secunda sessili, longa, tertia longiore prima, brevius pedunculata; vena intermedia albida.

Ala posterior pubescentia et reticulatione uniformibus, fuscis;

furca apicali prima brevi, secunda duplo longiore, quinta longitudine paulo majore secunda sed multo latiore.

Long. corp. ♂	5,7 mm.
— al. ant.	9,2 »
— — post.	7,3 »

Patria. Fuencaliente (Ciudad Real), La Fuente leg. 1910 (Col. m.)

9. *Polycentropus Masi* sp. nov. (fig. 7).

Similis *plicatus* Nav., pallidior.

Caput fuscum, verrucis posticis ferrugineis; oculis fuscis; palpis testaceis; antennis articulo primo fusco, interne testaceo, reliquis testaceis, vix apice tenuissime fusco annulatis.

Thorax ferrugineus, pilis fuscis testaceisque.

Abdomen superne fuscum, processus dorsali ♂ oblongo (fig. 7, *b*, *c*), cercis superioribus longiore, medio longitudinaliter impresso, declivi, apice rotundato; cercis superioribus latis, paulo longioribus quam latioribus, postice late rotundatis; testaceis; cercis inferioribus brevissimis, squamæformibus, testaceis (fig. 7, *b*, *c*).

Pedes testacei, calcaribus concoloribus, tibiis posticis superne fuscescentibus.

Alæ apice rotundatæ, reticulatione fuscescente.

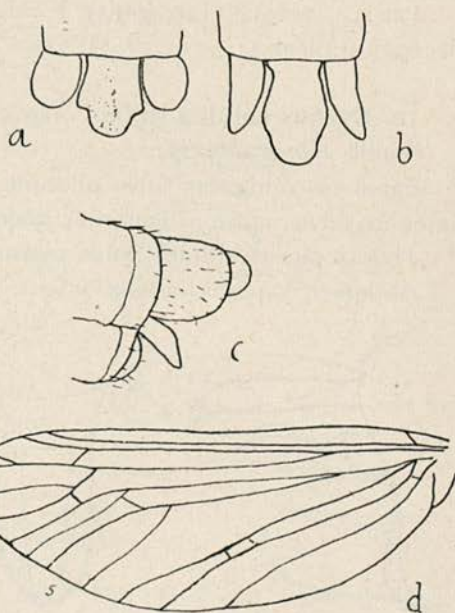


FIG. 7 — *a*. *Polycentropus plicatus* ♂ Nav. Extremo del abdomen visto por encima. — *b* *Polycentropus Masi* ♂ Nav. Extremo del abdomen visto por encima. — *c*. Id. visto de lado. — *d*. Ala posterior. (Col. m.).

Ala anterior pubescentia fusca, abunde et subæqualiter guttis aureis respersa; furca apicali tertia longiore quarta, brevior quinta; hac angusta, ad medium angustiore, tertia brevissime petiolata, quarta sessili; striola albida obliqua ad thyridium, alia exigua ad arculum.

Ala posterior (fig. 7, *d*) fortiter iridea, subhyalina, vix fuscata pilis; furcis apicalibus 1, 2, 5 longitudine crescentibus, quinta triplo latiore prima, plus duplo secunda, prima longiter petiolata, sequentibus sessilibus.

Long. corp. ♂	5 mm.
— al. ant.	8,4 »
— — post.	6,3 »

Patria. Tortosa (Tarragona), F. Mas S. J. leg. 20 de Octubre de 1915 (Col. m.)

10. **Cyrnus solutus** sp. nov. (fig. 8).

Similis *trimaculato* Curt.

Caput fusco-nigrum, fulvo pilosum; oculis fuscis; palpis fuscis; antennis fulvis, apice articulorum fusco.

Thorax piceus, nitidus, fulvo pilosus.

Abdomen superne fuscum, inferne fulvum, primis sternitis fusciscentibus, apice fulvis; processu dorsali et cercis fulvis; processu dorsali longo, cercis inferioribus sesquialongiore, bifido, ramis ante apicem incrassatis, apice declivibus; cercis inferioribus duplo

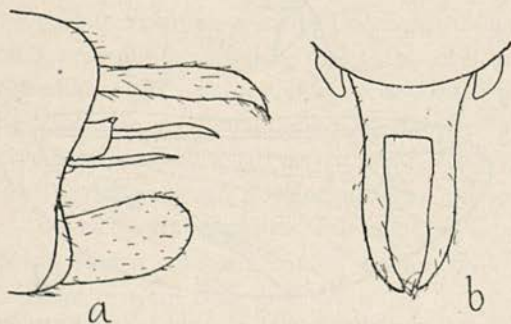


FIG. 8 — *Cyrnus solutus* ♂ Nav. Extremo del abdomen. — *a* Visto de lado. — *b* Visto por encima (parcial) (Col. m.).

longioribus quam latioribus, marginibus superiore et inferiore

parallels, apice rotundatis (fig. 8, *a*, *b*).

Pedes fulvi, tibiis tarsisque dorso fusciscentibus.

Alæ reticulatione fere ut in *C. trimaculato*, fusca.

Ala anterior tota pilis fuscis et aureis maculas vel puncta fulva efficientibus; macula thyridiali hyalina grandi, transversa, retrorsum angustata, cubitum attingente; furcis secunda et quarta brevissime petiolatis, petiolo sextam partem longitudinis furcæ haud attingente, tertia in ramo posteriore vix longiore suo petiolo.

Ala posterior iridea, fuscescens, uniformis, furca secunda duplo longiore suo petiolo, quinta sessili.

Long. corp. ♂	4,6 mm.
— al. ant.	7,4 »
— — post.	5,5 »

Patria. Carballino (Orense), Agosto de 1915. P. Tavares (Col. m.).

11. *Cyrnus iniquus* sp. nov. (fig. 9).

Similis *soluto* Nav.

Caput fusco-nigrum, opacum, pilis fulvis vestitum; oculis fuscis; palpis fusco-fulvis; antennis fulvis, apice articulorum late fusco; vel fuscis, fulvo annulatis.

Thorax piceus, nitens, pilis fulvis.

Abdomen superne fuscum, pilis fulvis, inferne fulvum, duobus ultimis sternitis obscurioribus; appendicibus (fig. 9, *a*) fulvis; processu dorsali paulo longiore cercis inferioribus, bifido, ramis a latere visis margine inferiore sinuato, ad medium minute denticulato; cercis inferioribus sesquolongioribus quam latioribus, marginibus superiore et inferiore convexis, postico obliquo sive convexo.

Pedes fulvi, superne anteriores subtoti, posteriores tibiis tarsisque fuscescentibus.

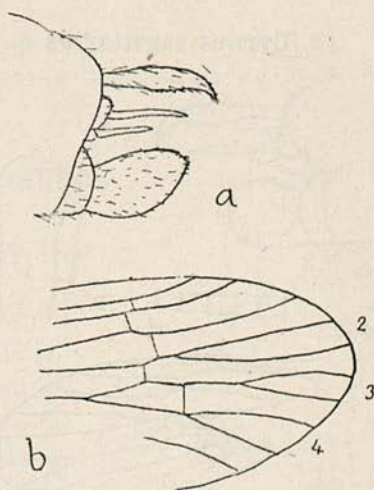


FIG. 9 — *Cyrnus iniquus* ♂ Nav.
a. Extremo del abdomen.
b. » del ala anterior.
 (Col. m.).

Alæ reticulatione forti, fusca, pubescentia fusca et fulva.

Ala anterior (fig. 9, *b*) pubescentia fusca, tota fere æqualiter maculis fulvis sive aureis conspersa; macula thyridiali hyalina exigua; furca apicali secunda brevissime petiolata, tertia sesquilon-giore suo petiolo, quarta sessili.

Ala posterior parum iridea, pubescentia subtota fusca, pallida; ala anteriore pallidior; fimbriis fuscis; reticulatione fere ut in *trimaculato*; furca apicali secunda duplo longiore suo petiolo, quinta sessili.

Long. corp. ♂	5,7 mm.
— al. ant.	8 »
— — post.	7 »

Patria. Portugal: S. Fiel, P. Silva no, S. J., 1906; Ocreza, P. Tavares, S. J. (Col. m.).

12. *Cyrnus sagittarius* sp. nov. (fig. 10).

Similis *iniquo* Nav., minor.

Caput piceum, pilis fulvis; vertice convexo; verrucis posticis grandibus, elongatis, obliquis, concoloribus; oculis nigris; palpis fusco-fulvis; antennis fulvis, apice articulorum anguste fusco-nigro, duobus primis articulis exceptis (fig. 10, *d*).

Thorax piceus, nitidus, pilis fulvis hispidus.

Abdomen primis tribus segmentis fulvis, ultimis superne fuscis, inferne pallidioribus; appendicibus fulvis; processu dorsali (fig. 10, *a, b*) bifido, ramis longis subparal-

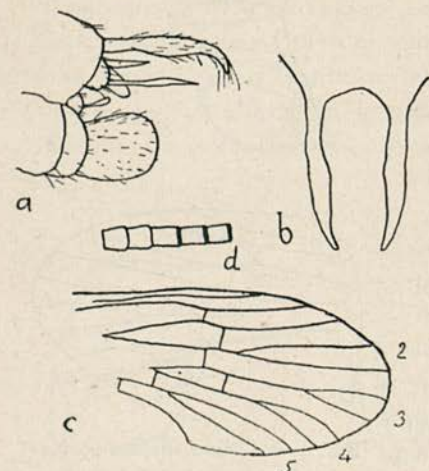


FIG. 10 — *Cyrnus sagittarius* ♂ Nav.
a. Extremo del abdomen visto de lado.
b. Proceso dorsal. — *c*. Extremo del ala anterior. — *d*. Parte basilar de la antena. (Col. m.).

lellis, ad medium incrassatis, apice deorsum inclinatis, acutis; stylis seu valvis fulvis, medio sagittiformi, longiore, fusco-nigro; cer-

cis inferioribus duplo brevioribus processu superiore, sesquilongioribus quam latioribus, marginibus inferiore et posteriore rotundatis, superiore subrecto vel leviter concavo.

Pedes graciles, flavi, pallidi, fusco pilosi.

Alæ angustæ, apice rotundatæ, reticulatione fusca.

Ala anterior (fig. 10, c) pubescentia subtota fusca, maculis exiguis fulvis respersa; furca apicali secunda longa, brevissime petiolata, tertia paulo brevior suo petiolo, quarta paulo longior secunda, interius penetrante, breviter petiolata, quinta duplo longior.

Ala posterior pallida, subhyalina, cupreo et viridi iridæa, ad apicem obscurior; furca apicali secunda triplo longior suo petiolo, angusta, quinta æquilonga, duplo latior.

Long. corp. ♂	3,3 mm.
— al. ant.	6 »
— — post.	4,3 »

Patria. Tortosa (Tarragona), 17 de Septiembre de 1915, H. Mas, S. J. (Col. m.).

Fam. SICOMÍDOS

13. *Tinodes bidentata* sp. nov. (fig. 11).

Similis *pallidulæ* Mac Lachl.

Caput piceum, pilis fulvis; oculis fuscis; palpis fusco-nigris; antennis fusco-nigris, uniformibus, haud annulatis.

Thorax niger, nitens.

Abdomen superne fuscum, inferne testaceum (♂), ultimi tergiti processu mediocriter elongato, triangulari; cercis superioribus duplo longioribus, lanceolatis, testaceis, apice acutis, pilosis; cercis inferioribus longitudine æqualibus, testaceis, pilosis, apice emarginatis, in duos dentes, superiore longiore et arcuato, inferiore brevior, subacuto (fig. 11). Ovipositor dimidium longitudinis abdominis superans, sensim angustatus, testaceus.

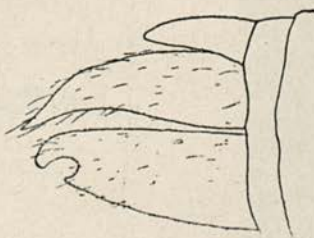


FIG. 11 — *Tinodes bidentata* ♂ Nav. — Extremo del abdomen visto de lado. (Col. m.).

Pedes testacei, apice tibiaram et tarsi fusciscentibus.

Alæ membrana fulvo tincta, iridea; reticulatione obscuriore.

Ala anterior apice elliptice rotundata, pubescentia fulvo-fusca, ad apicem fusca; furca apicali secunda longa, tertia paulo longiore quarta, quinta duplo longiore quarta, sesquialtore.

Ala posterior obscurior, magis iridea; furca apicali tertia sesquialtore quinta, hac ad marginem duplo latiore.

	♂	♀
Long. corp.	3,4 mm.	4,4 mm.
— al. ant.	5,7 »	5,3 »
— — post.	4,2 »	

Patria. Saldes (Lérida), P. Marcet, O. S. B., 30 de Julio de 1909 (Col. m.).

Zaragoza 30 de Abril de 1916.



NOTAS ENTOMOLOGICAS

POR

JOSÉ MAXIMIANO CORRÊA DE BARROS

I

Suplemento ao Estudo synoptico sobre os Cerambycidae de Portugal

A captura, no verão passado, de dois longicorneos, cuja existencia em Portugal ainda não era conhecida á data da publicação do meu Estudo (Brotéria, Ser. Zool., vol. XII, fasc. II, 1914) obriga-me a redigir este primeiro Suplemento, modificando o quadro dos *Cerambycini*, para n'elle incluir o genero *Notorhina* Redt., e a ampliar o do genero *Stenopterus* Serv. com a especie *Mauritanicus* Luc., a mais vulgar em Traz-os-Montes, apesar de só agora capturada.

O quadro dos *Cerambycini*, deve ser completado e corrigido, desde a chamada 9, do modo seguinte :

9. Femures posteriores bruscamente claviformes 13
— Femures posteriores comprimidos; não bruscamente claviformes 17
13. Antennas attingindo ou quasi a extremidade do corpo. 14
— Antennas attingindo apenas metade do comprimento do corpo. Prothorax mais comprido do que largo. Terceiro articulo das antenas quasi igual ao quarto. . **Notorhina** Redt.
14. Terceiro articulo das antenas maior do que o quarto. 15
— Terceiro articulo das antenas mais curto do que o quarto. Sutura frontal em angulo, com o vertice voltado para traz. Prothorax quasi hexagonal. **Oxypleurus** Muls.
15. Ancas anteriores muito afastadas. Prothorax com os lados arredondados, com dois tuberculos no dorso
. **Hylotrupes** Serv.

- Ancas anteriores contiguas. 16
16. Prothorax anguloso no meio de cada lado, quasi hexagonal. Elytros densa e completamente cobertos de penugem purpura. **Pyrrhidium** Fairm.
- Prothorax com os lados arredondados, com tres ou quatro tuberculos no dorso ou sem nenhum. Elytros com duas bandas sedosas brancas, ou sem nenhuma. **Phymatodes** Muls.
17. Segundo articulo das antenas uma vez mais comprido do que largo. Olhos pouco chanfrados. 18
- Segundo articulo das antenas curto ou apenas mais comprido do que largo. Olhos muito chanfrados 19
18. Elytros com duas costellas longitudinais. Prothorax deprimido com impressões planas e luzidias. **Criocephalus** Muls.
- Elytros sem costellas longitudinais. Prothorax mais curto do que largo, com um pequeno dente nos angulos posteriores. **Cyamophthalmus** Kraatz.
19. Terceiro articulo das antenas maior do que o quinto. Antenas muito ciliadas por baixo nos oito ou nove primeiros articulos **Stromatium** Serv.
- Terceiro articulo das antenas mais curto do que o quinto. Antenas pouco ciliadas por baixo e só nos primeiros articulos **Hesperophanes** Muls.

Genero **Stenopterus** Serville

1. Primeiro articulo das antenas sem sulco na sua face superior 2
- Primeiro articulo das antenas com um sulco na sua face superior. Elytros pretos, ou amarellados com o bordo externo, a sutura e a extremidade, pretos. Patas pretas ou manchadas de vermelho 3. **ater** L.
2. Antenas com os dois primeiros articulos pretos, o terceiro, quarto e quinto vermelhos, com a extremidade preta, os restantes vermelhos. Patas vermelhas com os femures manchados de preto. 1. **rufus** L.
- Antenas e patas todas vermelhas. 2. **mauritanicus** Lucas.

Stenopterus mauritanicus Lucas. — 9-13 mm. Cabeça preta, com pontuação rugosa; um pequeno sulco longitudinal, liso, brilhante, entre as antenas; com pelos hirtos acinzentados. Olhos pretos. Antennas avermelhadas, não attingindo a extremidade do corpo; com os quatro primeiros articulos ciliados por baixo. Prothorax preto; granuloso; um pouco mais largo do que comprido; anguloso no meio de cada lado; com um tuberculo liso, brilhante, ante escutelar e dois outros, um de cada lado da linha media longitudinal, defronte da parte angulosa dos lados; rebordado na base; quasi plano no dorso; marginado na frente e na base com uma faixa de pennugem prateada, a da frente adelgacando para o meio. Escudo semicircular, com pennugem prateada brilhante. Elytros vermelhos, ás vezes com a extremidade manchada estreitamente de preto; dehiscentes na sutura; fortemente em curva reentrante desde o meio de cada lado até á extremidade; extremidade de cada um em curva com o angulo sutural agudo; cada um com uma costella longitudinal mais saliente na metade posterior; com o calo humeral saliente; com o rebordo lateral formando goteira desde a parte reentrante até á extremidade; quasi planos no dorso; com pennugem fina, esbranquiçada, deitada, brilhante, sobretudo ao longo da sutura; e alguns pelos hirtos escuros. Face inferior preta brilhante; com pennugem prateada, brilhante, nos lados das ancas intermedias, na extremidade das postepisternas e nos lados dos segmentos ventrais; com pelos inclinados, fulvos, esparsos. Patas vermelhas com pelos fulvos inclinados. Quinto segmento ventral prolongado de cada lado n'um lobulo, com outro vermelho entre ambos ♂.

S. Martinho d'Anta! Sabrosa! Pinhão! Ponte da Ribeira! Villa Real! Pouco frequente.

Andalusia, Norte da Africa.

Genero **Notorhina** Redtenbacher

Notorhina muricata Dal. — 8 a 13 mm. Escuro, côr de pez; allongado; quasi parallelo. Cabeça escura, finamente pontuada, com uma leve saliencia avermelhada entre as antenas; com pelos hirtos acinzentados. Olhos pretos, pouco chanfrados. Palpos aver-

melhados. Antennas inseridas na frente dos olhos, avermelhadas, muito afastadas na base, attingindo metade do corpo; de doze articulos ♂, onze ♀; primeiro quasi igual ao quarto; segundo pequeno, mais curto do que o terceiro; o ultimo o mais curto de todos; com pelos inclinados acinzentados, maiores para a extremidade. Prothorax mais comprido do que largo; com os lados quasi parallelos; com os angulos anteriores e posteriores arredondados; mais largo na frente do que na base; quasi plano; sem rebordos; côr de pez; ás vezes com um leve sulco anteescutelar e um pequeno tuberculo avermelhado na linha media; pontuado no disco; aspero nos lados; com pelos acinzentados espalhados. Escudo côr de pez, com um sulco medio longitudinal; arredondado. Elytros côr de pez, mais escuros para a extremidade; com tres costellas pouco salientes, não attingindo a extremidade; unindo-se as duas internas antes da extremidade, a externa extrahumeral, menos marcada; planos no dorso; arredondados cada um na extremidade; alargando um pouco desde a base até um terço do seu comprimento; quasi parallelos desde este ponto até á extremidade; com pennugem fulva, fina, deitada e pelos hirtos da mesma côr. Face inferior vermelho-escura; com pelos finos, fulvos. Patas avermelhadas.

S. Martinho d'Anta! Poisado em pinheiros abatidos.

Hespanha, França, Austria, Allemanha, Europa boreal.

II

Addições ao Catalogo dos Coleopteros de Portugal

Recolhi ultimamente os seguintes Coleopteros que não vi ainda mencionados de Portugal.

Bembidion ripicola Duf. — Barca d'Alva! Raro no areal na confluencia dos rios Agueda e Douro.

Acapalpus dorsalis F. z. **discus** Rtrr. — S. Martinho d'Anta! Foz do Douro! Leça de Palmeira! Raro.

Amphotis marginata F. — Villa Real! Debaixo da casca dos eucalyptos.

Litargus connexus Geoff. — S. Martinho d'Anta! Raro, sacudindo hervas.

Stenelmis canaliculata Gyllh. — Pinhão! Debaixo das pedras, no areal á borda do Douro. Raro.

Chrysobothrix Solieri Lap. — S. Martinho d'Anta! Muito raro.

Stenopterus mauritanicus Luc. — S. Martinho d'Anta! Sabrosa! Pinhão! Ponte da Ribeira! Villa Real! Pouco frequente.

Notorhina muricata Dalm. — S. Martinho d'Anta! 25 de Julho de 1915, dois exemplares poisados sobre a casca de um pinheiro abatido.

Pude observar a viveza de que são dotados estes curiosos insectos, considerados ainda hoje como dos mais raros longicornes da Fauna Europea, e a rapidez com que se escondem na mais ligeira fenda da casca dos pinheirões, em que os encontrei poisados, por um sol ardente do meio da tarde. Com as antenas em constante movimento, percorriam com surpreendente ligeiriza a casca rugosa dos pinheiros, refugiando-se, ao sentirem-se perseguidos, debaixo de qualquer pedaço de casca levantada, mantendo-se uns segundos em quasi completa immobildade, pois só as antenas tinham leves vibrações. Apenas porem se lhes affigurava o perigo passado, voltavam a agitar-se com a mesma viveza, talvez á procura de logar conveniente para a postura, pois parece que esta especie está enfeudada ás coniferas do genero *Pinus*. Em Hespanha, as capturas d'esta especie, a mais antiga das quais remonta a 1879, forão feitas nos pinhais da Serra do Guadarrama.

Lema tristis Hbst. — S. Martinho d'Anta! Vulgar.

— **melanopa** L. v. **atrata** Waltl. — S. Martinho d'Anta!

Muito mais raro do que o typo, mas junto com elle, sobretudo nos trigos.

Cryptocephalus celtibericus Suffr. — S. Martinho d'Anta! Villa Real! Pouco frequente, nas giestas brancas.

Ceutorhynchus molitor Gyllh. — S. Martinho d'Anta! Raro.

— **melanostictus** Marsh. — S. Martinho d'Anta! Na hortelã brava.

Apion subparallelum Desbr. — Morouço! Pinhão! Raro, nas giestas á beira do Douro. Devo a determinação d'esta e das duas anteriores especies, ao especialista Senhor A. HUSTACHE.

Apion robustirostre Desbr. — S. Martinho d'Anta! Pouco frequente.

III

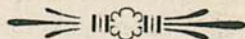
As *Lebia* Latr. de Traz os Montes

Insectos muito elegantes, bonitos e alados, vivendo em diferentes arvores á procura de larvas de outras especies, de que se alimentam, encontrando-se ás vezes no inverno em colonias numerosas, debaixo da casca das arvores ou das pedras, as *Lebia* Latr. caracterizam-se, pelo seu corpo deprimido, largo, quasi quadrado, com a cabeça estreitada atraz dos olhos, convexa, transversal; pelas antenas quasi filiformes, pubescentes e ciliadas a partir do terceiro articulo, attingindo quasi o meio do corpo; pelo prothorax quasi cordiforme, curto, duas vezes mais largo do que comprido, com rebordo lateral formando gotteira; pelos elytros arredondados nos humeros, truncados quasi em recta na extremidade, com os angulos latero-posteriores arredondados, rebordados nas margens. Os ♂ têm os tres primeiros articulos dos tarsos anteriores ligeiramente dilatados, com um feixe de pelos amarellados na face inferior; e as tibias intermedias com uma pequena incisão

quasi na extremidade do seu bordo interno. Unhas dos tarsos denteadas por baixo. Todas as *Lebia* portuguesas têm o prothorax vermelho.

1. Elytros metallicos, azues ou verdes brilhantes (*Lamprias* Bon.)
2. Cabeça azul.
3. Elytros com estrias profundas e interestrias muito convexas; quasi rugosos, com pontuação profunda e apertada, pubescentes. Palpos, escudo, peito e femures, vermelhos, antenas escuras, com o primeiro articulo vermelho. Ventre azul ou verde metallico. 8 a 11 mm. — S. Martinho d'Anta! Rarissimo **pubipennis** Duft.
3. Elytros com estrias pouco profundas e interestrias quasi planas, distintamente pontuadas. Patas vermelhas com a extremidade dos femures e tarsos preta. Palpos, escudo e face inferior azul escuro metallico. Antennas pretas com o primeiro articulo vermelho. 6 a 8 mm. — S. Martinho d'Anta! Rarissimo **Cyanocephala** L.
2. Cabeça preta. Elytros com estrias pouco profundas, estreitas, mas inteiras, quasi impontuadas. Peito e patas vermelhos. Ventre azul escuro. Antennas, palpos, menos o ultimo articulo dos maxillares preto, e escudo, vermelhos. 5 a 7 mm. — S. Martinho d'Anta! Villa Real! Siderma! Pouco frequente. **rufipes** Dej.
1. Elytros bicolores, nunca azues ou verdes metallicos (*Lebia* s. str.).
4. Cabeça vermelha. Elytros pretos com a extremidade manchada de vermelho, estrias superficiaes, interestrias planas, fundo liso. Palpos, antenas, escudo e patas, avermelhados. Peito preto, abdomem vermelho. 4 a 7 mm. — S. Martinho d'Anta! Sabrosa! Villa Real! Vidago! Frequente. **marginata** Geoffr.
4. Cabeça preta.
5. Elytros pretos, largamente manchados nos humeros, ás vezes na extremidade, de amarello, com estrias largas e profundas, interestrias convexas, finamente pontuados. Pal-

- pos, antenas, escudo e patas, amarellados. Face inferior amarellada, com os lados dos segmentos ventrais pretos. 4 a 6 mm. — S. Martinho d'Anta! Sabrosa! Villa Real! Regua! Raro..... **scapularis** Geoffr.
- a.* Extremidade dos elytros preta
..... **scapularis** Geoffr.
- a'*. Extremidade dos elytros manchada de amarello *a.* **quadrimaculata** Dej.
- 5'. Elytros amarello-avermelhados, com tres manchas pretas, uma commum sutural, em forma de ampulheta, as outras laterais, uma de cada lado de aquella. Palpos, escudo e ventre, pretos. Antenas e patas avermelhadas. 5 a 6 mm. — S. Martinho d'Anta! Villa Verde! Sabrosa! Regua!...
..... **trimaculata** Vill.



ALGUNS MUSCÍDEOS CECIDOGÉNICOS DO BRAZIL

PELOS PROFESSORES

DR. MARIO BEZZI e J. S. TAVARES

Este artigo contém o estudo das moscas cecidogénicas que um de nós descobriu durante os três annos e meio que residiu no Brazil. Ao passo que as cecidomyias abundam mais que nenhum outro insecto gallícola nessas vastíssimas regiões, os muscídeos gallígenos são raros, pois não appareceram mais de cinco espécies, das quais se descrevem aqui só quatro, visto como da quinta apenas temos um exemplar em mau estado, incapaz, portanto, de servir a uma descripção exacta e completa.

Mas o reduzido do número é bem compensado pela novidade e interêsse que hão de despertar as espécies. Desta uma só era conhecida e essa mesma serve-nos de fundamento para a criação de um subgénero novo, ao mesmo tempo que damos a clave de todo o grupo a que pertence.

Julho de 1916.

OS AUCTORES.

Fam. TRYPANEIDAE

I. *Parastenopa marcetiae*, n. sp. ♂. Fig. 1.

Nigro-brunnea, nitidiuscula, capite et scutello pallide luteis, antennis et pedibus lutescentibus, articulo tamen tertio femoribusque nigricantibus, macrochaetis pilisque totius corporis nigris, alis pone stigma incisura hyalina marginali unica praeditis.

Long. corp. mm. 4, alae mm. 4.

Esta elegante espécie constitue uma importante addição ao gen. *Parastenopa*, recentemente criado pelo Prof. Hendel na sua magnífica obra sobre os *Trypaneidae* da América do Sul.

É affim da única espécie até agora conhecida, a qual vive na Bolívia — *P. arcuata* Hend. 7, p. 27, t. 1, fig. 20 — mas distingue-se desta, logo à primeira vista, pelo tamanho um pouco mais pequeno,

pelos desenhos alares diferentes e mais que tudo pela falta da segunda incisão hyalina triangular, atrás do estigma.

A cabeça é inteiramente amarella, mas o occiput apresenta uma larga mancha escura de cada lado, a qual deixa livre uma estreita faixa na margem posterior dos olhos; salpico ocellar assás pequeno e negro; fronte opaca, estreita, com os lados parallelos; não existem macrochetas ocellares; das fronto-orbitais ha dois pares superiores e três inferiores; a coroa occipital está bem desenvolvida e é formada de pequeninas sedas negras e agudas.

Peristoma estreito, com mancha escura abaixo do olho, com pêlos negros e uma seda de comprimento medíocre. Antennas compridas como a face, com os dois primeiros artículos amarellas, sendo o primeiro ornado de pêlos curtos e pretos; o 3.º, de cor anegrada, egual a vez e meia o comprimento dos dois primeiros juntos, é attenuado nas extremidades, mas sem formar ponta distincta; a aresta é de cor escura e microscópicamente pubescente. Probós-cida curta e amarellada; palpos amarellas e compridos, com pêlos negros.

Thórax munido de pêlos negros e curtos na região dorsal e de um leve tomento acinzentado, que não lhe altera o brilho medíocre; pleuras mais distinctamente cinzento-avermelhadas, com os callos humerais e as linhas de sutura mais claros. A chetotaxia é normal; as duas macrochetas basais do escutello são mais compridas do que as apicais que são parallelas. Mesophragma de cor brúneo-negra, brilhante. Balanceiros de cor amarellada.

Pernas com a coxa brúnea; fémores anegrados; tibia e tarsos de cor amarellada, sendo negras as sedas dos fémores anteriores e o forte esporão das tibias medianas. Asas ornadas de desenhos pouco intensos e dispostos como mostra a fig. 1. Não se vê traço algum do salpico hyalino que se nota na *P. arcuata* junto do ângulo externo posterior da célula discoidal. Não existe a espínula costal; as sedas da borda da asa são curtas; as espínulas da 3.ª nervura longitudinal estão bem desenvolvidas e continuam até ao nível da terminação da 2.ª As nervuras são de cor amarello-brúnea, salvo a costal que é de cor amarella clara nas regiões que correspondem às incisões hyalinas. O estigma é pequeníssimo e apresenta uma pinta clara na metade basal.

Abdomen claramente vermelho nos lados e no ventre, com pêlos negros bastante numerosos; genitais avermelhados com longo filamento espiralado.

Cecidia. — Esta espécie cria-se em gommos axillares de *Marcetia* sp. dos quais saíram também cecidomyias que um de nós estudará mais tarde. Não podemos, portanto, assegurar que as cecídias sejam obra desta trypaneide. É mesmo bastante mais provável que sejam da cecidomyia. O que podemos afirmar é que a trypaneide se criou na cecidia.

O gомmo transformado em cecidia é mais ou menos ovóide, e formado

de fôlhas ou escamas imbricadas, as quais vão diminuindo em comprimento e largura da periphéria para o centro, onde ha duas escamas curvas que se tocam pelas margens, limitando assim a cavidade larval, bastante grande e de forma ellíptica, com o comprimento de uns 2 mm. As fôlhas ou escamas exteriores são verdes e guarnecidas de pêlos simples, brancos e abundantes, como os das fôlhas normais.

Nova Friburgo (Estado do Rio de Janeiro), 1911. Na *Marcetia* sp., subarbusto de flores roxas, commum nas encostas dos montes, onde o arvoredo não é alto.

2. **Cecidochares** (*Eucecidochares* n.) **connexa** Macquart, 1847; syn. *nigerrima* Löw, 1862. V. Hendel, 7, p. 41.

Cecidia. — Esta espécie cria-se em engrossamentos do caule, raminhos e até dos pedúnculos das flores, mais ou menos fusiformes, não unilaterais, de côr verde, e cobertos de raros pêlos curtos. Às vezes soldam-se duas e mais cecídias, e nesse caso o raminho curva-se e atrophia-se não raro.

O tecido da cecidia é um tanto duro e sublenhoso. Nêlle estão

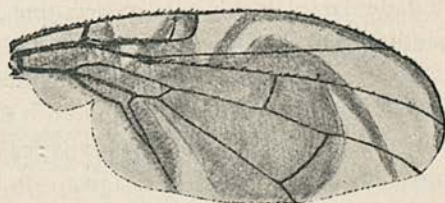


FIG. 1 — Asa da *Parastenopa marcetiae* ♂
n. sp. $\times 17$

cavadas várias câmaras larvais, ellípticas, independentes umas das outras e providas de parede própria duríssima. O comprimento da cecidia pode attingir 15 mm. e a grossura 10 mm., quando o diâmetro do raminho normal é 3 mm. As câmaras larvais têm de comprido 5 mm. por 2 mm. de largo. Em cada uma vive uma só larva, a qual, antes de se metamorphosear, abre a parede que é muito dura e mina até à parte exterior da cecidia uma galeria que fica apenas coberta pela epiderme. A mosca deixa o pupário na cavidade larval e sai pela galeria que lhe abriu a larva, não precisando senão de furar a epiderme.

No *Eupatorium* sp. em Nova Friburgo (Estado do Rio), 1911. O cecidozóiide appareceu em março e abril do 2.^o anno. Na mesma planta na Bahia e ilha de Itaparica, abril de 1912 e 1913, apparecendo o cecidozóiide em agosto do 1.^o anno.

Na Bahia as cecídias são geralmente muito mais compridas e menos grossas do que as de Nova Friburgo. Assim um exemplar que medimos, e em que o diâmetro do raminho era 3 mm., o comprimento attingia 40 mm. e a grossura 8 mm.

Obs. — Esta espécie é um tanto variável na côr dos fêmores, que nos machos são inteiramente amarelos, ao passo que nas fêmeas são mais ou menos largamente foscas no meio, principalmente nas pernas medianas e posteriores. As coxas são amarellas em ambos os sexos.

Tivemos grande prazer em examinar exemplares desta espécie, verificando assim a verdade das observações do Prof. H e n d e l (7, pag. 40), com respeito à especie *nigerrima* Bezzi (1, pag. 21, fig. 1, 10) que é muito diversa da de Löw, e que por isso em seguida (3, pag. 155) foi denominada *rufescens* por um de nós. Esta última parece affim de *Acidia eupatorii* que Kieffer e Jörgensen (8, pag. 387, fig. 18) obtiveram das cecídias de *Eupatorium patens* Ph. freqüente na cordilheira dos Andes, em Mendoza, na Argentina, e que H e n d e l reconheceu pertencer ao presente género, criado por um de nós.

Em todas as espécies de *Oedaspis* as sedas da coroa occipital são finas e azudas, ainda quando não são negras, coisa rara aliás (*Oed. Villeneuvei* Bezzi). Por causa dêste carácter, deveriam estas espécies passar antes para o grupo das *Ceratilinae*, se não fôra a propriedade de produzirem cecídias nas compostas. Nas espécies americanas que também formam cecídias nas compostas, essas sedas são quasi sempre de côr clara e de forma parecida à das sedas do grupo das *Trypaninae*, não sendo, porém, nem muito grossas nem distintamente obtusas. O Prof. H e n d e l com muita razão estabeleceu o género *Protecidochares*, para as espécies americanas cuja terceira

nervura, é nua, ficando como typo a *atra* Löw, as quais possuem uma coroa occipital de côr clara; o género *Cecidochaeres* Bezzi cujo typo é *rufescens* Bezzi (= *nigerrima* Bezzi, nec Löw), fica ainda distincto pelo facto de ter as sedas da coroa occipital negras. Mas, em vista de muitas espécies nelle comprehendidas apresentarem a coroa occipital clara, como no *Procecidochaeres*, e attendendo à importância de tal carácter, julgamos opportuno criar para ellas um novo subgénero que chamamos *Eucecidochaeres*, assignando-lhe como typo a *C. connexa* Macq. (= *nigerrima* Löw, vera). Como últimamente a collecção de um de nós tem sido augmentada com muitas outras espécies americanas, e podendo examinar, além da *rufescens* e da *connexa*, a *atra*, *setigera*, *minuta* e *montana*, parece-nos bem propor os seguintes caracteres das espécies de *Trypaniidae* do Novo mundo, inscriptas antes no gén. *Oedaspis*, o qual deve ser limitado ao mundo antigo. São todas cecidogénicas e ao que parece só nas compostas: emquanto as espécies conhecidas do *Procecidochaeres* produzem acrocecídias escamosas em forma de roseta, as do *Eucecidochaeres* ou *Cecidochaeres* formam pleurocecídias nuas em forma de engrossamentos alongados. Eis a clave dos géneros, subgéneros e espécies:

- 1 (12). *Nervus longitudinalis tertius per totam fere longitudinem setulosus; frons setis orbitalibus inferioribus 4-5 praedita; thorax macrochaetis dorso-centralibus semper 1, et lateribus maculis atro-velutinis plerumque praeditus; fascia alarum fusca, apicalis cum reliquis connexa*..... Gen. **Cecidochaeres** Bezzi s. l.
- 2 (7). *Setae occipitales omnino nigrae; frons in medio valde convexa; oculi valde angustati; occipitis pars inferior lateribus inflata; terebra foeminae brevis vel brevissima*..... Subgen. **Cecidochaeres** s. str.
- 3 (6). *Cellula marginalis macula hyalina ad apicem signata; abdomen nitidulum.*
- 4 (5). *Thorax et scutellum etiam in medio obscure rufescentia; genae et peristomium angustissima*.....
.... **rufescens** Bezzi 1914 (*nigerrima* Bezzi olim, 1910)

Brasilia : S. Paulo.

- 5 (4). *Thorax et scutellum in medio nigra; genae et peristomi-
mum multo latiora*..... **latigenis** Hendel 1914
Bolivia: Mapiri.
- 6 (3). *Cellula marginalis macula hyalina apicali destituta;
abdomen opacum*.....
..... **eupatorii** Kieffer et Jörgensen 1910.
Argentina: Mendoza.
- 7 (2). *Setae occipitales albicantes; frons minus convexa, oculi
minus angusti, occiput infra minus inflatum; terebra
longior*..... Subgen. **Eucecidochores** novum
- 8 (9). *Alarum fascia prima obscura, versus marginem posticum
dilatata et ibi incisura hyalina praedita ut in tri-
bus speciebus praecedentibus* . **leucotricha** Schiner 1868.
Venezuela.
- 9 (8). *Alarum fascia prima extus nec dilatata neque incisa.*
- 10 (11). *Thorax maculis lateralibus atro-velutinis ornatus; ma-
cula basalis obscura alarum a fascia prima obscura un-
dique separata*.....
..... **connexa** Macquart 1847 (*nigerrima* Loew 1862)
Brasilia: Bahia, Rio.
- 11 (10). *Thorax maculis lateralibus nullis; macula obscura ba-
salis cum fascia prima secus marginem posticum axil-
larem connexa*..... **Frauenfeldi** Schiner 1868.
Brasilia: Petropolis.
- 12 (1). *Nervus tertius omnino nudus; frons setis orbitalibus
inferioribus 2-3 tantum; thorax macrochaetis dorso-
centralibus interdum 2 et maculis atro-velutinis laterali-*

bus semper nullis; fascia apicalis plerumque basi separata..... Gen. **Procecidochoares** Hendel.

- 13 (16). *Thorax macrochaetis 2 praeditus, quorum duo anteriores ante suturam sunt positi; terebra foeminae satis longa, abdomine tamen semper brevior.*
- 14 (15). *Alarum macula stigmatica elongata, fascia prima obscura, lata et ad apicem non attenuata, cellula marginalis simplex...* **atra** Loew 1865 (*setigera* Coquillett 1889).
America sept. orientalis, usque ad Mexicum.
- 15 (14). *Alarum macula stigmatica brevis, fascia prima multo angustior et ad apicem acuta, cellula marginalis duplex, i. e. a nervulo transverso supernumerario divisa.....*
..... **gibba** Loew 1873.
America sept.: Texas.
- 16 (13). *Macrochaetae dorsocentrales 1 tantum (ultra praescutellares, ut in speciebus praecedentibus).*
- 17 (20). *Alarum fascia prima obscura, ad apicem incisura hyalina marginali praedita.*
- 18 (19). *Alarum fascia obscura apicalis duplicata.....*
..... **quinqüefasciata** Hendel 1914.
Peruvia: Cuzco, Oroya.
- 19 (18). *Alarum fascia apicalis simplex.....* **delta** Hendel 1914.
Peruvia: Cuzco, Mamara.
- 20 (17). *Alarum fascia prima ad apicem non incisa.*
- 21 (24). *Alarum fascia obscura apicalis cum reliquis connexa ad marginem anticum.*

- 22 (23). *Pleurae nigrae, albilo-tomentosae*
 **pleuritica** Hendel 1914.
 Paraguay : San Bernardino.
- 21 (22). *Pleurae ex luteo rufescentes; foeminae terebra brevissima*
 **penelope** Osten Sacken 1877.
 America sept. : Nova York.
- 24 (21). *Alarum fascia apicalis a reliquis basi divisa, vel rarissime contigua; pleurae nigrae, nitidae.*
- 25 (28). *Alarum fasciae obscurae prima et secunda extus parum divergentes, incisura hyalina interjecta non latior fascia secunda ad marginem posticum; fascia prima ad apicem secus marginem axillarem dilatata; foeminae terebra aequae longa atque abdomen.*
- 26 (27). *Pedes omnes et toti lutescentes* **polita** Loew 1862.
 America sept. orie. italis.
- 21 (26). *Pedes femoribus maxima ex parte nigris*
 **anthracina** Doane 1899.
 America sept. : Idaho, Michigan.
- 28 (25). *Alarum duae fasciae primae magis divergentes incisura interjecta saltem duplo latior fascia secunda; fascia prima non vel minus ad apicem dilatata.*
- 29 (30). *Foeminae terebra abdomine multo brevior; species parva*
 **minuta** Snow 1894.
 America sept. : Montana.
- 30 (29). *Terebra aequae longa atque abdomen; species duplo et ultra major* (?) **montana** Snow 1894.
 America sept. : Montana, Arizona.

Podemos confirmar quanto diz o prof. Hendel (7, pag. 42) a propósito da *setigera* Coquillett, que é igual à *atra* de Löw, segundo se vê de um exemplar original que está na collecção de um de nós. Os exemplares recebidos por um de nós do museu nacional de Washington, colhidos na Arizona por Morrison e determinados como *atra* por Coquillett, pertencem a outra espécie fornecida de um só par de dorso-centrais e que nós aqui referimos com dúvida à *montana* Snow.

3. *Trypanea majuscula*, n. sp. ♂ ♀. Fig. 2.

Nigricans, opaca, valida, cinereo-pollinosa et albido-pilosula, capite, pleuris, antennis pedibusque lutescentibus, macrochaetis omnibus totius corporis pallidis, scutello bisetoso, alarum macula radiata apicali lata nigricante, per fasciam latam cum stigmatate connexa et ramos binos per cellulae discoidalis apicem emittente.

Long. corp. mm. 5-6, alae mm. 4.5-5.5, terebrae mm. 1-1.2.

É espécie muito robusta, uma das maiores do seu género, e ainda por este motivo, assaz affim da *bonariensis* Brèthes, da *argentina* Brèthes e da *Novarae* Schiner. O Prof. Hendel (7, p. 76) entende que a *bonariensis* é synónimo de *Novarae*; mas, além da differença tão grande da pátria, parece-nos que a isso se oppõe o facto mencionado por Schiner, isto é que as sedas fronto-orbitais da sua espécie são negras, emquanto na espécie de Brèthes (4, p. 369) são amarellas. No que diz respeito ao desenho alar, nota-se maior semelhança entre esta nossa espécie e a *argentina* Brèthes; mas differe della em ter após a 6.^a nervura alguns traços de desenho, como na *Ameghinoi* Brèthes (5, 471, fig. 1). Um desenho alar semelhante ao da espécie aqui descrita apparece também na *plagiata* Thomson, em que ha contudo uma só risca escura através do ápice da célula discoidal, e na *Eugeniae* Van der Wulp e *stigmatica* Coquillett, as quais têm, contudo, o escutello munido de 4 sedas.

Cabeça inteiramente amarella-esverdeada, um pouco brúnea no occiput e na faixa mediana frontal; está coberta nos lados e na parte inferior de tomento cinzento; a pequenina mancha ocellar é negra. As sedas post-verticais e verticais, e as da coroa occipital

são esbranquiçadas, grossas e obtusas; a fronte é muito larga, com as sedas ocellares e orbitais longas e robustas, de côr de palha um tanto escura; as fronto-orbitais são em número de $2 + 4$, apparecendo às vezes entre as anteriores também alguma outra menor. As antenas são um pouco mais curtas que a face, inteiramente amarellas, com o 3.º artículo mais ou menos fosco; o 1.º artículo está ornado de pêlos curtos amarellados; o 3.º artículo não excede o comprimento dos dois primeiros juntos, tem a margem externa claramente côncava, pelo que o ângulo apical exterior é proeminente, sem ser contudo em forma de ponta; a aresta tem quási o dôbro do comprimento da antenna, e é amarellada, nua e engrossada no têrço basal. Os olhos são verdes e redondos, apenas um pouco mais altos que largos no meio. A largura das faces que são nuas quási egual a metade do comprimento do 3.º artículo das antenas; o peristoma mal attinge $\frac{1}{3}$ da altura dos olhos e está guarnecido de pêlos amarellados na margem inferior e posteriormente. A probóscida é curta e amarellada; os palpos amarellados, grossos, longos, assaz compridos, com pêlos curtos e claros.

O thórax é côr de castanha superiormente, amarellado nos lados e brúneo no peito e coberto de uma lanugem esbranquiçada; as pleuras amarelladas, com uma larga mancha anegrada nas esterno-pleuras; escutello e mesophragma anegrados, um pouco amarellados na orla e nos lados. Todas as macrochetas são de côr amarello-escura. Escamas brúneas com a orla esbranquiçada e ciliada de branco; balanceiros esbranquiçados.

Abdomen colorido como o dorso do thórax; com pelugem esbranquiçada e a orla posterior dos segmentos amarellada; o ventre é amarello, mais ou menos fosco; vêem-se apenas algumas sedas pállidas na margem posterior do último segmento. O hypopygio de côr brúnea, com pelugem curta e clara; oviducto dilatado, negro-luzidio, com o ápice, margens laterais e a parte inferior de côr avermelhada, egualando o comprimento dos dois últimos segmentos abdominais juntos.

Pés, incluindo as coxas, inteiramente amarellados, como também são amarellados os pêlos e sedas do primeiro par de fêmores e o esporão da tibia mediana.

As asas como na fig. 2; a espínula costal é pequena, mas dis-

tineta; as nervuras, de côr amarella, são foscas na região que corresponde às partes escuras do desenho; o lóbulo axillar apresenta um esbôço de desenho com duas manchas redondas e hyalinas, logo abaixo da 6.^a nervura longitudinal. A mácula estigmática é negra, sendo de côr mais clara sómente o princípio da base e o extremo do ápice. A célula discoidal é atravessada na sua metade apical apenas por duas riscas escuras; destas a extrema no macho funde-se muita vez mais ou menos com a que passa sôbre a nervura transversal posterior.



FIG. 2 — Asa da *Trypanea majuscula*
n. sp. $\times 11$

Cecidia. — É um engrossamento de grandes dimensões da haste, a qual deixa de crescer, desenvolvendo-se fôlhas e raminhos à superfície da cecidia, o que demonstra que houve extraordinária contracção nos entre-nós. A forma é variável, sendo muita vez mais ou menos oval ou globosa. Egualmente variável é o tamanho. Dos exemplares que medimos, um tinha 30 mm. de comprimento e 15 de grossura (o diâmetro da haste normal era 5 mm.), outro, 25 mm. de comprimento por 18 de grossura. Apresenta côr verde clara, tirante a amarello, muitas vezes com laivos côr de rosa; e está coberta de pêlos compridos, bastante espessos, argênteos e simples, como succede no resto da planta.

O tecido da cecidia é carnudo a princípio, depois sublenhoso, de côr esverdinhada, com dois mm. de grossura, em volta de uma grande cavidade ou câmara larval onde crescem até 6 larvas em sociedade. Estas metamorphoseiam-se ahí mesmo; as imago deixam o pupário nessa mesma câmara e saem todas por um orifício lateral que a primeira abre sem difficuldade.

A cecidia cresce numa composta herbácea que se eleva até à altura de um metro. Não a temos ainda determinada. Nova Friburgo (Estado do Rio). Aparecimento em janeiro do 2.^o anno. Bahia (entre a cidade e o Rio Vermelho). Aparecimento em agosto do 1.^o anno.

Fam. **AGROMYZIDAE**

Desta família em que as espécies cecidogénicas não são muito numerosas, tivemos a boa fortuna de criar uma espécie que é também muito distinta pela presença de um oviducto córneo e bastante comprido na ♀. Neste carácter fundou o prof. Mik (10, pag. 289) o género *Liriomyza*, estabelecido para uma espécie da Europa central e meridional que se cria nas flores do *Lilium candidum* L. e do *L. martagon* L.; mas na *L. urophorina* Mik o oviducto é tão comprido como o abdomen, delgado e tubular, enquanto na espécie aqui descripta é bastante mais curto e cónico.

O prof. Melander descreveu recentemente (9, p. 266) a *Liriomyza tubifer* da América septentrional, em que o oviducto é tubular, mas egualando sómente o comprimento dos últimos três segmentos abdominais, e observou com razão que o género de Mik não é bem fundamentado, já que nas várias espécies de *Agromyza* se encontram todas as gradações com respeito ao comprimento do oviducto.

Convém ainda observar, que Mik adduziu como ulterior justificação do novo género o facto de a larva ser dotada da faculdade de saltar, como acontece com as da *Piophilila* e de poucos mais acalypteros. Seria, pois, interessante saber como se comportam a tal respeito as larvas de *tubifer*, cuja metamorphose se desconhece e as desta nova espécie; tanto mais que Tyler Townsend descreveu ha pouco (11, p. 264) com o nome de *Acucula saltans* uma pequena mosca, cuja ♀ tem um longo oviducto acicular. A sua larva vive no Peru entre as flores do *Cereus* sp. e tem também a propriedade de saltar. Êste último díptero foi collocado na família das Milichiidae.

Agromyza terebrans n. sp. ♂ ♀

Nigro-cinerea, opaca, immaculata; antennis, scutello pedibusque concoloribus, articulis tamen antennarum basalibus luteis; arista breviter plumosa, vibrissis parvis, macrochaetis nigris, segmentorum abdominalium margine postico pallide lutescenti, hypopygio ro-

tundato prominenti; terebra valida, conica, nigra, nitida, exserta; alis hyalinis immaculatis, nervis transversis distantibus.

Long. corp. mm. 2,5-3; alae 2,5-3.

É esta uma espécie pequena mas robusta, de cores leves e uniformes, com o abdomen elegantemente anelado. É muito semelhante no porte à *A. reptans* Fall. da Europa, a qual segundo Melander vive igualmente na América do Norte; mas distingue-se desta imediatamente pela aresta das antenas muito mais longamente peluda, e pelo maior desenvolvimento dos genitais externos nos dois sexos.

Convém observar, que também na espécie europeia se nota um oviducto distinto externamente, embora muito mais curto e muito menos córneo.

Cabeça negra com tomento acinzentado; a faixa mediana frontal é algumas vezes mais ou menos distintamente amarellada na sua metade basal; o peristoma abaixo dos olhos é também amarelo. Fronte com lados paralelos, não mais larga do que os olhos; o comprimento excede quasi o dobro da largura. As macrochetas são negras, um par de post-verticais divergentes; dois pares de verticais longas e robustas; um par de ocellares longas e delgadas; quatro pares de fortes orbitais, deitadas todas para trás; os dois pares apicais, mais débeis e contíguos, estão separados por um breve intervallo dos dois pares basais mais grossos. Vibrissas curtas e delgadas; faces lineares, peristoma estreitíssimo, lúnula grande, um tanto encovada. Antenas pequenas e curtas; 1.º e 2.º artículos amarelos; o 2.º está armado superiormente com uma longa seda, negra e erecta; 3.º artículo negro, arredondado, mal attingindo o comprimento dos dois primeiros juntos; aresta longa, curtamente plumosa; a grossura da plúmula é mais ou menos igual à do 3.º artículo da antenna. Palpos amarelos, com o ápice negro, munido de pêlos também negros; probóscida curta e de côr amarella suja.

Thórax de côr anegrada sem brilho; e ornado de tomento acinzentado de pelugem curta e negra; húmeros e lados do dorso um tanto mais claros, acinzentados; pleuras negras com tomento

acinzentado, um pouco amarelladas ao longo das suturas e junto da raiz das asas. As macrochetas são negras e robustas; dois pares de dorso-centrais, e entre ellas ao menos oito filas de pêlos curtos acrosticais; uma robusta presutural, duas noto-pleurais, três superalares, uma humeral, uma longa e forte prothorácica, uma esterno-pleural e outra meso-pleural maior, com outras menores alinhadas com estas.

Escutello inteiramente negro, um pouco amarellado por transparência junto da orla, coberto de tomento espesso e cinzento, e armado de 4 fortes macrochetas, cujo par terminal é menor e levemente curvo no ápice. Escamas de côr amarellada pálida, ciliadas de branco; balanceiros brancos ou esbranquiçados.

Abdomen brevemente cônico, de côr brúneo-avermelhada, com pêlos negros; a orla posterior dos segmentos é pálida, de côr cinzento-amarellada, ou branco-suja em forma de faixa transversal; o ventre apresenta a base amarellada. O hypopygio é proeminente, de côr brúneo-avermelhada, arredondado, com pêlos curtos e negros, e bilobado no ápice inferiormente; entre as lamellas levanta-se muitas vezes um longo filamento recto, de côr amarellada. O oviducto é dilatado cônico, tão largo como o último segmento do abdomen em que assenta; é de consistência coriácea e de côr negra intensa, muito luzidia, e por isso sobressae notávelmente; o segmento basal eguala o comprimento do último segmento; o segmento terminal é mais pequeno e mais curto; ambos são inteiros na margem.

Pés robustos, inteiramente negros e munidos de curtos pêlos da mesma côr; as coxas no ápice e na margem externa, as tíbias na base e ao longo da orla exterior são mais ou menos distinctamente amarelladas, como também algumas vezes os fêmores anteriores perto da base; as coxas estão armadas de algumas robustas sedas negras; as tíbias intermédias apresentam uma robusta seda negra na margem externa, collocada um pouco acima do meio; *unguiculi* pequenos; *pulvilli* largos e de côr escura.

Asas immaculadas, hyalinas, com a base estreitamente amarellada; nervuras brúneas com a base amarellada. A costal não está attenuada na sua última região entre as extremidades da 3.^a e 4.^a nervuras; a distância entre as extremidades da 1.^a e 2.^a nervuras

excede o dôbro da que medeia entre a 2.^a e a 3.^a, sendo esta última egual à que divide a 3.^a e 4.^a As nervuras 3.^a e 4.^a são parallelas no último troço; as nervuras transversais antes se devem considerar como afastadas do que próximas; a posterior é mais curta do que a distância que a separa da anterior, e o penúltimo segmento da 4.^a nervura é quasi tão comprido como metade do último. A pequena nervura transversal está collocada antes do termo da primeira nervura longitudinal, e esta assenta antes do meio da célula discoidal.

Cecidia. — Cria-se esta espécie em cecídias do limbo de duas papilionáceas que não temos ainda classificadas.

As cecídias são pequenas, mais ou menos globosas, às vezes sôbre o comprido, verde-amarelladas, resaltadas em ambas as páginas do limbo, de ordinário mais na superior, geralmente mais pequenas que um grão de milho, e carnudas. O diâmetro anda por 3-5 mm. As vezes soldam-se duas e três cecídias. Em cada uma vive sua larva, a qual vai minando o tecido interno que é verde e carnudo, não havendo cavidade larval com forma determinada, pois depende da direcção que toma a larva, emquanto vai comendo os tecidos. A cecidia é formada pela hypertrophia do parênchyma chlorophyllino.

As duas plantas em que se cria esta espécie são duas papilionáceas herbáceas, ao que parece do mesmo género, uma rasteira e sarmentosa sôbre a terra, outra que se ergue a pequena altura. Um de nós tem as cecídias de ambas estas plantas photographadas em estampas com as cecídias de outras espécies. Publicá-las ha mais tarde.

Foram encontradas nos arredores da Bahia, a da planta sarmentosa no Retiro, a outra entre a cidade e o Rio Vermelho, em vários lugares, por ex. na roça da Madre de Deus.

Apparecimento em agosto e setembro do 1.^o anno (1913).

A cecidia é commum.

BIBLIOGRAPHIA

1. **Bezzi M.** — Restaurazione del genere *Carpomyia* (Rond.) A: Costa.
Boll. del Lab. di Zool. gen. e agr. Portici 1910, vol. v, p. 1-32, fig.
2. **Bezzi M.** — Indian Trypaneids (Fruit-Flies) in the collection of the Indian museum, Calcutta.
Mem. of the Ind. mus., Calcutta 1913, Vol. III, p. 53-175, 3 est.
3. **Bezzi M.** — *Oedaspis*, genere di Ditteri tripaneidi cecidogeni.
Marcellia, Avellino 1914, Vol. XII (1913), p. 144-156, fig.
4. **Brèthes J.** — El género *Urellia* (Diptera) en el Plata.
Anal. del Mus. N. de Buenos Aires 1908, Vol. XVI, p. 367-374, fig.
5. **Brèthes J.** — Una nueva *Urellia*, de Patagonia.
Anal. del Mus. N. de Buenos Aires 1908, Vol. XVI, p. 471-472, fig.
6. **Hendel Fr.** — Die Gattungen der Bohrfliegen. (Analytische Uebersicht aller bisher bekannten Gattungen der Tephritinae.
Wien. entom. Zeit., Wien 1914, Vol. XXXIII, p. 73-98.
7. **Hendel Fr.** — Die Bohrfliegen Südamericas. Uebersicht und Katalog der bisher aus der neotropischen Region beschriebenen Tephritinen.
Abhandl. und Ber. des K. Zool. und Anthrop.-Ethnogr. Mus. zu Dresden, Leipzig 1914, Vol. XIV (1912), p. 3-84, 4 est.
8. **Kieffer J. J.** und **Jörgensen P.** — Gallen und gallentiere aus Argentinien.
Centralbl. für Bakt., Parasitk. und Infk., Zweite Abth., Jena 1910, Vol. XXVII, p. 362-444, 61 fig.
9. **Melander A. L.** — A synopsis of the Dipterous groups Agromyzinae, Milichiinae, Ochthiphilinae and Geomyzinae.
Journ. of the N. Y. Entom. Soc., New York 1913, Vol. XXI, p. 219-273 e 283-300, 1 est.
10. **Mik J.** — Ueber eine neue *Agromyza*, deren Larven in den Blütenknospen von *Lilium Martagon* leben.
Wien. entom. Zeit., Wien 1894, p. 284-290, 1 est.
11. **Townsend Ch. H. T.** — A jumping maggot which lives in Cactus blooms (*Acucula saltans*, Gen. et Sp. nov.).
The Canad. Entom. London Oct. 1913, p. 262-265.

NEUE SCELIONIDEN AUS DEN PHILIPPINEN-INSELN

VON PROF. DR. J. J. KIEFFER (Bitsch)

(Fortgesetzt von S. 64, Bd. xiv, 1916)

- 6 { Stirn ohne Eindruck, Metanotum mit 2 am Grund zusammenstossenden Zähnen, Antenne mit einer 6 gliedrigen Keule..... **C. carinata** Kieff.
- 7 { Stirn mit einem Eindruck hinter den Antennen, Metanotum mit 1 einfachen Zahn..... 7
- 7 { Stirneindruck wenig tief, nicht scharf gerandet, 2-3 mal so breit wie sein Abstand vom Auge, Mesonotum grob und dicht punktiert, Zahn des Metanotum hinten abgerundet. 4. **C. consobrina** n. sp.
- 8 { Stirneindruck tief, scharf gerandet, die Ränder vorn ausgeschnitten 8
- 8 { Zahn des Metanotum lang, $\frac{2}{3}$ so lang wie das Scutellum, zugespitzt, Keule der Antenne 7 gliedrig. **C. magna** Kieff.
- 9 { Zahn des Metanotum kurz, nicht länger als breit, hinten abgerundet..... 9
- 9 { Mesonotum grob querverrunzelt..... **C. flavipennis** Kieff.
- 10 { Mesonotum glatt, mit zerstreuten feinen Punkten 10
- 10 { Flügel braun, Abdomen in der hinteren Hälfte allmählich stark verschmälert, 2. Tergit netzrunzlig, 3.-7. nur längsgestreift..... **C. excavata** Kieff.
- 11 { Flügel fast glashell, Abdomen hinten nur schwach verschmälert, 2.-7. Tergit zwischen den Streifen grob punktiert..... **C. eupularis** Kieff.
- 11 { Flagellumglieder des ♂ etwas quer, 2. Antennenglied kürzer als das 3..... 5. **C. crassicornis** n. sp.
- 12 { Flagellumglieder des ♂ etwas länglich..... 12
- 12 { Stirneindruck 2 mal so breit wie sein Abstand vom Auge, 3. Antennenglied länger als das 2., Zahn des Metanotum stumpf, Postmarginalis wenig kürzer als die Stigmatalis..... 6. **C. brevinervis** n. sp.
- 12 { Stirneindruck nicht breiter als sein Abstand vom Auge, 3. Antennenglied nicht länger als das 2., Zahn des Metanotum 2 lappig, Postmarginalis nicht halb so lang wie die Stigmatalis..... 7. **C. frontalis** n. sp.

1. **C. bifurcata** n. sp. — ♂ ♀. Schwarz. Kopf kaum breiter als der Thorax, wenig quer, vom Stirneindruck bis zum Hinterrande mit dichten Querleisten, zwischen diesen an medialen Augenrande mit grossen Punkten, die 1 oder 2 Reihen bilden. Wange und Schläfe längsgerunzelt und grob punktiert. Vorderend der Stirn, von der Antenne bis zum Auge, dicht längsgestreift. Auge viel breiter als die Stirn, durch eine tiefe Furche mit der Mandibel verbunden. Hintere Ocellen um ihren Durchmesser vom Auge getrennt. Stirneindruck tief, mehr als 2 mal so breit wie sein Abstand vom Auge, glatt, die Ränder scharf, vorn in der Nähe der Antenne winklig ausgeschnitten. Antenne des ♀ schwarzbraun bis schwarz, 1. und 2. Glied gelb, 3. doppelt so lang wie dick, deutlich länger als das 2., 4.-11. fast so dick wie lang, walzenrund, das 5. seitlich vorstehend, 12. länger. Antenne des ♂ gelb, mit schwarzer, 7 gliedriger Keule, Scapus distal allmählich dünner, 2. Glied wenig mehr als 2 mal so lang wie dick, etwas kürzer als das 3., 4. so lang wie dick, 5. etwas quer, 1. Keulenglied kleiner als die folgenden und quer, die folgenden gleichdick, fast doppelt so breit wie lang und stark verdickt, ausgenommen das Endglied. Thorax feinhaarig, glänzend, lederartig. Mesonotum schwach gewölbt, so lang wie breit. Scutellum netzrunzlig, mit medialer Längsleiste. Zahn des Metanotum gross, dorsal ausgehöhlt, hinten 2 lappig. Pleuren dicht längsgestreift. Vorderflügel das Abdomen kaum überragend, schwach gelblich, Distalende der Subcostalis gegabelt, ihre vordere Zinke wird gebildet durch die dicke, schräg nach dem Flügelgrunde gerichtete Marginalis, die hintere Zinke durch die längere, sehr schräge Stigmalis, diese nicht aus dem Vorderrande, aber aus der subcostalis entspringend, Postmarginalis fehlend. Tegulae und Beine gelb. Abdomen beim ♀ etwas länger als der übrige Körper, dorsal längsgestreift, an beiden Enden etwas verschmälert, alle Tergite quer, 2. kaum länger als das 1. oder 3., Sternite längsgestreift. Abdomen des ♂ kaum länger als der übrige Körper, hinten weniger schmal, abgestutzt. — L. 4,5-5 mm.

Insel Mindanao (Butuan).

2. **C. marginalis** n. sp. — ♂. Schwarz. Kopf grob unregel-

mässig gerunzelt. Stirneindruck nicht gerandet, schmaler als sein Abstand vom Auge. Mandibel in 2 stumpfe Lappen geteilt. Scapus gelblichbraun, 2. Glied dünner und kürzer als das 3., umgekehrt keglig, 3. fast Doppelt so lang wie dick, 4. dem 2. an Länge gleich, aber dicker und walzenrund wie die folgenden, 5. etwas länger als das 4., mit kleinem Zahn, 6.-11. wenig länglich. Thorax dorsal lederartig. Mesonotum etwas flach zwischen der medialen Leiste und den Parapsidenfurchen. Scutellum mit medialer Leiste. Zahn des Metanotum klein, wenig deutlich ausgeschnitten. Flügel schwach gebräunt, Stigmalis klein, nur 3-4 mal so lang wie breit, wenig schräg, mit kleinem Knopf, Marginalis dick, kaum kürzer als die Stigmalis, Postmarginalis fehlend. Beine lehmgeb. Abdomen allmählich zugespitzt, 1 $\frac{1}{2}$ mal so lang wie der übrige Körper, 2.-4. Tergit wenigstens so lang wie breit, die 5 ersten längsgestreift, 7. sehr klein und stark quer. — L. 3,5 mm.

Insel Palawan (Puerto Princesa).

3. **C. dorsalis** n. sp. — ♂. Schwarz. Kopf grob und dicht punktiert, dazu gerunzelt, glänzend, nach hinten allmählich eingedrückt. Stirn schwach erzfarbig glänzend, Stirneindruck schwach, seicht, etwas schmaler als sein Abstand vom Auge, mit bogigen Querstreifen, Ränder nicht zugeschärft und vorn nicht ausgeschnitten. Wange mit Furche. Antenne hellgelb, 3. Glied deutlich länger als das 2. oder 4., fast doppelt so lang wie dick, die folgenden kaum länger als dick. Mesonotum flach, glänzend, lederartig und seicht punktiert. Scutellum mit einer medialen Längsleiste, Skulptur wie beim Mesonotum. Zahn des Metanotum dorsal ausgehöhlt, hinten abgerundet, etwas länger als breit. Flügel das 5. Tergit erreichend, gebräunt, Stigmalis schräg, mit Knopf, Marginalis punktförmig, Postmarginalis fehlend. Beine hellgelb. Abdomen etwas länger als der übrige Körper, nach hinten allmählich verschmälert, längsgestreift, 1. Tergit stark quer, so lang wie das 4., 3. kaum länger als das 2., so lang wie breit, 5.-7. quer, Sternite gestreift. — L. 4 mm.

Insel Mindanao (Butuan).

4. **C. consobrina** n. sp. — ♀. Schwarz, glänzend. Kopf grob

und dicht punktiert, dazu etwas runzlig. Schläfe mit Längsrunzeln und Punkten. Wange mit Furche. Stirneindruck wenig tief, nicht scharf gerandet, 2-3 mal so breit wie sein Abstand vom Auge, hinten mit bogigen Querstreifen. Scapus lehmgelb, 2.-5. Glied braun-gelb, das 3. fast doppelt so lang wie dick, kaum kürzer als das 2., so lang wie das 4. und 5. zusammen, diese fast quer, Keule 7 gliedrig, ihr 1. Glied stark quer, verdickt, aber dünner als die folgenden, alle dicht gedrängt und quer, ausgenommen das eirunde Endglied. Thorax dorsal grob und dicht punktiert und runzlig. Mesonotum gewölbt. Scutellum mit medialer Längsleiste. Zahn des Metanotum medial ausgehöhlt, hinten breit abgerundet, etwas länger als breit. Vorderflügel gebräunt, die Mitte des 5. Tergites erreichend, Marginalis punktförmig, Stigmalis schräg, mit Knopf, Postmarginalis fehlend. Beine lehmgelb, die 4 vorderen Coxae gebräunt, die hinteren schwarz. Abdomen etwas länger als der übrige Körper, dorsal längsgestreift, 1. Tergit so lang wie das 4., und 3. gleich, kaum quer, länger als das 4., 5. kürzer als das 4., 6. dreieckig, so lang wie breit, fein punktiert. — L. 4 mm.

Insel Mindanao (Butuan).

5. **C. crassicornis** n. sp. — ♂. Schwarz. Hinterkopf grob fingerhutartig punktiert, vom Scheitel durch eine quere Leiste getrennt. Scheitel netzrunzlig. Stirn von der vorderen Ocelle bis zum Eindruck grob quergerunzelt, Eindruck tief, nur hinten gerandet, breiter als sein Abstand vom Auge. Wange mit Furche, grob fingerhutartig punktiert. Schläfe längsrunzlig und punktiert. Scapus rot, 2. Glied deutlich dünner und kürzer als das 3., dieses fast doppelt so lang wie dick, 4. so dick wie lang, etwas dicker als das 3., die folgenden so dick wie das 4., etwas dicker als der Scapus (bei den übrigen Arten etwas dünner als der Scapus) und schwach quer, ausgenommen das Endglied. Thorax grob runzlig. Mesonotum gewölbt. Scutellum mit medialer Leiste. Zahn des Metanotum klein, hinten kaum ausgerandet, Flügel glashell, fast das Hinterende des Abdomen erreichend, Marginalis punktförmig, Stigmalis schräg, kurz, mit Knopf, 2 mal so lang wie die Postmarginalis. Beine gelbrot, hinterer Metatarsus deutlich kürzer als die 4 folgenden Glieder zusammen. Abdomen nach hinten wenig verschmälert, kaum

länger als der übrige Körper, alle Tergite stark quer, 1. grob längsgestreift, 2.-5. längsgestreift und quengerunzelt, 6. und 7. fein lederartig. — L. 2,8 mm.

Insel Luzon (Mount Makiling).

6. **C. brevinervis** n. sp. — ♂. Schwarz. Kopf um $\frac{1}{3}$ breiter als lang, kaum breiter als der Thorax, grob fingerhutartig punktiert bis netzrunzlig. Stirn mit queren Leisten von den Ocellen bis zum Stirneindruck, am medialen Augenrand mit einer Reihe grosser Punkte zwischen den Leisten, zwischen Antennen und Auge fingerhutartig punktiert, Stirneindruck tief, glatt, mehr als 2 mal so breit wie sein Abstand vom Auge, Seitenränder scharf, vorn winklig ausgeschnitten. Auge kahl, viel breiter als die Stirn, 4 mal so lang wie die Wange, mit der Mandibel durch eine Furche verbunden. Scapus rotgelb, 3. Glied länger als das 2. oder 4., diese gleich, wenig länglich, 6.-11. kaum länglich, walzenrund. Thorax dorsal unregelmässig runzlig bis quengerunzelt. Mesonotum schwach gewölbt. Scutellum mit medialem Mittellängskiel. Metanotum mit dickem stumpfen Zahn. Pleuren längsgestreift. Vorderflügel schwach gebräunt, Marginalis einen dicken Punkt bildend, Postmarginalis kurz, etwas kürzer als die Stigmatis, diese schräg, am Ende mit Knopf, Radialis durch eine Spur angedeutet, lang, dem Vorder- rand parallel, Beine rotgelb. Abdomen etwas länger als der übrige Körper, nach hinten allmählich verschmälert, alle Tergite längsgestreift, 2. kaum länger als das 3., 1. dem 4. gleich, etwas kürzer als das 3., alle quer, 7. sehr klein, Sternite gestreift. — L. 4 mm.

Insel Mindanao (Butuan).

7. **C. frontalis** n. sp. — ♂. Schwarz. Kopf und Thorax matt und grob verworren gerunzelt. Kopf wenig quer, nicht deutlich breiter als der Thorax. Stirneindruck ziemlich tief, nicht breiter als sein Abstand vom Auge, Ränder nicht zugeschärft, vorn nicht ausgeschnitten. Wange mit tiefer Furche. Antenne braun, 1. und 2. Glied lehmgelb, 2. und 3., gleichlang, wenigstens $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie dick, 4. kürzer als das 3., kaum länglich, die folgenden etwas dicker, walzenrund, kaum länglich. Mesonotum schwach gewölbt. Scutellum mit Mittellängsleiste. Metanotum mit einem dorsal

ausgehöhlten, hinten 2 lappigen Zahn. Pleuren runzlig. Vorderflügel gebräunt, fast das Hinterende des Abdomen erreichend, Marginalis punktförmig, Postmarginalis sehr kurz, nicht halb so lang wie die Stigmalis, diese sehr schräg, mit Knopf. Beine lehmgelb, hinterer Tarsus dunkel. Abdomen kaum länger als der übrige Körper, hinten allmählich verschmälert, dorsal und ventral grob gestreift, alle Tergite quer, 2. und 3. kaum quer, 1. stark quer, dem 4. gleich, 3. um wenig das längste. — L. 3,6 mm.

Insel Mindanao (Butuan).

6. Gen. **Trichanteris** Kieff.

T. acutiventris n. sp. — ♀. Schwarz. Kopf wenig quer, hinten fast abgestutzt, nicht breiter als der Thorax, matt, grob runzlig-punktiert. Schläfe längsrunzlig und punktiert wie die Wange. Auge kahl, gross, fast halbkuglig, breiter als die Stirn, durch eine Furche mit der Mandibel verbunden. Stirneindruck tief, 2 mal so breit wie sein Abstand vom Auge, seitlich nicht gerandet, hinten quergestreift und gerandet. Hintere Ocellen um ihren Durchmesser vom Auge getrennt, etwas weiter voneinander als von der vorderen entfernt. Antenne rot, Keule schwarz, Scapus in der Mitte am dicksten, so lang wie die 3 folgenden Glieder zusammen, 3. Glied gut doppelt so lang wie dick, etwas länger als das 2., 4. nicht länger als dick, 5. und 6. quer, etwas dicker und bräunlich. Keule 6 gliedrig, ihre Glieder gedrängt, die 5 proximalen stark quer. Thorax um $\frac{1}{3}$ länger als hoch, dorsal fast flach, glänzend, wenig dicht punktiert, Mittellängsleiste und Parapsidenfurchen gut ausgebildet. Scutellum fast halbkreisförmig, hinten fast abgestutzt, längsrunzlig, ohne Längsleiste, zwischen den Runzeln punktiert. Metanotum unbewehrt, vom kleinen Mediansegment nicht deutlich zu unterscheiden. Propleure mit einem spindelförmigen Feld. Vorderflügel gelblich, fast das 5. Tergit erreichend, Subcostalis überall bogig und weit vom Vorderrande entfernt, Marginalis einem dicken, queren Punkt bildend, Stigmalis schräg, wenig lang, mit Knopf, ohne Spur der Postmarginalis. Beine rot. Abdomen um $\frac{2}{3}$ länger als der übrige Körper, nach hinten allmählich zugespitzt, dorsal längsgestreift, 1. Tergit etwas quer, vorn wenig schmaler als

hinten, 2. länger als das 1., dem 3. gleich, kaum so lange wie breit, die 3 folgenden allmählich verkürzt, 4. so lang wie breit, länger als das 1., 5. etwas länglich, 6. dreieckig, um die Hälfte länger als breit. — L. 4,8 mm.

Insel Luzon (Laguna: Mount Makiling).

7. Gen. **Psilanteris** n. g.

Von Anteris verschieden durch die kahlen Augen, die hinteren Ocellen, welche dem Auge genähert sind und das mit einem Dorn, Zahn oder Höcker bewaffnete Metanotum. Die Type ist: P. bicolor Kieff.; dazu gehören ferner P. atriceps Kieff. und P. flavipes Kieff., sowie die 2 folgenden neuen Arten:

- | | | |
|---|--|--------------------------|
| } | Gesicht ohne Dörnchen, 6. Tergit stark quer.. | 1. P. atriclava |
| | Gesicht mit 2 Dörnchen, 6. Tergit dreieckig, so lang wie
breit..... | 2. P. spinosiceps |

1. **P. atriclava** n. sp. — ♀. Schwarz, matt. Kopf doppelt so breit wie lang, viel breiter als der Thorax, kaum lederartig oder sehr fein punktiert, hinten breit bogig ausgeschnitten und gerandet. Stirn vorn glänzend, aber nicht glatt und ohne Eindruck, mit einer medialen Leiste von seiner Mitte bis zum Antennenhöcker. Hinterkopf abgerundet in den Scheitel übergehend. Wange und Seiten des Vorderteiles der Stirn gestreift. Auge kahl, durch eine Furche mit der Mandibel verbunden, gut 2 mal so lange wie die Wange. Antenne gelb, Keule schwarz, Scapus wenigstens so lang wie die 5 folgenden Glieder zusammen, 2. und 3. Glied gleich, umgekehrt keglig, etwas länger als dick, 4.-6. quer und wenig dicker, Keule 6 gliedrig, ihre Glieder gedrängt und quer, ausgenommen das Endglied. Thorax kaum so lange wie hoch, gewölbt, sehr fein lederartig, vorn abgerundet. Mesonotum quer, Parapsidenfurchen durchlaufend. Scutellum mehr als doppelt so breit wie lang, hinten kaum abgerundet, an den Vorderecken und am Hinterrande grob gerieft. Metanotum medial etwas höckerartig vortehend, grob gerieft wie das Mediansegment, dieses tief ausgeschnitten, Hinterecken mit 1 kleinen stumpfen Dorn. Vorderflügel

fast glashell, Adern blass, Subcostalis in der distalen Hälfte vom Vorderrande entfernt, Marginalis punktförmig, Stigmalis aus dem distalende der Stigmalis entspringend, schräg, mit Knopf, ohne Spur der Postmarginalis. Beine gelb. Abdomen kaum länger als der übrige Körper, sitzend, flach, hinten abgerundet, elliptisch, mit 6 Segmenten und breiter ventraler Randfurche, alle Tergite stark quer, 2. wenig länger als das 1., dieses dem 3. gleich, 4. etwas kürzer als das 3., länger als das 5. und 6. zusammen, alle fein und dicht punktiert, das 1. grösstenteils und der Vorderrand des 2. grob längsgestreift. — L. 2 mm. Gestalt von *Hadronotus*. Insel Luzon (Mount Makiling).

2. **P. spinosiceps** n. sp. — ♀. Schwarz, matt. Kopf um die Hälfte breiter als lang, so breit wie der Thorax, grob netzartig gerunzelt, hinten schwach bogig ausgeschnitten, mit einigen bogigen Querrunzeln hinter den Ocellen. Gesicht mit je 1 schwach bogigen Dörnchen zwischen dem Antennenhöcker und dem Vorderende des Auges, ersteren näher als letzterem. Stirneindruck seicht, nur medial glatt und glänzend und nur hinten gerandet. Wange $\frac{1}{3}$ so lang wie das Auge, dieses gross, kahl, kreisrund, stark gewölbt, 2 mal so breit wie die Stirn oder die Schläfe, mit der Mandibel durch eine tiefe Furche vereinigt. Hintere Ocellen fast das Auge berührend. Scapus dunkelrotbraun, mehr als 2 mal so lang wie die Radicula, 2. und 3. Glied umgekehrt keglig, gut doppelt so lang wie dick, 4. fast quer, 5. deutlich quer und etwas verdickt, Keule 7 gliedrig, ihre Glieder dicht gedrängt, das 1. dünner als die folgenden und weniger quer, die 5 folgenden stark quer, gleichdick, Endglied etwas länglich. Tegula gelb. Thorax wenig länger als hoch, dorsal grob netzrunzlig, ziemlich gewölbt. Pronotum von oben nicht sichtbar. Mesonotum quer, Parapsidenfurchen breit, aber seicht und fast parallel. Scutellum halbkreisförmig, mit einer medialen Längsleiste. Metanotum mit einem kurzen, medialen, dorsal ausgehöhlten, hinten ausgeschnittenen Zahn. Mediansegment tief ausgeschnitten. Elliptisches Feld der Propleure mit 2 Reihen von Grübchen. Vorderflügel glashell, das Abdomen fast überragend, sehr kurz bewimpert, Subcostalis bogig, vom Vorderrande weit entfernt, Marginalis einen dicken schrägen Punkt bildend, Stigma-

lis schräg, ziemlich lang, am Ende mit Knopf, aus dem Distalende der Subcostalis entspringend, Postmarginalis fehlend. Beine lehm- gelb, hinterer Metatarsus kaum länger als die 4 folgenden Glieder zusammen. Abdomen wenig länger als der übrige Körper, fast gleichbreit, hinten allmählich zugespitzt, dorsal längsgestreift, 2.-5. Tergit ausserdem quengerunzelt, die 5 ersten quer, das 2. etwas länger als das 1., dem 3. gleich, 4. etwas kürzer als das 1., länger als das 5., 6. dreieckig, kaum kürzer als das 5., so lang wie breit. Gestalt und Geäder von *Camptoteleia*, Mesonotum aber ohne Mit- tellängsleiste. — L. 3,5 mm.

Insel Luzon (Mount Makiling).

8. Gen. *Dilapitha* Kieff.

D. variipennis n. sp. — ♂. Schwarz. Scheitel grob verworren gerunzelt. Schläfe glatt, beide Ränder schmal gerunzelt. Wange gestreift, $\frac{1}{4}$ so lang wie das Kahle Auge. Stirn mit 2 parallelen Leisten von den Mandibeln bis zu den hinteren Ocellen, zwischen diesen und dem Auge bleibt ein sehr schmaler runzlicher Streifen, zwischen ihnen ist die Stirn bis zum vorderen Eindruck von gera- den Querleisten durchzogen, Eindruck wenig tief, glatt, glänzend, von einer Mittellängsleiste durchzogen, hinten abgestutzt. Mandi- bel breit, wenigstens 3 zählig, lehmgeb. Antenne schwarzbraun, Ventralseite des 1. und des 2. Gliedes lehmgelb, 3. Glied mehr als 3 mal so lang wie dick, dem 4. gleich, 5. mit Zahn, deutlich kürzer als das 4., 5.-11. allmählich kürzer werdend, 11. wenig kürzer als das 12., gut doppelt so lang wie dick. Thorax rotbraun, dorsal schwarzbraun, gestaltet wie bei *D. nitida*, die Zähne des Metanotum aber stärker und weit voneinander entfernt, Mesono- tum und Scutellum schimmernd, dicht und fein punktiert. Vorder- flügel das Abdomen kaum überragend, bräunlich, proximalis bis zur Basalis glashell, Subcostalis dem Vorderrande nahe, in der pro- ximalen Hälfte diesen fast berührend, in der distalen von ihm um ihre doppelte Dicke getrennt, Basalis um mehr als ihre Länge von der Marginalis entfernt, Geäder wie bei *D. nitida*. Beine blass lehmgelb, Coxae etwas dunkler, hinterer Metatarsus wenig länger als die 4 folgenden Glieder zusammen. Abdomen etwas länger als

der übrige Körper, 1. Tergit wenig länger als breit, deutlich kürzer als das 2., dieses allmählich breiter, etwas länglich, kaum länger als das 3., im übrigen wie *D. nitida*. — L. 3 mm.

Insel Mindanao (Butuan).

9. Gen. **Crestoteleia** Kieff.

- | | |
|---|--|
| } | 1. Tergit quer, ohne Spur eines Höckers (♀). 1. C. scapularis |
| | 1. Tergit etwas länger als breit, mit schwachen Höcker...
..... 2. C. impressa |

1. **C. scapularis** n. sp. — ♀. Schwarz. Kopf etwas quer, nicht breiter als der Thorax, glänzend, grob und dicht punktiert; Stirneindruck glatt, 2 mal so breit wie sein Abstand von Auge, seitlich gerandet, von einer medialen Längsleiste durchzogen, zwischen ihm und dem Auge ist eine von der Mandibel ausgehende Längsleiste. Wangen sehr klein, mit einer tiefen Furche. Auge gross, kahl, 2 mal so breit wie die Schläfe. Hintere Ocellen das Auge berührend. Antenne rot, die 5 Endglieder schwarz, Scapus in der Mitte am dicksten. 2. und 3. Glied gleichlang, $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie dick, 4. kaum kürzer als das 3., länger als das 5., 5. und 6. noch deutlich länglich, 7. kaum dicker als das 6. und kaum quer, Keule 5 gliedrig, ihre Glieder gedrängt, gleichdick, quer, ausgenommen das Endglied. Thorax um die Hälfte länger als hoch, dorsal glatt und glänzend, Seiten des Prothorax grob und dicht punktiert, Seitenrand des Mesonotum und Vorderrand des Scutellum mit einer Reihe grober Punkte, Parapsidenfurchen vorn stark divergierend, Mesonotum medial nicht eingedrückt. Metanotum unbewehrt. Vorderflügel getrübt, das 6. Tergit erreichend, Subcostalis vom Vorderrand wenig entfernt, Marginalis wenigstens 2 mal so lang wie die Stigmatis, diese wenig schräg, mässig lang, mit Knopf, ohne Spur der Postmarginalis. Beine rot, Coxae braun, hinterer Metatarsus so lang wie die 4 folgenden Glieder zusammen. Abdomen um $\frac{2}{3}$ länger als der übrige Körper, an beiden Enden kaum schmaler, dorsal grob gestreift, 1. Tergit quer, ohne Spur eines Höckers, 2. etwas länger als das 1., am Vorderende tiefer gestreift, 3. das längste etwas länglich, 4. dem 2. gleich, etwas länger als

das 5., 6. fein lederartig, nur halb so lang wie das 5., fast halbkreisförmig, alle Tergite quer, ausgenommen das 3. — L. 4,5 mm.
Insel Mindanao (Butuan).

2. **C. impressa** n. sp. — ♂ ♀. Schwarz. Kopf um die Hälfte breiter als lang, kaum breiter als der Thorax, matt, grob und dicht punktiert, hinten fast abgestutzt. Wange mit einer Furche. Stirn schmäler als das Auge, nach vorn allmählich breiter werdend, mit einer kleinen, glatten, glänzenden und kaum eingedrückten Stelle hinter den Antennen, diese kaum breiter als ihr Abstand vom kahlen Auge. Ocellen fast ein gleichseitiges Dreieck bildend, die hinteren um ihren Durchmesser vom Auge getrennt. Maxillarpalpus 4 gliedrig, 1. Glied so lange wie das 2. und 3. zusammen, 3. wenig länglich, etwas kürzer als das 2., 4. so lang wie das 1., Labialpalpus 2 gliedrig, beide Glieder länglich. Scapus rot, 3. Glied beim ♂ doppelt so lang wie dick, länger als das 2., 4.-11. etwas dicker als das 3., so lang wie dick, 12. eirund; 2.-5. Glied beim ♀ braun bis schwarzbraun, das 3. fast 3 mal so lang wie dick, länger als das 2., 4. kürzer als das 2., 5. kaum länglich, kürzer als das 4., 6. quer und etwas verdicht, vielleicht schon zur Keule gehörend, 7.-11. dicker und quer, das 7. weniger dick als die folgenden, 12. länglich. Thorax so hoch wie lang, starck gewölbt. Pronotum von oben nicht sichtbar. Mesonotum so lang wie breit, glänzend, fast glatt, spärlich punktiert, medial schwach eingedrückt, Parapsiden furchen hinten konvergierend. Scutellum halbkreisförmig, fast matt, lederartig, Vorderrand grob gerieft, Hinterrand mit gereihten Grübchen. Metanotum einen schmalen, gerieften Quersstreifen bildend. Mediansegment tief ausgeschnitten, medial mit 1 sehr kleinen Dörnchen. Propleure mit einem spindelförmigen Feld. Vorderflügel die Mitte des 5. Tergites erreichend, fast glashell, Subcostalis wenig vom Vorderrande entfernt, Marginalis 2 $\frac{1}{2}$ mal so lang wie die Stigmatis, diese kaum schräg und nur 3-4 mal so lang wie dick, Postmarginalis fehlend. Beine rot, Tarsen des ♂ dunkel, hinterer Metatarsus kürzer als die 4 folgenden Glieder zusammen. Abdomen doppelt so lang wie der übrige Körper, beim ♀ spindelförmig, die 4 ersten Tergite gestreift, das 1. kaum länger als breit, Horn kurz, wenig doutlich, gestreift, das Mediansegment

nicht überragend, 2. Tergit kaum länger als das 1., so lang wie breit, hinter dem vorderen $\frac{1}{3}$ mit einer bogigen Querreihe von Grübchen, das 3. um wenig das längst, kaum länglich, 4. wenig länglich, schwächer gestreift, 5. und 6. undeutlich gestreift und sehr fein punktiert, das 5. wenig länglich, 6. schmaler, kaum länger als das 5., dreieckig, $1 \frac{1}{2}$ mal so lang wie breit; Abdomen des ♂ wie beim ♀, aber ohne Horn und mit 7 Tergiten, die 3 letzten Tergite allmählich verkürzt und stark quer, 7. nur halb so lang wie das 6., hinten mit einer kleinen, medialen, wagerechten Spitze. — L. 4,5-4,8 mm.

Insel Luzon (Mount Makiling); Insel Palawan (Puerto Princesa); Insel Paysanh.

10. Gen. **Phaedroteleia** n. g.

♂. Kopf quer. Auge gross und kahl. Antenne 12 gliedrig, fadenförmig. Thorax ziemlich gewölbt, etwas länger als hoch. Pronotum von oben nicht sichtbar. Parapsidenfurchen fehlend. Scutellum trapezförmig. Metanotum einen schmalen Querstreifen bildend. Mediansegment mit 1 medialen Dörnchen, Hinterecken schwach dornartig. Propleure mit einem spindelförmigen Feld. Marginalis lang, Stigmalis kurz, Subcostalis dem Vorderrande nahe, Postmarginalis fehlend oder sehr kurz. Abdomen etwas länger als der übrige Körper, fast linealisch, an beiden Enden kaum schmaler, mit 7 queren Tergiten.

- | | | |
|---|---|-----------------------|
| { | 1. Postmarginalis fehlend, Coxae schwarzbraun, 2. Antennen glied dem 3. gleich..... | 1. P. armata |
| | — Postmarginalis sehr kurz, kürzer als die Stigmalis, Coxae gelbrot, 2. Antennenglied deutlich kürzer als das 3.... | 2. P. ruficoxa |

1. **P. armata** n. sp. — ♂. Schwarz. Kopf um die Hälfte breiter als lang, nicht breiter als der Thorax, stark glänzend, hinten fast abgestutzt. Schläfe schmal, grob und dicht punktiert, wie die Wange und die Stirn bis zur vorderen Ocelle, Stirn vorn mit einem schmalen, glatten, kaum eingedrückten Feld, Wange sehr kurz, mit tiefer Furche. Scheitel glatt, zerstreut punktiert. Ocellen

gross, ein Dreieck bildend, die hinteren um ihren Durchmesser vom Auge sowie von der vorderen entfernt, um ihren doppelten Durchmesser voneinander getrennt. Scapus gelbrot, 2. Glied braun, umgekehrt keglig, wie das 3., beide wenig länglich, die folgenden walzig, wenig länglich, 12. keglig, doppelt so lang wie dick. Mesonotum fast quer, vorn breit abgerundet, stark glänzend, glatt, mit zerstreuten feinen Punkten. Scutellum glatt, mit einer Reihe grober Punkte längs des Hinterrandes und einigen Punkten an beiden Seiten des Vorderrandes. Metanotum grob gerieft. Dörnchen des Mediansegmentes schwach bogig, Seiten des Mediansegmentes dicht weiss feinhaarig. Mesopleure grob längsgestreift. Vorderflügel schwach getrübt, fast das Hinterende des Abdomen erreichend, Subcostalis nur um ihre 2 fache Dicke vom Vorderrande entfernt, Marginalis doppelt so lang wie die Stigmatis, diese kurz, wenig schräg, nur 2-3 mal so lang wie dick, mit Knopf, ohne Spur der Marginalis. Beine gelbrot, Coxae schwarzbraun, hinterer Metatarsus etwas kürzer als die 4 folgenden Glieder zusammen. Abdomen um die Hälfte länger als der übrige Körper, fast linealisch, so breit wie der Thorax, an beiden Enden kaum schmaler, dorsal grob längsgestreift, 2. Tergit mit einem bogigen Quereindruck hinter dem vorderen $\frac{1}{3}$, wenig länger als das 1., 3. um wenig das längste, 4. dem 2. an Länge gleich, 5. so lang wie das 6. und 7. zusammen, 7. nur halb so lang wie das 6., einen schmalen Querstreifen bildend, alle quer. — L. 4 mm.

Insel Luzon (Mount Makiling).

2. **P. ruficoxa** n. sp. — ♂. Schwarz, glatt, glänzend. Kopf fast um die Hälfte breiter als lang. Stirn von der vorderen Ocelle bis zum Mund, wie Schläfe und Hinterkopf, grob und dicht punktiert. Wange $\frac{1}{3}$ so lang wie das Auge, punktiert, mit tiefer Furche. Auge kahl, gross, viel breiter als die Stirn oder die Schläfe. Hintere Ocellen fast das Auge berührend. Scapus gelbrot, 2. Antennenglied umgekehrt keglig, deutlich kürzer als das 3., 3. und 4. kaum länger als die folgenden, diese $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie dick, walzenrund, 12. länger. Thorax etwas länger als hoch, dorsal glatt, mit wenigen, zerstreuten Punkten, Parapsidenfurchen nur vorn, spurenweise, durch gereifte Punkte, angedeutet. Mediansegment

mit einem schrägen Zahn in der Mitte. Flügel schwach getrübt, das Abdomen fast überragend, Subcostalis dem Vorderrande sehr nahe, Marginalis gut 3 mal so lang wie die Stigmalis, diese kurz, wenig schräg, mit Knopf. Postmarginalis fast fehlend, kürzer als die Stigmalis. Beine gelbrot, hinterer Metatarsus so lang wie die 4 folgenden Glieder zusammen. Abdomen deutlich länger als der übrige Körper, vorn schwach verschmälert, alle Tergite quer, längsgestreift. — L. 3,8 mm.

Insel Mindanao (Butuan).

11. Gen. **Styloteleia** n. g.

Kopf quer. Auge kahl. Hintere Ocellen dem Auge nahe. Antenne 12 gliedrig, beim ♂ fadenförmig, beim ♀ mit einer 6 gliedrigen Keule. Thorax dorsal fast flach, um die Hälfte länger als hoch. Pronotum von oben kaum sichtbar, hinten breit bogig ausgeschnitten. Mesonotum nicht oder kaum länger als breit, mit 2 durchlaufenden Parapsidenfurchen. Das ♂ hat das Scutellum hinten abgestutzt und so breit wie vorn, doppelt so breit wie lang, das Metonotum schmal streifenförmig, hinter diesem befindet sich eine schmalere, mediale, quere, viereckige Platte, die dem Mediansegment aufliegt und an jeder Hinterecke ein wagerechtes Dörnchen trägt. Beim ♀ sind Scutellum, Metanotum und Mediansegmente von dem Horn des Abdomen grösstenteils bedeckt und daher unvollkommen entwickelt. Propleure mit 2 bogigen Leisten, die von der Tegula zur vorderen Coxa reichen. Vorderflügel bewimpert, Subcostalis in der proximalen Hälfte fast den Vorderrand bildend, an der Mündung der Basalis vom Vorderrande ziemlich entfernt, Marginalis kürzer als die lange Stigmalis, Postmarginalis länger als die Stigmalis, Basalis schräg, weniger ausgeprägt, fast um ihre ganze Länge von der Marginalis entfernt. Hinterer Metatarsus fast doppelt so lang wie die 4 folgenden Glieder zusammen. Abdomen spindelförmig, schmal, viel länger als der übrige Körper, beim ♂ 7 ringlig, an beiden Enden kaum schmaler, beim ♀ 6 ringlig, 1. Tergit mit einem Horn, das dem Thorax aufliegt und die Mitte des Scutellum erreicht, 6. Tergit schmal, um seine doppelte Länge vom 6. Sternit überragt und mit diesem einem langen, spitzen Griffel darstellend. Die Type ist:

S. rufescens n. sp. — ♂ ♀. Rotbraun, ventral heller. Kopf wenigstens um die Hälfte breiter als lang, kaum breiter als der Thorax. Scheitel matt, dicht punktiert. Stirn glatt, glänzend, gewölbt, ohne deutlichen Eindruck. Wange mit Furche, dicht und fein gestreift. Schläfe fast glatt, wenig schmaler als das Auge. Ocellen fast ein gleichseitiges Dreieck bildend, die hinteren um etwas mehr als ihren Durchmesser vom Auge getrennt. Antenne des ♂ fadenförmig, 2. Glied wenig länglich, 3. fast doppelt so lang wie dick, kaum länger als das 4., die folgenden wenig länglich. Antenne des ♀ mit schwarzer Keule, 3. Glied länger als das 2., fast 3 mal so lang wie dick, 4. fast 2 mal, 5. und 6. allmählich kürzer, das 6. kaum länglich, Keule 6 gliedrig, wenig dick, die Glieder gedrängt, die 5 proximalen etwas quer. Vorderrand der Propleure mit einer Reihe von Punkten. Thorax dorsal schimmernd und ziemlich dicht punktiert. Mesonotum fast quer, Parapsidenfurchen vorn schwach divergierend. Scutellum mit grossen gereihten Punkten längs des Hinterrandes. Vorderflügel das 6. Tergit (♂) oder das 5. (♀) erreichend, etwas getrübt, Stigmalis sehr schräg, fast doppelt so lang wie die Marginalis, am Ende mit Knopf, Postmarginalis länger als die Stigmalis, Basalis weniger deutlich, fast um ihre ganze Länge von der Marginalis entfernt, Medialis und Discoidalis durch Spuren angedeutet. Beine rötlich. Abdomen schmal und lang, beim ♂ fast um $\frac{2}{3}$ länger als der übrige Körper, an beiden Enden kaum schmaler, dorsal längsgestreift, mit 7 queren Tergiten, beim ♀ wenigstens 2 mal so lang wie der übrige Körper, griffelartiges Hinterende schwarz, 1.-4. Tergit deutlich länglich, fein längsgestreift, Horn des 1. gelb, glatt, gross, bis zum Scutellum reichend, 2. am Vorderende tiefer gestreift, 5. etwas quer, undeutlich gestreift und punktiert, 6. kaum länglich, schmaler und kürzer als das 5., um seine doppelte Länge vom 6. Sternit überragt und mit diesem einem spitzen Griffel darstellend, dieser 4-5 mal so lang wie breit, Abdomen daher scheinbar aus 7 Tergiten zusammengesetzt. — L. 3,8 mm.

Insel Luzon (Mount Makiling).

12. Gen. **Plagioscelio** n. g.

♂. Kopf quer, vorn und hinten allmählich abgerundet. Auge kahl. Ocellen ein Dreieck bildend. Antenne fadenförmig, 12 glied-

drig. Thorax länger als hoch, dorsal fast flach und bis zum Hinterrande des Metanotum in derselben Ebene liegend. Pronotum von oben nicht sichtbar. Mesonotum länglich, ohne Parapsidenfurchen. Scutellum bald einen schmalen Querstreifen bildend, Hinterrand abgestutzt und dem Vorderrande parallel, bald nur 2 mal so breit wie lang. Metanotum Dreieckig, nach hinten allmählich zugespitzt, wagerecht, das Mediansegment überdachend und das Hinterrande desselben erreichend oder etwas überragend. Vorderflügel mit Subcostalis, einer fast punktförmigen Marginalis und einer langen Stigmalis, Postmarginalis bald fehlend, bald vorhanden. Am Hinterbein ist der Metatarsus bei der Type gut $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie die 4 folgenden Glieder zusammen und beinahe dicker als diese, Tibia medial lang bewimpert. Abdomen flach, etwas länger als der übrige Körper, an beiden Enden schwach verschmälert, seitlich zugespitzt und mit ventraler Randfurchung, 2. Tergit etwas länger als breit, um wenig das längste, 1. bald länglich, bald quer, alle übrigen quer. Die Type ist: *P. rufescens*.

1. *P. rufescens* n. sp. — ♂. Rötlich. Kopf doppelt so breit wie lang, etwas breiter als der Thorax, dicht und fein punktiert. Stirn gewölbt, breiter als das Auge, vorn ohne Grube, sehr fein längsgestreift und punktiert. Wangen halb so lang wie das Auge, durch eine Furche vom Gesicht getrennt. Schläfen fein längsgestreift, fast so breit wie das längliche Auge. Hintere Ocellen um ihren doppelten Durchmesser von Auge getrennt, etwas weiter voneinander als von der vorderen entfernt. Mandibel gelb, mit 3 schwarzen Zähnen. Scapus weisslich, 2.-6. Glied hellbraun, 7.-12. schwarz und glänzend, 2. dem 4. gleich, $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie dick, 3. doppelt so lang wie dick, 5.-11. walzenrund und kaum länglich, 12. länger. Thorax $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie hoch, dorsal dunkler rot, dicht punktiert. Scutellum einen schmalen Querstreifen bildend, Hinterrand abgestutzt und dem Vorderrande parallel. Metanotum fast 3 mal so lang wie das Scutellum, wagerecht, nach hinten allmählich zugespitzt, dreieckig, das Mediansegment etwas überragend. Vorderflügel gebräunt, das 6. Tergit erreichend, Subcostalis in der distalen Hälfte nach hinten gebogen und vom Vorderrande entfernt, Marginalis 2 mal so lang wie dick, Stigmalis lang und

schräg, Postmarginalis fehlend. Coxae weisslich. Abdomen dorsal rötlich, stellenweise dunkelbraun, besonders am Hinterrande der Segmente, mit 6 Tergiten, alle Tergite fein längsrunzig oder lederartig, Vorderrand des 1. und des 2. mit quergereihten Grübchen. — L. 3 mm.

Insel Mindanao (Butuan).

2. **P. fuscus** n. sp. — ♂. Schwarzbraun. Kopf quer, aber nicht um die Hälfte breiter als lang; fast matt, wie der Thorax, und sehr fein punktiert. Stirn ohne Eindruck. Auge 3 mal so lang wie die Wange. Hintere Ocellen das Auge berührend. Antenne dunkelrotbraun, Scapus heller, 2. Glied wenig länger als dick, 3. und 4. mehr als doppelt so lang wie dick, die folgenden wenig kürzer. Thorax gut 2 mal so lang wie hoch, dorsal fast flach, dicht und ziemlich grob punktiert. Scutellum hinten fast abgestutzt, kaum abgerundet, 2 mal so breit wie lang, etwas länger als das Metanotum, vor dem Hinterrande mit einer eingedrückten Querlinie. Metanotum in Gestalt einer wagerechten, nach hinten allmählich verschmälerten, dreieckigen, seitlich weissfilzigen Lamelle, die das Hinterrande des Mediansegmentes fast erreicht. Flügel kaum getrübt, das Abdomen fast überragend, Subcostalis dem Vorderrande nahe, vor der Mündung etwas entfernt von ihm, Marginalis fast punktförmig, Stigmalis lang, schräg, mit Knopf, Postmarginalis $\frac{2}{3}$ so lang wie die Stigmalis; Basalis, Discoidalis und die schräge Radialis durch blasse Linien angedeutet, erstere fast um ihre Länge von der Marginalis entfernt. Beine braun, Tarsen heller, Tibien nicht bewimpert, hinterer Metatarsus wenig länger als die 4 folgenden Glieder zusammen. Abdomen deutlich länger als der übrige Körper, ziemlich spatelförmig, glänzend, die 3 ersten Tergite dicht längsgestreift, die anderen ziemlich glatt, das 1. stielförmig, gleichbreit, um die Hälfte länger als breit, 2. gut $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie das 1., länglich, vorn nicht breiter als das 1., nach hinten allmählich breiter werdend, 3. kaum kürzer als das 2., etwas quer, gleichbreit, 4.-7. allmählich verschmälert und kleiner, das 4. so lang wie das 1., Hinterrande des Abdomen abgerundet. — L. 2,8 mm.

Insel Mindanao (Butuan).

DESCRIÇÃO DE DUAS CONTARÍNIAS NOVAS

POR J. S. TAVARES S. J.

Contarinia pontevedrensis Tav. nov. sp.

Longitudo corporis ♂ : 1,5 mm.; ♀ : 1,5-1,7 mm.

♂ subluteus, thorax luteo-subbruneus, pedes albidii vel sublutei, antennae subluteae; fasciae transversae in tergitis abdominis, subbruneis, parum conspicuis vel evanidis; in sternitis vero nullas vidi vittas.

♀ sublutea; thorax luteo-subbruneus; occiput, latera capitis, mesonotum brunei coloris; antennae subluteo-subbruneae; fasciae subbruneae, transversae in unoquoque tergito (in sternitis desunt), minus latae in lateribus quam in medio, ornatae juxta extremitatem duabus lineolis albidis, sejunctis, obliquis, ita ut earum axis non sit parallelus axi fasciae. Hae fasciae saepe evanidae.

Palpi 4-articulati, longi. 1^{us} art. $1 \frac{1}{4}$ vel $1 \frac{1}{2}$; 2^{us} 2 vel $2 \frac{1}{4}$; 3^{us} triplo, 4^{us} quater aut $4 \frac{1}{2}$ longior quam crassior.

♂ antennae 2 + 12-articulatae, articulis funiculi binodulosi, subaequalibus de more, praeter articulum 3^{um} ubi uterque nodulus est aequalis (tantum distalis est paulo brevior), subfusiformis, et 4^{um} ubi etiam uterque est subfusiformis, sed apicalis aliquanto major; in art. 5-14 noduli basales subovati, distales subfusiformes; in 3^o art. nodulus basalis circiter $\frac{1}{4}$ longior quam crassior, apicalis $\frac{1}{7}$ longior quam crassior; in art. 4^o nodulus basalis aequè longus atque crassus in medio, apicalis $\frac{1}{5}$ longior quam crassior; in art. 5-13 nodulus proximalis aliquanto crassior quam longior; distalis prope aequè longior atque crassior; in 14^o basalis ut in praecedentibus, distalis paulo longior quam crassior, appendice parva, conica, absque verticillo instructus. Noduli tum basales, tum distales ornati verticillo setoso et altero verticillo arcuato longo. Uterque verticillus attingit vel superat apicem noduli sequentis, et ambo sunt longitudine aequales vel fere aequales, cum setae arcuatae quandoque paulo sint breviores; in nodulis basalibus

uterque verticillus de more statim post basim jacet, in distalibus autem post medium.

Collum ubique satis longum. Collum primum in 3° articulo $\frac{1}{4}$ vel paulo amplius longitudinis noduli basalis attingit; in 4° plusquam dimidium; in 5-10 longitudinem noduli basalis aequat; in 11-14 hanc longitudinem non attingit, sed in 14° aliquanto quam in duobus praecedentibus longius. Collum secundum de more longius quam primum. In 3° et 4° $3\frac{3}{4}$ longitudinis noduli apicalis aequat, in ceteris vero totam longitudinem hujus noduli aequat vel parum superat.

Articulus 1^{us} scapi transversus, 2^{us} $\frac{1}{4}$ crassior quam longior.

♀ antennae 2 + 12-articulatae, duobus articulis scapi aequae crassis atque longis. Articuli funiculi cylindrici, praeter 3^{um} qui ab extremitatibus ad medium usque gradatim tenuatur.

Art. 3^{us} longissimus, quinquies longior quam crassior, fere duplo cum dimidio longior 4°; hic ferme duplo longior quam crassior, 1 $\frac{2}{3}$ longior 5°; 5-8 minimi longitudine, $\frac{1}{6}$ longiores quam crassiores; 9-13 circiter longitudine aequales, fere 1 $\frac{2}{3}$ longiores quam crassiores; 14^{us} 2 $\frac{1}{6}$ longior quam crassior (quin longitudinem appendicis computes), instructus appendice quae circa $\frac{1}{3}$ longitudinis articuli gaudet.

Articuli omnes funiculi duobus verticillis setosis instructi et duplici monili arcuato-adpresso, visu difficili. Verticillus setosus basalis situs statim post basim, praeterquam in 3° art., ubi setae, quin forment proprie verticillos, sparguntur per totum articulum. Verticillus apicalis non uno ordine setarum constitutus, sed setis sparsis per tertiam partem apicalem. E duobus monilibus alterum in apice articuli prostat, alterum statim post tertiam partem basalem, si demas 4^{um} art. ubi istud monile in medio est positum, et 3^{um} art. in quo jacet satis post medium articulum. Haec vero monilia una saltem vitta adpressa longitudinali conjunguntur.

Articulus 3^{us} collo brevi instructus, minore quam in art. 9°; 4-7 collo vix aut ne vix quidem conspicuo; in art. 8-9 collum $\frac{1}{5}$, in 10-13 $\frac{1}{4}$ longitudinis articularum attingens.

Ala nihil speciale ostendens. Cubitus, parum curvus, disinit statim post extremam alam. Ramus infernae furcae satis oblique

insertus, et efficiens angulum $> 90^\circ$; ramus supernus valde curvus in tertia parte basali.

Unguiculi tarsorum de more simplices, vix aequantes longitudinem empodii. Longitudo relativa pedum, si ut unitatem consideres metatarsum et a femore incipias, haec est:

Pedes antici	}	δ — 7 : 6,8 : 1 : 5,8 : 2,6 : 1,5 : 1,4.
		φ — 7,2 : 7,6 : 1 : 4,6 : 2 : 1,4 : 1,4.
Pedes medii	}	δ — 7 : 6,6 : 1 : 5 : 2,6 : 1,4 : 1.
		φ — 7,5 : 7,3 : 1 : 4,4 : 2 : 1,3 : 1,2.
Pedes postici	}	δ — 7,5 : 7 : 1 : 5,7 : 2,9 : 2 : 1.
		φ — 9 : 9 : 1 : 6,4 : 3,5 : 1,8 : 1,8.

Unde liquet pedes posticos φ satis aliis longiores esse, et parvum adesse discrimen inter longitudinem 3ⁱⁱ et 4ⁱ articuli tarsorum.

Genitalia $\delta\varphi$ nihil speciale habent.

Differt haec species:

1) a *C. nasturtii* Kieff. (Ent. Nachrichten, xiv, 1888, p. 263-264) collo noduli basali 3ⁱⁱ antennarum art. δ , quo caret *C. nasturtii*, qui quidem nodulus in specie kiefferiana est ovatus, in mea subfusiformis; ceteri articuli in *C. nasturtii* sunt globosi (kugelig), in mea ovati et subfusiformes; 3^{us} ant. art. φ in specie kiefferiana est duplo longior 4^o, in mea vero aliquanto longior — $2 \frac{1}{3}$; palpos comparare nequeo:

2) a *C. ruderali* Kieff. (Verh. k. k. zool. bot. Gesellsch. Wien, 40 Bd. 1890, p. 198-199), quia hujus nodulus basalis 3ⁱⁱ ant. art. δ nullo gaudet collo, et propter minorem longitudinem 3ⁱⁱ ant. art. φ , qui tantum sesquialongior est 4^o:

3) a *C. Steini* Karsch (Berl. Ent. Zeitschr., 25 Bd., 1881, p. 227), articulis ant. φ qui sunt contracti in medio, haud cylindrici ut in mea specie (excipias 3^{um} art.); longitudine 3ⁱⁱ art. φ quae videtur minor quam in mea specie; in *C. Steini* δ «alle Geisselknoter mit einem Mittelkranz und über doppelt so langem Stiele», cum in mea specie plerumque non superet longitudinem noduli respondentis:

4) a *C. tudensi* Tav. (Brotéria, Ser. Zool., vol. xiv, 1916, p. 109-111), articulis antennarum cylindricis praeter 3^{um}, et 3ⁱⁱ art. majore longitudine:

5) a *C. silenci* Tav. (Ibid., p. 112-115), praeter diversitatem stirpis in qua alitur, verticilli arcuati ♂ majore longitudine, forma appendicis ultimi articuli, et majore longitudine secundi colli; majore longitudine 3ⁱⁱ art. ant. ♀ et ejusdem cylindricis articulis praeter 3.^{um}

Annotatio. — Larvae hujus speciei, sequentis et *Perrisiae raphanistri* Kieff. vivunt in cecidiis adeo similibus, ut ea distinguere nequeas. Cum aliquot cecidia mense junio legissem, hae tres species mihi prodierunt, quin certo sciam utrum Contariniae sint commensales, an veri auctores cecidiorum. Hoc tamen probabilius videtur, cum aliqua cecidia solum Contariniarum larvas saltatrices continerent. Fateor me laborem exantlasse improbum in ♂♂ et ♀♀ utriusque speciei, satis similis, sub microscopio sejungendis et describendis, postquam a *Perrisia raphanistri* separavi. Larvae utriusque Contariniae sunt luteae et saltatrices, et hucusque non potui scire cuinam speciei pertineat unaquaeque.

Utraque metamorphosim sub solo, ut larva *Perrisiae raphanistri*, peragit; utraque species exuvias habet hyalinas, et utriusque imago intra paucos dies (10-15) apparet.

Multum temporis ponendum, ut haec discriminentur, quod quidem, Deo favente, anno sequenti prestabo.

Cecidia. — As larvas desta espécie criam-se em cecídias que não podem distinguir-se das de *Perrisia raphanistri* Kieff. e das que produzem as larvas de *Contarinia gallaica* Tav.

A metamorphose destas três espécies faz-se na terra em poucos dias. App. em julho, 1916, em S. Teresa, nas imediações de Pontevedra. Poderia suppor-se que tanto esta espécie como a seguinte são commensais da *Perrisia raphanistri*; não me parece, contudo, provável.

Com effeito, encontrei cecídias que não tinham senão larvas de *Contarinia*, o que parece demonstrar que são capazes de fazer cecídias independentemente das larvas de *Perrisia raphanistri*. Criam-se numa série de gerações durante a primavera e verão, e talvez também no outono, no *Raphanus silvestris* Lam. e na *Brassica Napus* L.

Contarinia gallaica Tav. nov. sp.

(Syn. *Contarinia* sp. — Brotéria, Ser. Zool., vol. xiv, 1916, p. 111)

Longitudo corporis ♀: 1,3-1,8 mm.; ♂: 1,2-1,5 mm.

♂ subluteus; thorax luteo-subbrunneus; mesonotum fasciis brunneis longitudinalibus; occiput et latera capitis etiam brunea; antennae subluteo-subbrunneae; pedes albidī, longitudinaliter subbrunneo-maculati in parte externa; fasciae subbrunneae parum conspicuae, vel una tantum linea transversa in tergitis abdominis, in sternitis vero nihil, vel linea, vel vittae fere evanidae.

♀ lutea vel sublutea; thorax luteo-subbrunneus, praeter mesonotum longitudinaliter triplici fascia brunea ornatum; occiput et latera capitis brunea, antennae subluteo-subbrunneae, pedes albidī, vitta longitudinali subbrunnea ornati; in tergitis abdominis vittae transversae subbrunneae, ut in specie praecedenti; in sternitis quandoque videbis fascias vel unam aut duas lineas subbrunneas. Etiam in fasciis tergitorum videbis nonnunquam in parte postica lineam coloris saturioris.

Palpi longi, 4-articulati, gradatim crescentes. Art. 1^{us} 1 $\frac{1}{4}$; 2^{us} 1 $\frac{1}{2}$ vel 2; 3^{us} 2 $\frac{1}{2}$ -3; 4^{us} fere 4 longior quam crassior.

Antennae ♂ 2+12-articulatae. Articuli scapi transversī, 2^{us} $\frac{1}{4}$ crassior quam longior. Articulorum 3-4 noduli fere aequales, subfusiformes; in ceteris articulis nodulus basalis subovatus, minor, circiter aequē longus atque crassus ante medium, quandoque paulo crassior quam longior; nodulus distalis subfusiformis, aliquanto longior quam crassior — $\frac{1}{4}$ vel $\frac{1}{5}$ —; 14^{us} instructus appendice subconica, brevi, ferme $\frac{1}{3}$ noduli attingente. Unusquisque nodulus duplici verticillo ornatus, altero setoso, altero arcuato, cujus arcus plusquam $\frac{2}{3}$ longitudinis setarum simplicium attingunt, quandoque prope aequant. Verticillus vero setosus dimidium saltem noduli sequentis attingit. In nodulo basali verticilli de more siti post basim, in nodulo autem proximali post medium.

Noduli art. 3ⁱⁱ, omnium maximi, sunt aequales, sesquilongiores quam crassiores; nodulus art. 4ⁱ basalis aliquanto minor, parum longior quam crassior in medio, nodulus vero apicalis $\frac{1}{4}$ longior quam crassior.

Collum ubique longum. Collum primum in art. $3-4 \frac{2}{3}$ longitudinis noduli basalis attingit; inde crescit ad 10^{um} usque, ubi longitudinem noduli basalis aequat, quod quidem accidit in 4 art. sequentibus.

Collum secundum in art. $3-4 \frac{2}{3}$ longitudinis noduli distalis attingit; in 5-9 ejusdem noduli longitudinem aequat; in 10-13 parum excedit (v. c. in $13^{\circ} \frac{1}{7}$ illum superat).

Antennae ♀ $2+12$ -articulatae. Art. 1-2 scapi aequae longae atque crassi. Art. flagelli cylindrici, praeter 3^{um} qui ab extremitatibus ad medium usque gradatim tenuatur. Art. 4-7 ut plurimum leviter sunt contracti in medio, ideoque subcylindrici. Art. 3^{us} triplo longior quam crassior, ferme duplo longior quam 4^{us} ; hic duplo longior quam crassior; 5-8 minimi, $1 \frac{1}{3}$ longiores quam crassiores; 9-13 circiter aequales longitudine, $1 \frac{2}{3}$ eoque amplius longiores quam crassiores; 14^{us} fere duplo longior quam crassior, appendice parva, parum conspicua, insignitus. Articuli omnes flagelli duobus verticillis setosis et duplici monili arcuato-adpresso ornati. Haec autem monilia saltem una vitta longitudinali adpressa conjunguntur. Monile basale in 3° art. situm post medium, jam ferme in tertia parte apicali; in 4° in medio, in ceteris statim post tertiam partem basalem, vel in apice ipsius tertiae partis basalis. Verticillus setosus basalis in 3° art. constitutus plusquam uno ordine setarum, in aliis uno tantum ordine; verticillus vero apicalis compositus setis in ordine non dispositis, sed sparsis per tertiam partem apicalem. Setae longitudinem articuli non attingunt.

Collum ubique conspicuum, quamvis minimo in art. 3-7. In art. $3^{\circ} \frac{1}{16}$; in 4-7 circa $\frac{1}{6}$; in 8-13 $\frac{1}{4}-\frac{1}{5}$ longitudinis articuli aequat.

Ala ut in specie praecedenti.

Empodium non superans unguiculos simplices. Pulvilli perbelle conspicui. Longitudo relativa segmentorum pedis, si ut unitatem habeas metatarsum, et a femore incipias, haec est:

Pedes antici	$\left\{ \begin{array}{l} \delta - 7,7 : 7,7 : 1 : 6,8 : 2,8 : 1,8 : 1,4. \\ \text{♀} - 8 : 8 : 1 : 5,4 : 2 : 1,5 : 1,2. \end{array} \right.$
Pedes medii	
	$\left\{ \begin{array}{l} \delta - 9 : 9 : 1 : 6,6 : 3,2 : 2 : 1,8. \\ \text{♀} - 8 : 8,1 : 1 : 5,3 : 2,7 : 1,6 : 1,4. \end{array} \right.$

$$\text{Pedes postici} \begin{cases} \delta - 8:7,3:1:6:3,5:2,2:1,5. \\ \text{♀} - 8,5:7,3:1:6:3,2:2:1,3. \end{cases}$$

Pedes postici ♀ sunt aliis satis longiores, quod quidem ex formula non satis patet, cum metartasus etiam longior quam in aliis pedibus sit. Etiam pedes medii ♀ aliquanto longiores sunt anticis. Pedes medii et antici ♂ longiores sunt quam respondententes ♀.

Genitalia ♂♂ nihil speciale ostendunt.

Haec species affinis *pontevedrensi*, a qua tamen bene distinguitur 1) longitudine minore 4 art. palporum, 2) longitudine minore 3ⁱⁱ art. ant. ♀; 3) collo longiore 3-7 art. ♀; 4) colli primi antennarum ♂ majore longitudine; 5) articulis omnibus ♀, praeter 3^{um}, semper cylindricis.

Videtur quoque affinis *C. nasturtii* Kieff. Foemina hujus speciei, ut jam alibi scripsi (Brotéria, vol. XIV, Ser. Zool., 1916, p. 112) posset reduci sine difficultate ad *C. nasturtii*, quamvis art. 4-7 sint aliquantum in medio contracti; at notae ♂ mei convenire non videntur speciei kiefferianae. Kieffer enim dicit (l. c.): «♂ alle Glieder einfach, 1-wirtelig; 1. Geisselglied ungestielt, eiförmig, die folgenden gestielt, kugelig, die Stiele etwas länger als die Glieder...». Sed nodulus basalis 3ⁱⁱ art. ant. ♂ meae speciei collo gaudet; ceteri noduli globosi dici nequeunt, et collum tantum in parte distali antennae superat nodulos, si sermo sit de collo secundo, non de primo.

Differt etiam haec species a *C. ruderati* Kieff., cui tamen videtur valde affinis, collo noduli basali 3ⁱⁱ art. ant. ♂, et etiam collo conspicuo 3ⁱⁱ art. ant. ♀, quae colla desunt in specie kiefferiana; longitudine majore 3ⁱⁱ art. ant. ♀, qui 4^o duplo est longior. Palpos conferre nequeo, cum de his cl. Kieffer nihil scribat.

Discriminatur vero a *C. Steini* Karsch articulis cylindricis ant. ♀, qui in mea specie tantum in 3^o art. et leviter in 4-7 contracti sunt in medio, cum in specie karschiana sint omnes contracti ante medium. Etiam antennae ♂ differunt. De palpis nihil dicit cl. Karsch.

A *C. tudensi* Tav. bene distinguitur, praeter alia, articulis antennarum ♀ qui in *tudensi* sunt omnes contracti in medio; praeterea art. 4^{us} palporum est longior in *tudensi*.

Annotatio. — Quae supra dixi in annotatione *Contariniae pontevedrensis*, hic quoque locum habent.

Cecidia. — Esta *Contarinia* cria-se em cecídias do *Raphanus silvestris* Lam. e da *Brassica Napus* L. como a *C. pontevedrensis*, consoante expliquei ao tratar desta espécie. As suas cecídias não se podem distinguir das de *Perrisia raphanistri* Kieff. e de *Contarinia pontevedrensis*. Met. na terra. App. em junho e julho do 1.º anno. Tuy e Pontevedra, 1916.



ÍNDICE
das variedades, espécies e géneros novos descriptos
neste volume XIV

ARACHNÍDEOS

ESPÉCIES :	ARANEIDOS	PAG.
<i>Ariadora campinensis</i> M. Leitão		13
<i>Psilo-chorus ceruleiventris</i> M. Leitão.		12
<i>Seytodes depressiventris</i> M. Leitão.		12

DÍPTEROS

I — MUSCÍDEOS

SUBGÉNERO :		
<i>Eucecidochores</i> Bezzi et Tav.		160
ESPÉCIES :		
<i>Agromyza terebrans</i> Bezzi et Tav.		166
<i>Parastenopa marcetiae</i> Bezzi et Tav.		155
<i>Trypanea majuseula</i> Bezzi et Tav.		163

II — CECIDOMYIDAE

GÉNEROS :		
<i>Alethediplosis</i> Tav.		89
<i>Anadiplosis</i> Tav.		41
<i>Eudiplosis</i> Tav.		51
<i>Stephomyia</i> Tav.		54
ESPÉCIES :		
<i>Alethediplosis pulehricornis</i> Tav.		89
<i>Ametrodiplosis nivea</i> Tav.		97
<i>Anadiplosis pulehra</i> Tav.		42
<i>venusta</i> Tav.		46
<i>Blastodiplosis thalietrina</i> Tav.		100
<i>Contarinia gallaiea</i> Tav.		194
<i>pontevedrensis</i> Tav.		190

	PAG.
<i>Contarinia quaesita</i> Tav.	106
> <i>silenei</i> Tav.	112
> <i>tudensis</i> Tav.	109
<i>Drymomyia dubia</i> Tav.	121
<i>Eudiplosis parva</i> Tav.	51
<i>Necrophlebia graminis</i> Tav.	37
<i>Stephomyia eugeniae</i> Tav.	54

VARIEDADE :

<i>Ametrodiplosis thalietricola aestiva</i> Tav.	93
--	----

HYMENÓPTEROS

I — CYNIPIDAE

ESPÉCIES E SUBESPÉCIES :

<i>Andricus gallaecus</i> Tav.	79
> <i>superfetationis geresianus</i> (subsp.) Tav.	75
<i>Neuroterus quereus-baccarum hispanicus</i> (subsp.) Tav.	65
> > <i>intermedius</i> (subsp.) Tav.	66

II — SCELIONIDAE

GÉNEROS :

<i>Heptascelio</i> Kieff.	58
<i>Phaedroteleia</i> Kieff.	182
<i>Phaenoteleia</i> Kieff.	62
<i>Plagioscelio</i> Kieff.	185
<i>Psilanteris</i> Kieff.	177
<i>Styloteleia</i> Kieff.	184

ESPÉCIES :

<i>Camptoteleia bifureata</i> Kieff.	64
> <i>brevinervis</i> Kieff.	175
> <i>consobrina</i> Kieff.	173
> <i>crassicornis</i> Kieff.	174
> <i>dorsalis</i> Kieff.	64
> <i>frontalis</i> Kieff.	175
> <i>marginalis</i> Kieff.	64
<i>Chrestoteleia impressa</i> Kieff.	181
> <i>scapularis</i> Kieff.	180
<i>Dilapitha variipennis</i> Kieff.	179

	PAG.
Heptascelio lugens Kieff.	58
Phaedroteleia armata Kieff.	182
» ruficoxa Kieff.	183
Phaenoteleia rufa Kieff.	63
Plagioscelio fuscus Kieff.	187
» rufescens Kieff.	186
Psilanteris atrielava Kieff.	177
» spinoseps Kieff.	178
Scelio cellularis Kieff.	59
» facialis Kieff.	60
» maerotomus Kieff.	61
» microcerus Kieff.	61
» variipennis Kieff.	60
» xanthopus Kieff.	61
Sparasion parcepunctatus Kieff.	62
Styloteleia rufescens Kieff.	185
Trichanteris acutiventris Kieff.	176

NEVRÓPTEROS

GÉNEROS:

Nothifixis Nav.	15
Nuvol Nav.	24

ESPÉCIES:

Chrysopa Silvanoï Nav.	21
Cyrnus iniquus Nav.	143
» sagittarius Nav.	144
» solutus Nav.	142
Gripopteryx neofriburgensis Nav.	27
Leptoceus Tavaresi Nav.	6
Leptonema stigmaticum Nav.	30
» viridanum Nav.	31
Leucochrysa Tavaresi Nav.	23
Macronema trigramma Nav.	29
» triste Nav.	29
Neleon januaris Nav.	20
Neoperla egena Nav.	26
Nodita melancera Nav.	21
» ramosi Nav.	22

	PAG.
Nothifixis laxa Nav.	16
Nuvol umbrosus Nav.	25
Polycentropus Masi Nav.	141
» plicatus Nav..	140
Psocus fuscatus Nav.	34
Rhyacophila sociata Nav.	10
Sericostoma Merinoi Nav.	5
Setodes dentata Nav.	9
» duodecimpunctata Nav.	33
» urania Nav.	7
Silo puellaris Nav.	139
Tinodes bidentata Nav.	145

VARIÉDADE:

Maeronema tuberosum ramosa Nav.	28
---	----

Total: 13 géneros, 1 subgénero, 75 espécies, 3 subespécies,
e 2 variedades.



ÍNDICE ANALYTICO DO VOL. XIV

	PAG.
BEZZI (Prof. Dr. Mario) e TAVARES S. J. (Prof. J. S.) — Alguns Musceios cecidogênticos do Brazil	155
CORRÊA DE BARROS (José Maximiano) — Notas entomologicas:	
— I Suplemento ao Estudo synoptico sobre os Cerambycidae de Portugal...	147
— II Adições ao Catalogo dos Coleopteros de Portugal.....	150
— III As Lebia Latr. de Traz os Montes..	152
KIEFFER (Prof. Dr. J. J.) — Neue Scallioniden aus den Philippinen-In- seln	
	58, 173
MELLO LEITÃO (Dr.) — Notas arachnologicas	
	12
NAVÁS S. J. (Longinos) — Tricópteros de España	
	5, 139
Neurópteros Sudamericanos	
	14
TAVARES S. J. (Prof. J. S.) — Cecidomyias novas do Brazil	
	36
Espécies e variedades novas de Cynipides e Cecidomyias da Peninsula Ibérica e descrição de algumas já conhecidas	
	65
Descrição de duas Contarinias novas	
	190

