HIMENOPTEROS DE CATAMARCA

POR C. SCHROTTKY

El conocimiento de los himenópteros de la República Argentina ha adelantado bastante durante los últimos diez años, gracias á la actividad de los señores Juan Brèthes, Carlos Bruch, doctor E. L. Holmberg, doctor H. Friese, P. Joergensen, A. C. Jensen-Haarup v. otros. Hace poco ha sido publicada una obra sobre las abejas de Mendoza y el presente estudio tratará de los himenópteros de Catamarca. El material que nos sirve de base ha sido coleccionado salvo pocas excepciones — por don Carlos Bruch en su mayor parte en el valle de Santa María. Por poco que sea, permite la lista de las especies obtenidas formarse una idea sobre la composición de la fauna de la región que nos ocupa y las observaciones que agregaremos sobre especies de las provincias vecinas con el fin de salvar errores antiguos ó presentar nuevos puntos de vista sobre la clasificación de grupos difíciles, encontrarán ciertamente buena acogida por parte de los interesados. Las especies de Catamarca sólo llevan número de orden.

I. Superfam. VESPOIDEA

A. Fam. MUTILLIDAE

1. Traumatomutilla ingens André

Burmeister menciona esta especie bajo el nombre de *Mutilla tristis* de Catamarca, Tucumán, Santiago del Estero y Córdoba. André la obtuvo además de Jujuy.

2. Traumatomutilla miniata (Gerst.)

Señalada por Burmeister de Catamarca y Tucumán; además es conocida de Salta y Santiago del Estero.

3. Traumatomutilla bispiculata André

Mencionada por el autor de Catamarca, Córdoba y Mendoza.

4. Traumatomutilla cuyana (Burm.)

Indicada por André para Catamarca; Burmeister la describió de Mendoza.

5. Traumatomutilla protuberans (GERST.)

Mencionada por André de Catamarca y Mendoza.

B. Fam. THYNNIDAE

Esta familia no es representada en la colección que estudiamos. Hace unos años hemos recibido una especie muy interesante ya descripta por F. Smith aun muy insuficiente y sólo el macho. Creemos entonces útil dar una descripción completa de ambos sexos:

Spilothynnus elegans (SM.)

O Fuscus, flavo-variegatus; capite rotundo, subtiliter parum dense punctulato, dimidio antico flavo, linea longitudinali impressa inter antennas excepta, genis occipiteque flavis, macula magna post oculos fusca; antennis ferrugineis; mandibulis flavescentibus apicem versus fuscis; clypeo parvo, fusco, margine antica truncata. Thorace nigro, pronoto conspicue punctato, dimidio postico fovea transversali profunda donato; pedibus fuscis aliquandum flavo-variegatis, tarsis omnino dilutioribus. Abdomine fusiformi; segmento primo duabus spinis brevibus prope basin munito, flavo, macula prope spinas margineque postica fuscis, subtiliter sparsim punctulato, margine postica rugulosa; segmento secundo fusco lateribus flavis, area basali impunctata, area mediana crasse rugosa, apice transverse bicarinato inter carinas haud conspicue sculpturato; segmentis tertio quartoque fuscis utriusque macula magna flava ornatis, in medio pauce punctatis, omnino nitidis; segmento quinto fuscatro, in medio sparsim punctulato, utriusque macula flava irregulari postice emarginata ornato; segmento sexto perparvo, convexo, glabro, fusco; ventre plano, glabro, apicem versus sat crasse punctato, segmento quinto apice profunde emarginato, fortius punctato, apice utriusque maculam pilorum sericeorum fulvescentium ferenti, hypopygio subtubiformi, tubo supra aperto, apice truncato incrassato, area verticali longitudinaliter striata, fusco-ferruginea. Long. 10,5 mm., lat. abdom. 2,4 mm.

or Fuscater, flavo-variegatus; capite flavo, vertice nigro crebre punctulato, subtiliter fulvescenti-sericeo; lamina supra-antennali flava, apice emarginato, ad basin fusco-tuberculata; clypeo flavo, apice subtriangulariter emarginato, angulis anticis acutis; mandibulis flavis imo apice nigris; antennis nigris, articulis basalibus tribus fusco ferrugineis. Pronoto flavo, transverse sulcato, utriusque macula triangulari nigra, margine postica fusca, omnino conspicue punctato; mesonoto nigro, longitudinaliter bi-sulcato, crebre punctato, inter sulcos macula flava, parapsidiis subcarinatis, glabris, pone tegulas longitudinaliter flavo-lineato; scutello flavo, punctato, margine antica nigra; postscutello segmentoque medio flavis, punctatis; pleuris flavis, suturis nigris; sterno nigro; pedibus flavis, femoribus antice, tibiis tarsique omnino ferrugineis; tegulis flavis; alis hyalinis, cellula cubitali tertia apiceque cellulae radialis infuscatis, venulis partim testaceis partim fuscis, stigmate ferrugineo. Abdomine nigro, dense punctato, segmentis 1º-5º utriusque magna macula flava triangulari ornatis, maculis segmenti primi confluentibus, segmentis 6°-7° que rubris, epipygio truncato; ventre segmentis 1°-4° utriusque flavo-maculatis, reliquis rubris, hypopygio epipygium paulum superanti, angusto, apice rotundato.

Long. 18 mm., lat. abd. 2,8 mm.

Paraguay, San Bernardino (K. Fiebrig).

C. Fam. COSILIDAE

Séanos permitido detenernos con esta familia poco conocida y confundida frecuentemente con las Elididae (Myzinidae olim.). Burmeister en su artículo: Ueber die Myzine-Plesia-Arten (Stettin. entom. Zeitg., XXXVII, 1876, pág. 168-183), describió dos especies nuevas de Myzine; pero los caracteres atribuídos por este autor á sus Mycine son muy extraños para este género y lo mismo para la familia, la cual es caracterizada por carecer de estigma alar y por tener la célula radial alejada de la margen costal, á lo menos en

cuanto á los géneros americanos. Myzine tiene además la segunda célula cubital peciolada. Es evidente que las dos especies de Burmeister no podían pertenecer al grupo indicado porque: « Die Radialzelle der Oberflügel berührt den Rand des Flügels in beiden Geschlechtern; ... bei beiden Geschlechtern ein grosses Flügelrandmal. » [La célula radial de las alas anteriores en contacto con la margen del ala en ambos sexos ... ambos sexos con un gran estigma alar.] No cabe duda, por lo expuesto, que se trataba de representantes de la familia Cosilidae; la única otra familia con que podían ser confundidos, las Tiphiidae, difiere considerablemente por la nervatura alar y era además — sin duda alguna — bien conocida al sabio Burmeister. Agregamos que también Frederick Smith describió erróneamente dos Cosila por Myzine.

Buenas descripciones del género Cosila se hallan en Historia física y política de Chile, Fauna, tomo VI, página 313 y Catalogus Specierum Generis Scolia, 1864, página 259. La especie que daba motivo á las observaciones precedentes es la

Cosila erythropyga (BURM.)

Nuestros ejemplares provienen de Mendoza (P. Joergensen); difieren de las descriptas por Burmeister un poco en el colorido, sin que estas pequeñas diferencias justificasen, á nuestro criterio, la separación específica. Los ojos tienen las márgenes interior y exterior amarillas, la faja transversal del borde posterior del pronoto es entera y las manchas del abdomen más grandes. En otra parte hemos demostrado que los dibujos amarillentos en las familias vecinas Scoliidae y Elididae varían mucho, haciéndose notar que los ejemplares con más amarillo provienen de la región andina. Lo mismo pasa con la intensidad del colorido; si la descripción dice «blanco» débese desde luego sospechar que en ejemplares frescos sea amarillento claro, cosa que sucede por ejemplo con la Elys albosignata (Burm.). Las alas de la Cosila erythropyga son en nuestros ejemplares completamente hialinas; compárese lo que dice Mr. J. Sichel en su Catalogus Spec. Gen. Scolia, página 259. El ejemplo de extraña nervatura citado por dicho autor no es único; tenemos uno muy curioso que merece ser descripto, ya porque tales ejemplares aberrativos pueden fácilmente desviar al estudiante é inducirle la idea de haber encontrado un género desconocido. El ala izquierda tiene tres células cubitales normales, pero el nerv. rec. segundo termina en el ángulo anterior de la tercera

célula cubital, en vez de terminar en el medio de la misma; el ala derecha tiene los dos nerv. rec. normales, pero cuatro células cubitales: la tercera es dividida por una vena horizontal en dos células iguales y la tercera vena transverso cubital tiene la forma « 3 ».

En una obra sobre Madagascar se halla una descripción de una Cosila sudamericana por M. H. de Saussure. Después de infructuosos esfuerzos para consultar dicha obra hemos conseguido, debido á la
amabilidad de los señores doctor Ed. Zavattari, en Torino, y doctor
Paolo Magretti, en Milano (Italia), una copia de la descripción mencionada; no encontramos caracteres suficientes para separar la especie de Saussure de la Cos. erythropyga. Por lo casi inencontrable de
la descripción original, creemos útil transcribirla aquí para dar lugar
á futuras averiguaciones: « [Hist. phis. nat. pol. de Madagascar par
Grandidier; XX Hyménoptères par H. de Saussure, pág. 254.]

g. Cosila

- a. a. Femora postica valde dilatata, margine infero convexo. Tibiae anticae apice longe spinosae; posticae apice unispinosae. Area radialis ♀ ovato lanceolata. Tertia areola cubitalis anterius subdilatata.
- *Q Nitida, parum punctata. Metathorax oblique planato-rotundatus. politus. Abdomen confertim subtiliter punctulatum, basi truncatum. Antennae mandibulae pedesque ferruginei, coxis et trochanteribus nigris; pronoti vitta interrupta ante marginem posticum maculaque utrinque ad ejus angulos laterales, tegulae, mesonoti et metanoti baseos macula (vel puncta 2), punctum infraalare maculaque utrinque metanoti, citrinis. Abdomine segmento 1^m-4^m utrinque macula transversa citrina, 6^m rufum longiuscule rufo-hirsutum. Alae hyalinae-nebulosae, venis et stigmate ferrugineis, hoc majusculo; areola radialis apice hebetata et venam brevem emittente; 2^a areola cubitalis margine radiali lato, angulis basali et apicali et apicali valde acutis, venam recurrentem 1^{am} in medio margine excipiens: 3^a areola cubitali margine externo sigmoidali, venam 2^{am} recurrentem prope basin excipiens, vena cubitalis ultra areolas hyalina.

Long. 12 mm., al. 10 mm.

(Brasilia merid. Entre Ríos.) C. Iheringi n. »

D. Fam. TIPHIIDAE

Tiphia parallela SM.

De esta especie amazónica recibimos, hace poco, un ejemplar con el rótulo « S^{ta} Catharina, Brasil »; es entonces muy probable que la especie exista también en la República Argentina.

E. Fam. SCOLIIDAE

Scolia vitripennis SM.

Mendoza (P. Joergensen).

Scolia lucida LEP.

Mendoza (P. Joergensen).

Scolia dorsata FABR.

Misiones, San Ignacio (J. Friedrich).

Las tres especies son nuevas para la fauna argentina. Sobre esta familia y su nomenclatura véase nuestro artículo Beitrag zur Kenntnis der Scoliidae und Elididae aus Argentinien und Paraguay, en Deutsch. entom. Zeitg.

F. Fam. CHRYSIDIDAE

Gonochrysis schrottkyi (Brèthes)

♀ Parva, gracilis, elongata, viridi-cyanea ut ♂, sed antennarum articulis ultimis normalibus, spinis segmenti medii longis, acutis. Long. 4 mm.

La completa ausencia de dientes marginales del tercer segmento abdominal no permite incluir esta especie en el género *Dichrysis*; la margen posterior es en el medio sinuada y los lados forman simples ángulos.

Dos ejemplares de la provincia de Buenos Aires, 1, II, 1904 (C. Bruch).

G. Fam. EUMENIDIDAE

6. Alastoroides anomalus Brèthes

Catamarca (según el autor).

7. Alastor argentinus Brèther

Catamarca (según el autor).

8. Alastor elongatus Brèthes

Catamarca (según el autor).

9. Stenodynerus maximus n. sp.

Niger, ubique subtiliter albescenti-sericeus, clypeo flavo pyriformi, antice emarginato, dentibus haud longis; labro flavo; mandibulis flavis postice apiceque fuscis; antennis nigris, articulo ultimo ferrugineo; fronte verticeque crebre punctatis; area interantennali longitudinaliter carinata. Thorace omnino confertim crasse punctato, mesonoto postice longitudinaliter bisulcato; scutello in medio subcarinulato; post-scutello linea transversali flava in medio interrupta ornato; segmento medio area verticali densius sericeo, angulis lateralibus haud acutis pilosulis; pedibus nigris, coxis femoribus tibiisque antice flavo-maculatis vel-striatis; tegulis fuscis, alis hyalinis, cellulis costali et mediana infuscatis. Abdomine ubique subtiliter crebre punctato.

Long. 17 mm., lat. abdom. 4,2 mm.

Catamarca, Valle Santa María (C. Bruch).

10. Pachodynerus argentinus andinus Brèthes Catamarca (C. Bruch).

11. Pachodynerus praecox (Sauss.)

Catamarca (C. Bruch).

12. Pachodynerus brevithorax (Sauss.)

Catamarca (C. Bruch).

13. Pachodynerus nigriculus (BERG)

Catamarca (según J. Brèthes).

14. Hypodynerus humeralis (HAL.)

Catamarca (C. Bruch).

15. Hypodynerus villosus (SAUSS.)

Catamarca (según J. Brèthes).

16. Hypodynerus melancholicus n. sp.

Niger, ubique tenuiter fulvescenti-villosus; clypeo flavo marginibus lateralibus nigris; antennis nigris apice fulvis; mandibulis fusco-ferrugineis; fronte verticeque confertim crasse punctatis; area postoculari sparsim subtiliter punctulata, supra macula parva flava elongata ornata. Thorace nigro, crasse crebreque punctato; pedibus nigris, tibiis anticis longitudinaliter flavo-striatis; tegulis nigris, alis parum infuscatis. Abdomine conspicue tamen vix dense punctulato; segmento secundo margine postica angustissime flava (dorso et ventre).

Long. 9 mm., lat. abd. 2,6 mm.

Catamarca (C. Bruch).

Hypodynerus joergenseni n. sp.

♀ Niger, antennis pedibus tegulisque ferrugineis, pronoto cingulisque duobus abdominis sulphureis; clypeo elongato, nigro, subtiliter punctulato; mandibulis apice rufis; fronte verticeque rugulosopunctatis. Thorace sat crebre punctato; pronoti margine antica flava; alis hyalinis, costa stigmateque ferrugineis, cellula radiali infuscata. Abdominis segmento primo crassius, secundo subtilius punctatis, apice sulphureo-cingulatis, reliquis nigris.

Long. 8,5 mm., lat. abd. 2,4 mm.

Mendoza (P. Joergensen, nº 29).

17. Hypancistrocerus catamarcensis Brèthes

Catamarca (según J. Brèthes).

18. Ancistrocerus clarazianus Sauss.

Catamarca (C. Bruch).

19. Ancistrocerus xanthodesmus n. sp.

- Niger, margine antica pronoti, tegulis, macula subalari, postscutello (in medio interrupto), angulis segmenti medii flavis; segmento secundo abdominis anguste flavo-cingulato.
- Quantification Quanti

infuscatis; segmento medio valde concavo. Abdomen subtiliter albido-sericeum, parum dense punctulatum, segmento secundo anguste flavo-circumcincto.

Long. 12 mm., lat. abdom. 3 mm. $rac{1}{2}$ Ut $rac{1}{2}$, sed orbitis internis labroque flavis.

Catamarca (C. Bruch).

Ancistrocerus microsynoeca n. sp.

Niger, clypeo ferrugineo; maculis postocularibus, marginibus pronoti, tuberculo posttegulari, fascia interrupta postscutelli marginibusque apicalibus segmentorum abdominalium primi et secundi flavis; punctis capitis cum clypeo thoracisque profundis, abdominis aliquid minoribus; pedibus nigris, tegulis fusco-ferrugineis, crasse punctatis; alis flavescenti-hyalinis, cellula radiali infuscata, venulis fuscis; tergito abdominali secundo ante apicem plicam magnam politam transversalem formanti; ventre nigro, sparse punctato.

Long. 8 mm., lat. abdom. 2,3 mm.

Mendoza (P. Joergensen, nº 49).

Esta especie puede fácilmente ser reconocida por los colores de la cabeza, parecidos al colorido de *Synoeca cyanea* (Fabr.).

10. Stenancistrocerus henrici (Brèthes)

Catamarca (según J. Brèthes).

Stenancistrocerus algidus n. sp.

⊋ Niger, tegulis antice, tuberculo posttegulari, postscutello cingulisque segmentorum primi et secundi flavis; scapo antennarum ferrugineo; elypeo convexo, crasse punctato, nigro; macula postoculari ferruginea; fronte vertice thoraceque crasse crebreque punctatis; pedibus nigris, tibiis anticis ferrugineis; alis hyalinis, cellula radiali infuscata, venulis stigmateque fuscis; abdomine conspicue sat dense punctato, subtiliter albido-sericeo.

Long. 7 mm., lat. abd. 1,8 mm.

Mendoza (P. Joergensen).

Referimos á esta especie con alguna duda un \circ de la misma colección; la única otra especie parecida es el *Sten. abditus* Brèthes, basta pues, mencionar las diferencias:

Sten. abditus ?

Flavi sunt: Clypeus, mandibularum basis, macula interantennalis, sinus oculorum, punctum postoculare, margine postica pronoti, postscutellum, abdominis segmento primum et secundum, apex femorum mediorum extus.

Caput haud dense punctatum, clypeo hexagonali, longitudine paulum latiore.

Long. 7,5 mm.

Sten. algidus ?

Flavi sunt: Clypeus, mandibularum basis, macula interantennalis, sinus oculorum, punctum postoculare, scapus antennarum antice, margo antica pronoti, tegulae antice, postscutellum, tibiae I antice, fasciae segmentorum dorsalium primi et secundi atque segmenti ventralis secundi.

Caput dense punctatum, clypeo inversim pyriformi, paulum elongato.

Long. 7,5 mm., lat. abd. 2 mm.

11. Montezumia ferruginea Sauss.

Catamarca (según J. Brèthes).

12. Montezumia bruchi Brèthes

Catamarca (según J. Brèthes).

13. Montezumia platinia Sauss.

Catamarca (C. Bruch).

14. Eumenes canaliculata (OL.)

Catamarca (según J. Brèthes).

15. Pachymenes sp.

Un ejemplar de Catamarca determinado por J. Brèthes *Pach. atra* Sauss. y puesta en duda la procedencia. ¿ No será más bien otra especie parecida?

16. Discoelius merula Curt.

Catamarca (según J. Brèthes).

17. Discoelius prixi Brèthes

Catamarca (según J. Brèthes).

18. Discoelius assimilis Brèthes

Catamarca (según J. Brèthes).

H. Fam. VESPIDAE

19. Polistes crinitus (Felt.)

Catamarca (según J. Brèthes), junto con la forma cavapyta Sauss.

J. Fam. CEROPALIDAE

Gen. PEPSIS auct.

El nombre genérico Pepsis debe ser substituído por otro, porque la aplicación rigurosa de las leyes de nomenclatura zoológica lo hace caer en la sinonimia de Ammophila, como un rápido examen demuestra: La especie típica para el género P. arenaria, es una Ammophila, nombre publicado anteriormente á Pepsis y por tanto válido. Estas pocas palabras ya bastan para comprender que el nombre empleado generalmente debe desaparecer; pero aun los partidarios de Dahlbom y Lucas no lo deberían defender. Porque eliminando la primera serie « Abdomine petiolato » del género, le quedaría por tipo la Pepsis qiqas que según la monografía de R. Lúcas, página 825, no es Pepsis. ¡Cómo tienen los autores posteriores el derecho de amoldar los géneros á su gusto! Ciertamente que no. Por tanto, no habiendo sido publicado ningún nombre que pueda ser usado para este género tan numeroso en especies, es necesario crear uno y proponemos para este fin, en justo homenaje á nuestro distinguido colega J. Brèthes que actualmente prepara una revisión de este grupo, el nombre

Brethesia nom. nov.

Typus: Pepsis dimidiata Fabr.

Sus caracteres son los publicados por R. Lúcas, l. c., página 454.

30. Brethesia limbata (Guér.)

Catamarca (H. Burmeister).

31. Brethesia chrysoptera (Burm.)

Catamarca (H. Burmeister).

Brethesia caridei (Brèthes)

Mendoza; un ejemplar recibido para identificación por el doctor José Becquaert, coleccionado por Jensen Haarup.

II. Superfam. SPHECOIDEA

A. Fam. SPHECIDAE

32. Stethorectus nigripes (Westw.)

Catamarca (según Taschenberg).

Ammophila friedrichi n. sp.

 Magna robusta, nigra abdomine pedibusque ferrugineis; clypeo antice fovea semicirculari impressa, facie breviter aureo-sericea; mandibulis ferrugineis, apice nigris; antennis nigris, scapo fuscoferrugineo, articulo secundo flagelli longitudine tertii et quarti; fronte linea longitudinali impressa; ocello antico reliquis maiore; ocellis posticis ab oculis et ab occipite magis quam inter se remotis. Thorace nigro, callis humeralibus, macula mesopleurali et macula segmenti medii apicali utriusque aureo-sericeis; pro-et mesonoto fulvescenti-velutinis; mesonoto in medio profunde longitudinaliter sulcato, lateribus sparse punctatis; pleuris striatim rugulosis, sterno striato; scutello postscutelloque longitudinaliter plicatis; segmento medio transverse striato; pedibus ferrugineis, coxis trochanteribusque nigris, coxis postice aureo-sericeis; tegulis fuscis, opacis; alis flavescenti-hyalinis, venulis obscure ferrugineis. Abdomine ferrugineo, dorso segmenti tertii nigro, petiolo quoque nigro. Long. 36 mm., lat. abdom. 4,6 mm.

San Ignacio, Misiones.

Esta hermosa especie cuya posición sistemática será cerca de *Amm. eugenia* Sm. nos fué remitido, con muchos otros himenópteros raros, por nuestro — prematuramente fallecido — amigo Juan Friedrich en cuyo honor queda denominada.

33. Sphex striatus Sm.

Catamarca (según J. Brèthes).

B. Fam. LARRIDAE

Tomando el género *Larra* en el sentido de Klug y de Smith sólo se respeta la prioridad, razón suficiente de restablecer la nomenclatura antigua. El nombre usado por los autores modernos *Stizidae* debe ser suprimido.

Larra bicineta TASCHEG.

Nuestros ejemplares difieren un poco en el colorido de la descripción; el clipeo es totalmente negro y el tórax tiene sólo una línea amarilla en el borde posterior del pronoto; el postescudete es negro; en lo demás concuerdan con la descripción de Taschenberg.

Mendoza (P. Joergensen, nº 18).

C. Fam. NYSSONIDAE

34. Hoplisus bruchi n. sp.

Niger, politus, subtiliter pruinosus; labro flavo; oculis clypeum versus convergentibus; antennarum scapo paulum incrassato, flagelli articulo primo minimo, globoso, secundo quater longitudinis primi, reliquis brevioribus. Thorace nigro, unicolori; segmento medio area basali triangulari, haud sculpturata, sulco longitudinali bipartita; pleuris glaberrimis; sutura antica scutelli punctis plus minusve decem crassis repleta; pedibus nigris, tibiis tarsisque anticis et intermediis flavis, tarsorum posticorum articulis tertio quartoque flavis, tibiis posticis quatuor spinis brevipus extus armatis; tegulis fuscis, alis hyalinis cellulis mediana, submediana, cubitali prima radialique infuscatis. Abdomine nigro, segmento primo utriusque flavo-signato.

Long. 12 mm., lat. abdom. 2,5 mm.

Catamarca (C. Bruch).

Esta especie singular cae según las tablas de Ashmead y según la monografía de Handlirsch en *Hoplisus* sens. strict., sin embargo difiere por la ausencia completa de escultura en el área basal del segmento mediario.

D. Fam. PHILANTHIDAE

35. Trachypus mendozae (D. T.)

Catamarca (C. Bruch).

Trachypus magnificus n. sp.

♀ Niger, clypeo, mandibulis pedibusque flavo pictis; capite latissimo, subtiliter crebre punctato, sparsim fusco-hirto, clypeo nitido, in medio impresso, pauce punctato, margine antica linea integra sinuosa flava ornata; antennis nigris, articulo ultimo ferrugineo, articulo secundo flagelli longitudine tertii quarti quintique unitorum fere aequali; ocellis posticis ab oculos fere duplo quam inter se remotis. Thorace cum scutellis crebre punctatis; segmento medio area basali scutiformi subtiliter transverse striata in medio profunde impressa, postice punctato, in medio profunde sulcato, apice sulco brevi utriusque impresso; pedibus nigris, tibiis omnibus antice flavis; tegulis macula parva flava ornatis; alis subhyalinis, cellu lis mediana, submediana, prima cubitali radialique nigricantibus, venulis nigris, alis posticis cellula mediana parum infuscata. Abdomine nigro opaco, petiolo brevi paulum longiore quam segmento secundo.

Long. 16 mm., lat. abdom. 3 mm., lat. capitis 4 mm.

Paraguay (Encarnación y Puerto Bertoni).

Esta hermosa y extraña especie cuya posición sistemática es cerca de *Trachypus martialis* Holmbg. debe existir también en las Misiones argentinas.

36. Cerceris catamarcensis n. sp.

○ Nigra, capite macula parva postoculari, tegulis macula parva antice, postscutello fascia transversali in medio interrupta, segmento medio maculis pone sulcum medianum, tibiis omnibus antice, femoribus posticis apice, segmento primo abdominis utriusque linea longitudinali, ante apicem linea transversali et infra (sternito) macula triangulari flavis; clypeo in carinam transversalem acutam producto, rugoso-punctato; fronte inter antennas longitudinaliter carinata, carina acuta, genis nullis; articulo primo flagelli antennarum perparvo, secundo elongato, reliquis maiore; capite reliquo, thorace abdomineque crasse crebreque punctatis; segmenti medii

area basali tamen haud sculpturata; alis hyalinis dimidio costali infuscatis et luce reflecta violaceo-micantibus; epipygio laminam fere rectangularem angulis rotundatis lateribusque fulvo-ciliatam formanti; hypopygio concavo glabro, angulis apicalibus prominentibus; sternitis primo secundoque subglabris, sparsim punctatis, reliquis coriaceis apicem versus fulvo-sericeis.

Long. 17 mm., lat. abd. 3,5 mm.

Catamarca (C. Bruch).

La posición sistemática de esta especie será inmediatamente antes de Cerceris affumata Schlett. de la cual difiere por el colorido, la formación del clipeo y la de las antenas principalmente. La Cerc. melanogaster Holmbg., descripta por un ejemplar sin cabeza no puede ser reconocida sin autopsia del tipo; ejemplares mutilados no deberían ser publicados como especies nuevas y menos todavía, cuando del fragmento no se sabe dar una descripción suficiente que contenga algo más que los colores, siendo éstos de importancia secundaria para una clasificación seria.

37. Cerceris versicolor n. sp.

O Caput nigrum occipite ferrugineo macula elongata flava postoculari ornato; facie, clypeo, mandibulis (apice excepto) carinaque longitudinali inter antennas flavis, clypeo lato, plano, punctulato, inermi, postice utriusque lineola impressa, margine antica angustissime nigra; vertice occipiteque crebre punctatis; oculis clypeum versus parum divergentibus; ocellis parvis, valde approximatis; angulo postico inferiore capitis in dentem obtusum producto; antennis ferrugineis, scapo antice flavo, flagello ante apicem fusco, articulo primo flagelli parvo, globoso, secundo reliquis multo longiore. Thorax niger; pronoti margine postica fascia in medio interrupto flava, margine antica lateribus carinatis; mesonoto crasse crebreque punctato; scutello utriusque macula parva flava ornato, sparsim punctato; postscutello angusto, flavo; segmento medio utriusque macula magna flava ornato, crebre punctato, area basali nigra haud sculpturata; callis humeralibus brunneis; mesopleuris macula magna, metapleuris macula parva flava ornatis; pedibus fulvis, tarsis dilutioribus, coxis fuscis; tegulis flavescentibus; alis sordide flavido-hyalinis, apice cellulaque radiali infuscatis, venulis ferrugineis. Abdomen segmentis quatuor primis crebrius reliquis subtiliter punctatum, multi-coloratum; tergito primo flavo, ima basi nigra, macula mediana ferruginea; secundo ferrugineo, margine apicali flava; tertio ferrugineo, basi nigra, margine apicali flava, quarto nigro, apice lato flavo-marginato in medio fascia angusta ferruginea; quinto nigro apice late flavo-marginato; sexto flavo, placa epipygiali ferruginea rugulosa, ovali, apice truncato nigricanti; sternitis flavescenti-ferrugineis, primo longitudinaliter carinato.

Long. 16 mm., lat. abdom. 3 mm., lat. capitis 4 mm.

Catamarca (C. Bruch).

Varios ejemplares, algunos de éstos tienen la mancha postocular amarilla apenas visible; en lo demás no hay ninguna diferencia entre ellos.

38. Cerceris rugulosa n. sp.

Q Caput nigrum, crebre crasseque punctatum; mandibulis fuscis, basi flavo-maculatis; clypeo antice semicirculariter emarginato, in medio macula magna flava ornatis utriusque foveola impressa, margine postica lateribus flavo-lineatis; orbitis internis macula magna flava supra ampliata ornatis; carina interantennali flava; antennis ferrugineis dimidio apicali nigris, imo apice ferrugineo, truncato, articulo primo flagelli parvo, secundo elongato fere longitudinem tertii et quarti unitorum attingenti; ocellis magnis, approximatis; occipite rotundato utriusque macula parva ferruginea ornato. Thorax niger, pronoto postice fascia transversali in medio aliquandum interrupta postscutelloque flavis; mesonoto scutelloque crasse crebreque punctatis; segmento medio area basali elongatotriangulari transverse striatim rugulosa, lateribus crasse crebreque punctatis pallide hirtis; pedibus ferrugineis coxis trochanteribusque nigris; tegulis ferrugineis; alis sordide hyalinis, apice infuscatis, venulis ferrugineis. Abdomen tricolor: segmentis primo secundoque ferrugineis, tergito secundo utriusque flavo-maculato; tergito tertio flavo, lateribus nigris; segmentis reliquis nigris, tergito quinto ante apicem transverse flavo-fasciato; epipygio fusco valva fere rectangulari, coriacea, angulis rotundatis, lateribus pilis pallidis fimbriatis; hypopygio concavo, glabro, nitido utriusque longis pilis palidis ciliato.

Var. Scutello utriusque flavo-maculato.

Long. 15-17 mm., lat. abd. 3-3,2 mm., lat. capitis 3,8 mm.

o Differt, clypeo toto, facie, dimidio basali mandibularum tegulisque flavis, fascia pronoti latiore, tergitis tertio et sexto flavis, tergito secundo et sternito tertio flavo-fasciatis fasciis aliquandum semel bis vel ter interruptis; valva epipygio crasse punctato subtilius quam femina ciliata; coxis trochanteribusque flavis.

Long. 12-13 mm., lat. abdom. 2 mm., lat. capitis 2,8 mm.

Var. Segmento primum et secundum abdominis nigra; pedibus fuscovariegatis.

forma dismorphia nov.

Las dos formas pertenecen sin duda alguna á la misma especie, sin embargo el colorido diferente y constante hacen pensar primeramente lo contrario. La escultura y demás caracteres morfológicos son absolutamente iguales en las dos. Sentimos que los numerosos ejemplares que tenemos á la vista no tienen ni fecha ni indicación de la altura sobre el nivel del mar en que fueron cogidos; tales indicaciones de indiscutible importancia no deberían ser jamás descuidadas por los colectores.

Tenemos á la vista:

- a) Forma típica ♀, Catamarca (C. Bruch), Mendoza, 10, I, 07 (Jensen-Haarup); ♂ Catamarca (C. Bruch), Mendoza, 25, IX, 06 (Jensen-Haarup);
 - b) Forma dismorphia o, Catamarca (C. Bruch).

E. Fam. PALARIDAE

39. Pisonopsis argentinus n. sp.

♀ Niger, pronoto scutellisque flavis, abdominis dorso flavo-fasciato; capite omnino haud conspicue sculpturato, breviter albido sericeo: clypeo subtiliter punctulato margine antica in dentem obtusum producto; mandibulis fusco-ferrugineis; occipite inflato; ocellis magnis, posticis inter se et ab oculis aequaliter remotis; antennis nigris, scapo apice fulvescenti, articulo primo flagelli obconico dimidium longitudinis secundi haud attingenti, secundo reliquis longiore. Pronoto brevi, flavo; mesonoto nigro, nitido, antice breviter longitudinaliter carinulato; scutellis flavis; segmento medio nigro, glabro, basi breviter oblique striato, striis utriusque plus minusce decem, in medio profunde foveolato; pleuris subtiliter punctulatis, mesopleuris macula parva flava ornatis; pedibus nigris, trochanteribus apice flavo-lineatis; tegulis brunneis, apice dilutiore, alis fusco-hyalinis, cellula radiali fortius infuscata, venulis stigmateque fuscatris. Abdomine subtiliter dense punctulato; tergito primo late, secundo angustissime, tertio quartoque regulariter flavo-fasciatis, area pygidiali plana, ovali, setulis brevibus fusco-rubris obtecta; ventre nigro, sternito primo apice flavo-lineato.

Long. 12 mm., lat. abdom. 2,8 mm.

Catamarca (C. Bruch).

40. Tachytes fraternus TASCHBG.

Catamarca (C. Bruch).

41. Tachytes mimeticus n. sp.

Niger, abdomine rubro; capite argenteo-hirto; mandibulis fusco-ferrugineis; antennís nigris, articulo secundo flagelli reliquis longiore; distancia oculorum in vertice longitudine articuli sexto flagelli aequali. Thorace nigro, ubique subtiliter sat dense punctato; segmento medio opaco, crebre ruguloso sculpturato in medio foveolato; pedibus nigris, tibiis tarsisque ferrugineis; tegulis testaceis, alis hyalinis, venulis fuscis. Abdomine rubro, subtiliter punctulato, lateribus et apicem versus parum pruinoso; area pygidiali triangulari apice rotundato, dense aureo-sericea.

Long. 13 mm., lat. abdom. 3 mm.

Catamarca (C. Bruch).

Esta especie imita perfectamente en colores y aspecto á *Larrada* gastrica Taschbg.; pero carece de los callos cerca de los orbitos internos, tiene el abdomen — aunque poco — esculturado, etc.

F. Fam. BEMBICIDAE

42. Bembidula discisa (Taschbg.)

Catamarca (C. Bruch).

43. Bembex inops Handl.

Catamarca (C. Bruch).

G. Fam. CRABRONIDAE

44. Rhopalum bruchi n. sp.

⊋ Nigrum, oculis clypeum versus valde convergentibus, clypeo campanulato subtiliter punctato, apice elevato paulum emarginato; fronte argenteo-sericeo, vertice crebre punctato; antennis nigris, scapo brevi, secundo articulo flagelli reliquis multo longiore; ocellis in triangulo dispositis, inter se magis quam ab oculis remotis. Mesonoto scutelloque crasse crebreque punctatis; segmento medio opaco, ruguloso, area basali vix conspicua; pleuris punctatis; pedibus nigris, calcaribus brunneis; tegulis fuscis, alis sordide hyalinis, dimidio basali parum infuscatis, stigmate fulvo-ferrugineo, venulis fuscis. Abdomine nigro, griseo-pruinoso, tergito secundo basi ferruginea, sternitis primo secundoque fere totis ferrugineis; segmento anali conico, valvis epipygii et hypopygii carinula divisis.

Long. 12 mm., lat. abdom. 2 mm.

Catamarca (C. Bruch).

Podagritus polybia n. sp.

♀ Niger, capite cubico; oculis clypeum versus valde convergentibus, magnis, haud emarginatis; clypeo aureo-sericeo, antice foveolato, foveola glabra; antennis inter se pauce, ab oculis haud remotis, scapo antice flavo, elongato; flagelli articulo secundo reliquis haud longiore; fronte verticeque crebre ruguloso-punctatis, ocellis in triangulo rectangulari dispositis magis ab oculis quam inter se remotis. Thorace crebre ruguloso-punctato; scutellis flavis; segmento medio subtiliter sculpturato, albido-sericeo, area basali grossissime albido-sericeis, callis humeralibus flavis; pedibus nigris, tibiis fusco-ferrugineis, tarsis partim quoque; tegulis testaceis, alis hyalinis, venulis fuscis, cellula radiali truncata, appendiculata, nerv. rec. primo a cellula cubitali ante apicem accepto. Abdomine nigro, brevissime sericeo, petiolo ferrugineo-variegato, segmento secundo lateribus aliquandum ferrugineis; epipygio triangulari, setoso, lateribus carinulatis.

Long. 10 mm., lat. abdom. 1,5 mm.

Paraguay (Puerto Bertoni).

La posición sistemática de esta especie tan parecida en colores á *Polybia scutellaris* White es cerca de *Podagritus venturii* (Schrottky); la hemos encontrado frecuentemente sobre barrancos arenosos registrando los agujeros hechos probablemente por otros himenópteros.

H. Fam. OXYBELIDAE

45. Notoglossa catamarcensis n. sp.

Q Niger, ruguloso-punctatus, albido sericeus; antennis fusco-ferrugineis, articulo secundo flagelli reliquis paulum longiore; ocellis

posticis ab oculis pauce inter se valde remotis. Angulis pronoti sat acutis; callis humeralibus flavis; postscutello lateribus pallidis, emarginatis, in medio longitudinaliter carinulato postice in appendicem magnum, concavum, apice semicirculariter emarginato producto; pedibus nigris; tegulis brunneis, alis hyalinis, venulis fuscis. Abdomine nigro; segmento anali ferrugineo, area pygidiali elongata triangulari, apice rotundato, setosa.

Long, 8,5 mm., lat. abd. 2,7 mm.

Catamarca (C. Bruch).

III. Superfam. APOIDEA

A. Fam. PROSOPIDAE

46. Prosopis paraguayensis Schrottky

Catamarca (1906).

B. Fam. COLLETIDAE

47. Lonchopria chalybea (Friese)

Catamarca (C. Bruch).

48. Caupolicana lugubris SM.

Forma *típica* y forma *mystica* Schrottky. Catamarca (Col. Mus. La Plata).

49. Oxaea ferruginea Friese

Catamarca (C. Bruch).

Un hallazgo muy importante é inesperado; es la primera Oxaea conocida de la República Argentina.

Oxaea flavescens Klug

San Ignacio, Misiones (J. Friedrich).

Ptiloglossa aculeata Friese

San Ignacio, Misiones (J. Friedrich).

Las dos especies precedentes son nuevas para la República Argentina.

Gen. STENOCOLLETES nov.

Corpus gracile; caput hirsutum; thorax pilis sparsis vestitus, pedes (3) vix conspicue hirsuti; alae tribus cellulis cubitalibus, prima maxima, secunda magna pentagonali nervum recurrentem primum in medio accipienti, tertia magnitudine primae, nervum recurrentem secundum ante medium accipienti, venula cubitali valde sinuosa; abdomen elongatum, nudum.

Proponemos para la especie siguiente un género nuevo porque se aleja demasiado de los conocidos en esta familia. Tenemos á la vista sólo dos ejemplares de los cuales ambos tienen la lengua escondida; además habiendo sufrido ya un poco en el viaje (la cajita llegó hecha pedazos) no los queremos exponer á investigaciones peligrosas para su conservación. Por tales razones no damos la descripción de los órganos bucales esperando más material para completar la diagnosis.

La hembra nos quedó desconocida.

Typus: Stenocolletes pictus n. sp.

50. Stenocolletes pictus n. sp.

Niger, orbitis, pronoti margine postica, tegulis, abdominis segmentis secundo tertioque (aliquandum quoque quarto) macula utriusque, tarsis, tibiis anticis fere totis, intermediis posticisque basi obsolete flavis; capite thoraceque sparsim griseo-hirtis, subtiliter punctatis; mandibulis fuscis, longitudinaliter flavo-striatis; antennis nigris, scapo crasso, articulo primo flagelli brevissimo, tertio flagelli reliquis longiore; alis hyalinis, iridescentibus, venulis pallide stramineis; segmento medio elongato, opaco. Abdomine angusto, subtiliter punctulato, sparsim et vix conspicue albido-hirto.

Long. 7 mm., lat. abdom. 1,2 mm.

Catamarca (C. Bruch).

C. Fam. ANDRENIDAE

51. Temnosona metallicum Sm.

Catamarca (C. Bruch).

52 Sphecodes andinus Schrottky

Catamarca (C. Bruch, 1906).

53. Sphecodes argentinus Schrottky

Catamarca (C. Bruch, 1906).

54. Sphecodes bruchi Schrottky

Catamarca (C. Bruch, 1906).

55. Sphecodes mutillaeformis Schrottky

Catamarca (C. Bruch, 1906).

56. Odontochlora nausicaa Schrottky

Catamarca (C. Bruch).

57. Odontochlora phoemonoë Schrottky

Catamarca (C. Bruch).

58. Augochlora (Paraugochloropsis) cupreola CKLL.

Catamarca (C. Bruch).

59. Augochlora (Pseudaugochloropsis) catamarcensis n. sp.

♀ Viridis, metallica, capite thoraceque ubique crasse crebreque punctatis; clypeo antice nigro-purpureo margine fulvescenti-ciliata; antennis nigris, scapo elongato, articulo secundo flagelli reliquis vix longiore; carina frontali brevi, inconspicua. Thorace breviter albido-piloso; segmento medio area basali brevi, ruguloso-plicata, in aream impunctatam apice transeunte, lateribus crebre punctulatis; pedibus viridibus, tarsis fuscis, calcare postico quinque-spinoso, tegulis fuscis, glabris, basi viridi punctulata, alis subhyalinis, venulis brunneis. Abdomine punctulato, piloso, segmentis marginibus apicalibus sat late depressis, ano fusco; ventre viridi, punctato, segmentis duobus ultimis fuscis.

Long. 7,5 mm., lat. abdom. 2,6 mm.

Catamarca (C. Bruch).

Dos machos están en la colección que estudiamos, de los cuales uno pertenezca tal vez á nuestra especie; tiene la misma estructura morfológica, salvo las diferencias sexuales y proviene de Salta; el otro, de Catamarca, carece del espacio liso en el ápice del área basal del segmento mediario y puede por tanto ser de otra especie.

Tetrachlora obesa n. sp.

♀ Viridis, metallica; clypeo dimidio apicali nigro, sparsim punctato, margine antica fulvo-ciliata; mandibulis nigris, basi viridi-maculata; scuto nasali antice sparsim postice dense punctato; carina frontali brevi, conspicua; antennis fusco-nigris, apicem versus dilutioribus, articulo secundo flagelli reliquis paulum longiore; fronte, vertice mesonotoque confertim ruguloso-punctatis, mesonoto postice sparsius, intervallis conspicuis subtiliter microscopice reticulatis; scutello disco haud dense, lateribus posticeque confertim punctato; segmento medio dense punctato, area basali striato-plicata, plicis permultis; pedibus viridibus, tarsis fuscis; tegulis fuscis, glabris, basi viridi, punctulata; alis hyalinis, venulis brunneis. Abdomine obeso, punctulato, praecipue segmento primo; segmento quinto fusco; ventre punctulato, viridi fuscoque variegato, apice toto fusco.

Long. 10,5 mm., lat. abdom. 3,8 mm.

Mendoza, 15, II, 08 (P. Joergensen).

El señor Joergensen nos remitió esta especie bajo el nombre Augochlora argentina Friese. Esta última especie no puede ser reconocida, porque la descripción es del todo insuficiente; no menciona la morfología del segmento mediario, ni la estructura del espolón posterior de la tibia y los demás caracteres indispensables. Evidentemente hay varias especies confundidas; una hembra que recibimos del doctor Friese determinada Aug. argentina, resultaba pertenecer al género Augochloropsis Ckll. (emend.) é íntimamente ligada con la Augochloropsis cockerelli Schrottky, pero diferente en los puntos siguientes: El abdomen es un poco más densamente punturado y carece absolutamente de pestañas (vibrissae) en los primeros dos segmentos; las escamas alares (tegulae) son verdes con una mancha purpúrea en el medio; también es su tamaño un poco mayor.

60. Agapostemon pissisi (VACH.)

Catamarca (C. Bruch).

61. Agapostemon chapadensis CKLL.

Catamarca, Jujuy (C. Bruch).

62. Protandrena meridionalis Schrottky

Catamarca (C. Bruch).

63. Psaenythia burmeisteri catamarcensis n. subsp.

♂ Ut Ps. burmeisteri typica Gerst. sed clypeus utriusque in processum latum emarginatum productus; abdomen segmentis primo, secundo tertioque fasciis subintegris, quarto quintoque fasciis late interruptis, sexto utriusque lineola transversali flava.

Catamarca (C. Bruch).

D. Fam. PANURGIDAE

64. Camptopaeum flaviventre Friese

Catamarca (C. Bruch).

65. Camptopaeum ochraceum Feiese

Catamarca (C. Bruch, 1906).

Calliopsis (Parafriesea) prini (HOLMBG.)

Esta especie es ahora conocida desde Buenos Aires hasta Pará (Amazonas); sólo su posición sistemática era hasta la fecha objeto de discusiones. Los señores Friese y Ducke la querían incluir en el género Perdita, sin embargo difiere bastante de éste; el autor de la especie la colocó en Camptopaeum, pero, sin contar las demás diferencias, la ausencia de dibujos amarillos en el cuerpo debía bastar para no incluirla en él. Nosotros habíamos establecido un género nuevo para esta abejita, Friesea, nombre que cambiábamos en Parafriesea por haber sido preocupado el primero. Profesor T. D. A. Cockerell quien hizo un estudio especial de esta familia difícil, nos escribe que nuestra especie es una Calliopsis con caracteres particulares que justifican conservar el nombre Parafriesea como subgenérico. Creemos con lo dicho haber concluído la cuestión sobre la posición sistemática de esta abeja singular.

E. Fam. STELIDIDAE

Esta familia está representada en la República Argentina por muchísimas especies y ha sido estudiada por varios autores, sin que nuestro conocimiento de la misma es muy satisfactorio. En nuestra opinión, el principal defecto de todos los estudios anteriores es de dar demasiada importancia al colorido. Nos ocuparemos en las siguientes

líneas de algunas especies del género *Coelioxys* proponiendo una clave, para la determinación de las especies basada casi exclusivamente en la morfología. Porque no sólo el colorido y el tamaño varían, sino también la intensidad y el color de la pubescencia según la edad del ejemplar y la estación en que fué cazado.

CLAVE PARA LAS ESPECIES DE COELIOXYS

HEMBRA

p

1. Scutellum magnam ad partem impu	nctatum			2
— ubique punctatum (aliqu	uando li	inea	longitudinali	im-
unctata).				7
2. Hypopygium epipygium paulum sup	perans			3
- conspicue				5
3. Mesonotum crasse punctatum				4
— in medio antice haud pu	nctatum			
		C.	PIRATA Holi	mbg.
4. Scutellum apice in spinam acutam j	productu	m		
T I			LYNCHI Holi	mbg.
Scutellum apice in spinam parvam vel	angulun	n proc	ductum	
			UMPTIONIS 11	. sp.
5. Clypeus longitudinaliter sulcatus				
o. Otypous tonground have a succession		C.	LEPORINA II	. sp.
Clypeus normalis				6
6. Segmentum ventrale quintum ciliata	um .			
o. Signeream contract quintum circum		C.	BERTONII 1	ı. sp.
Segmentum ventrale quintum haud cil	iatum			1
Sogneroum concrete quincum haute on	ccccome	C.	BUEHLERI 11	ı, sp.
7. Segmentum ventrale quintum ciliat	21222			
1. Segmentum ventrute quintum cittur		PARAC	GUAYENSIS D	sp.
Samontum montrale contum ciliatum	0.1	Allac	JOHN HIVELS I	8 sp.
Segmentum ventrale sextum ciliatum	hand of	liata		11
Segmenta ventralia quintum et sextum	nana ci	rana		14
8. Scutellum apice spinosum	, .			9
- tuberculatum, haud	ı spinosu	m		9
9. Carina segmenti sexti completa				
	().(CATAT	WARCENSIS D	L. SD.

Carina segmenti sexti haud completa
10. Epipygium lateribus valde depressum
C. SUBTROPICALIS Holmbg.
Epipygium lateribus haud depressum
C. MISSIONUM Holmbg.
11. Scutellum carinatum, haud spinosum C. Anisitsi n. sp.
Scutellum haud carinatum, apice spinosum (1) 12
12. Hypopygium longitudinem epipygii superans
C. PATAGONICA n. sp.
Hypopygium longitudinem epipygii paulo superans 13
13. Epipygium totum carinatum
C. CERASIOPLEURA Holmbg.
Epipygium apice carinatum
C. Brethesi n. sp.
14. Scutellum haud carinatum
C. Beroni Schrottky
Scutellum carinatum
C. ALACRIS Holmbg.
масно
1. Scutellum impunctatum 2
— ubique punctatum 3
2. Anus 7-spinosus
C. PIRATA Holmbg.
Anus 6-spinosus
C. ASSUMPTIONIS n. sp.
3. Scutellum inerme (2)
C. Subtropicalis Holmbg.
Scutellum carinatum vel apice dentatum 4
4. Scutellum conspicue carinatum
C. CERASIOPLEURA Holmbg.
Scutellum apice dentatum 5
5. Dens scutelli parvus, angulatus
(1) En esta sección entrarán probablemente las hembras desconocidas de C.

⁽¹⁾ En esta sección entrarán probablemente las hembras desconocidas de C. guarantica, C. edentata y C. chacoënsis.

⁽²⁾ La C. edentata tiene un pequeño diente en el ápice del escudete; por lo tanto entra en la otra sección.

C. EDENTATA n. sp.

Dens scutelli conspicuus

6

6. Coxae anticae vix armatae

C. GUARANITICA n. sp.

Coxae anticae conspicue armatae

7

7. Species magna regionis brasiliensis

C. BERONI Schrottky

Species parva regionis andinae

C. BRUCHI n. sp.

Las nuevas especies que daremos á conocer y que provienen de varias partes de la República Argentina y del Paraguay son incluídas en este estudio para evitar largas y fastidiosas descripciones de los ejemplares catamarcenses; con el método comparativo evitamos inútiles repeticiones tan enojosas, para quien debe ocuparse en identificar algunas especies del citado género. Evidentemente es inútil decir que las escamas alares de tal ó cual especie son ferrugíneas. porque todas las especies las tienen así; lo mismo pasa con el colorido de las patas, de las alas, las fajas de pubescencia blanca sobre los anillos del abdomen, los pelos más ó menos dorados que cubren la cabeza de los machos, etc., etc. Del modo que mencionaremos en nuestras diagnosis sólo los caracteres considerados de importancia verdadera para la especie (y no el individuo): la escultura general, la forma del clípeo cuando es anormal (como en la C. leporina), la forma y escultura del escudete, el último segmento abdominal y en algunos casos la forma de los segmentos ventrales. No mencionamos tampoco las espinas de las coxas anteriores masculinas, porque aun no hemos visto machos que no las tengan.

Grupo I. Escudete liso, sin punturación ni carena en el medio.

66. Coelioxys pirata Holmbg.

Especie común de todas partes en Argentina, Uruguay, Paraguay y Brasil hasta el Amazonas por lo menos. La *C. chrysocephala* Schrottky entra en la sinonimia, porque en ejemplares frescos el color de los pelos de la cabeza es siempre dorado y en ejemplares viejos es blanco ó falta del todo ó en parte. La *C. pirata* puede ser fácilmente reconocida por el escudete completamente liso que forma en el ápice un ángulo levantado hacia arriba, generalmente de color rojizo; una manchita triangular de pubescencia en cada lado de la base del escudete; el mesonoto no tiene punturación en el medio de su parte ante-

rior; la válvula anal ó superior tiene una fuerte carena longitudinal y es apenas más corta que la válvula inferior. El macho tiene el último segmento abdominal con siete espinas.

Catamarca.

Coelioxys lynchi Holmbg.

El ángulo apical del escudete es más agudo y forma un diente visible, los lados del escudete tienen punturación gruesa y la base una línea transversal de pubescencia. El mesonoto es gruesamente punturado; las válvulas anales son casi igualmente largas, la superior tiene una carena longitudinal menos fuerte que *C. pirata*.

Argentina, Paraguay.

Coelioxys assumptionis n. sp.

Es evidentemente del grupo de la *C. pampeana* Holmbg., pero con las válvulas anales desiguales; la descripción de la *C. vidua* Sm. es demasiado insuficiente para poder servir de comparación. En todo caso las tres especies parecen formar una sección particular.

C. assumptionis: ♀ Nigra, segmento primo abdominis rufo, pronoto linea transversali in medio interrupta tomenti fulvescentis, scutello ad basin maculis duabus aliquandum confluentibus ornato; mesonoto punctato, intervallis diametro punctorum partim duplo maioribus; scutello in medio impunctato, apice sursum curvato, utriusque paucis punctis (12-14) parvis, dente laterali fortiter punctato, obtuso, introrse hamato; pedibus ferrugineis, tarsis posticis fuscis; tegulis fulvis, alis apice infuscatis. Abdomine subtiliter punctato marginibus apicalibus segmentorum albido-ciliatis epipygio basi haud carinata sed linea mediana impunctata, lateribus albidotomentosis; ventre rufo, hypopygio elongato epipygium 0,5 mm. superanti.

Long. 14 mm., lat. abdom. 3,5 mm.

♂ Differt: capite densius albo-piloso, clypeo fronteque aureo-hirtis, genis dente armatis, coxis anticis dente brevi obtuso armatis, abdominis segmentis 3°-5° utriusque foveola transversali albido-tomentosa ornatis, ano sex-spinoso, spinis basalibus acutis gracilibus, spinis apicalibus eodem modo divergentibus, superioribus brevibus, inferioribus paulum elongatis; segmento ventrali quarto apicem versus impresso.

Long. 11,5 mm., lat. abdom. 3,3 mm.

Paraguay, Asunción (Anisits) y Encarnación.

Coelioxys leporina n. sp.

Esta especie singular puede ser reconocida á primera vista por su clípeo partido en dos, lo que le da el aspecto de la boca de una liebre. Tiene además el escudete liso con un diente mediano bastante largo y la válvula inferior del segmento anal es mucho más larga que la superior.

Nigra, segmento primo abdominis rufo; mesonoto antice haud, lateribus subtiliter punctato; clypeo in medio longitudinaliter profunde sulcato; scutello impunctato apice in dentem producto, dentibus lateralibus ferrugineis, fere impunctatis, erectis. Abdomine punctato, sed apice segmentorum secundi tertiique perpauce, punctulato; hypopygio apice angustissimo elongato, epipygium 1 mm. superanti, lateribus fusco-fimbriatis; ventre obscure rufo, carinato.

Long. 14 mm., lat. abdom. 3,4 mm.

Paraguay, Encarnación.

Coelioxys bertonii n. sp.

También esta especie forma una sección aparte; entre las de escudete liso se la distingue fácilmente por la válvula anal inferior muy alargada, el vientre sin carena pero con un tubérculo á la base del primer segmento y un manchón de pelos obscuros en el ápice del quinto; en los demás caracteres acércase á la *C. leporina* con excepción del clípeo que es mucho más corto y carece del característico sulco longitudinal.

♀ Nigro, segmento primo abdominis obscure rufo; clypeo brevi, trapeziformi; mesonoto in medio parum lateribus densius punctato;
scutello in medio impunctato lateribus parum punctatis, apice in
dentem acutem producto, dentibus lateralibus suberectis apice parum
introrse hamatis; pedibus tegulisque rufis; abdomine subtiliter
punctato, marginibus apicalibus segmentorum albido-ciliatis; epipygio fortius punctato, apice acuto; ventre rufo, sparse punctato
segmentis quatuor primis albido-ciliatis, quinto lateribus albo-apice
longe fusco-ciliato; hypopygio elongato lineari epipygium 1,2 mm.
superanti.

Long. 12 mm., lat. abdom. 3,4 mm.

Paraguay, Puerto Bertoni (A. Winkelried Bertoni).

Coelioxys buehleri n. sp.

El mesonoto lleva una punturación gruesa y densa, mientras que el escudete tiene sólo á su base algunos puntos, su ápice forma un diente ancho y no muy agudo; la válvula anal inferior es visiblemente más larga que la superior; el vientre carece de manchones de pelos.

♀ Nigra, segmento primo et dimidio basali secundi abdominis ferrugineis; mesonoto crasse crebreque punctato; scutello basi punctata et fulvescenti-tomentosa, apice impunctato in angulum rectum producto; dentibus lateralibus erectis, punctatis, abdomine segmento primo regulariter reliquis subtilius punctatis, epipygio vix conspicue punctulato apice haud acuto; segmentorum 1°-5° apice albidociliato; ventre rufo puctato, hypopygio acuto, elongato, lineari, epipygium 0,8 mm. superanti.

Long. 11 mm., lat. abdom. 2,4 mm.

Argentina, Misiones, Posadas, X, 05 (Pedro Buehler).

Grupo II. Escudete enteramente cubierto con punturas ó apenas una angosta línea longitudinal en el medio lisa.

Coelioxys paraguayensis n. sp.

El clípeo tiene una prominencia enfrente una especie de pico, no muy largo pero bien característico; el quinto segmento ventral es alargado, su ápice partido en dos y lleva un manchón de pelos obscuros; la válvula anal inferior es más larga que la superior. Los ojos están cubiertos con pelos muy cortos.

♀ Nigra, abdominis basi plus minusve rufo; clypeo prominente, nasuto; mesonoto crasse punctato antice posticeque fulvescentitomentoso; scutello punctato, apice angulum obtusum formanti, dentibus lateralibus brevibus, punctatis; introrsum hamatis abdominis segmentis primis tribus punctulatis reliquis vix conspicue punctulatis vel impunctatis, epipygio carinato, acuto; segmentis dorsalibus et ventralibus margine albo-ciliatis; ventre rufo punctulato, sternito quinto apice bifido, fusco-hirto; hypopygio elongato, acuto, epipygium 0,5 mm. superanti.

Long. 11 mm., lat. abdom. 3 mm.

Paraguay, Asunción, 6, 18-31, XII, 05 (Daniel Anisits).

67. Coelioxys catamarcensis n. sp.

Las válvulas anales, tanto la superior como la inferior están cubier-

tas de pelos negros; el escudete lleva punturas densas y gruesas, pero su ápice no tiene ni principios de diente. Es ésta la razón porque alejamos esta especie de la *C. Bruchi*, que es muy parecida exteriormente y cazada en la misma localidad; pero la *C. Bruchi* tiene un distinto diente en el ápice del escudete. Los ojos de *C. catamarcensis* cubiertos con cortos pelos.

C. catamarcensis: ♀ Nigra, segmentis duobus primis abdominalibus ferrugineis; mesonoto scutelloque crasse crebreque punctatis, apice scutelli inermi, dentibus lateralibus brevibus, apice paulum introrse curvatis; abdomine regulariter punctato, marginibus segmentorum anguste albo-ciliatis; epipygio crebre subtiliter punctato, longitudinaliter carinato, apice fusco-hirto, truncato; ventre dimidio basali rufo, apicali nigro, punctato; hypopygio brevi, lato, lateribus fusco-ciliatis, apice denticulum brevem formanti.

Long. 9 mm., lat. abd. 2 mm.

Catamarca, III, 08 (C. Bruch).

Coelioxys subtropicalis Holmbg.

Evidentemente de la misma sección como la precedente, como comprueban: los ojos cubiertos con cortos pelos, el ápice del escudete inerme, las válvulas anales con pelos negros; pero la válvula superior tiene una punturación muy fina en *C. subtropicalis*, la carena longitudinal no es tan distinta en la base y el ápice tiene en cada lado una fuerte impresión; además es la especie de tamaño mayor, difiere en el colorido y tiene otra procedencia. Los machos están caracterizados por el escudete cubierto de punturas gruesas y sin carena ni diente en el ápice. En lo demás se parecen extraordinariamente con los de las secciones vecinas y se necesita mucho material para no caer en errores.

Coelioxys missionum Holmbg.

El escudete es armado con un pequeño diente en el ápice, la prolongación de una baja y apenas distinguible carena; las válvulas anales son cubiertas con pelos obscuros, la inferior es un poco más larga y más ancha que la superior.

Las dos especies, C. subtropicalis y C. missionum, son del territorio de Misiones y existen también en el Paraguay.

Coelioxys anisitsi n. sp.

El escudete con carena longitudinal que termina en un diente dirigido hacia arriba; las válvulas anales completamente sin pelos, la inferior un poco más larga que la superior.

♀ Nigra, segmento primo abdominali plus minusve rufo; mesonoto sat crasse crebreque punctato; scutello quoque, apice in dentem sursum curvatum producto; pronoto linea in medio interrupta pubescentiae albidae ornato, sutura scutellari linea integra quoque. Abdomine parum dense punctato, ventre rufo, hypopygio longitudinem epipygii paulum superanti.

Long. 14 mm., lat. abdom. 3,7 mm.

Paraguay, Asunción (D. J. Anisits), Puerto Flores, Alto Paraná (A. Winkelried Bertoni).

Coelioxys patagonica n. sp.

El dorso del tórax y el escudete llevan una punturación muy gruesa y densa, el escudete además una baja carena cuya extremidad forma un pequeño diente agudo; la válvula anal inferior es muy delgada y mucho más larga que la superior.

Nigra, segmentis duobus primis dorsalibus abdominis ferrugineis; mesonoto crasse crebreque punctato; scutello quoque, in medio carinato, carina in dentem brevem acutum producta. Abdominis dorso parum punctato, ventre fortius et densius punctato, nigro; hypopygio elongato, styliformi; epipygio multo breviore, apice carinato, acutiusculo.

Long. 11 mm., lat. abdom. 2,8 mm.

Argentina, Patagonia (C. Bruch).

Coelioxys cerasiopleura Holmbg.

La especie es caracterizada por la extremadamente densa punturación del mesonoto y la muy distinta y relativamente alta carena del escudete; las válvulas anales de la hembra son cortas y redondas. En cuanto al colorido, ciertamente la mayor parte de los ejemplares tienen el tórax coloreado como lo describe el autor; tenemos sin embargo á la vista dos ejemplares con el tórax completamente negro.

Seis ejemplares de ambos sexos del Paraguay, Asunción (D. J. Anisits).

68. Coelioxys brethesi n. sp.

El clípeo tiene en el medio de su margen anterior una impresión semicircular; el mesonoto lleva punturas gruesas aun no muy densas, el escudete una carena distinta cuyo extremo forma un ángulo en su ápice. El abdomen lleva punturas finas, las válvulas anales son casi iguales, la superior es muy ancha á su base con el ápice sólo delgado, la inferior casi totalmente cubierto por el quinto segmento ventral cuyo ápice es anchamente truncado.

Nigra, abdominis basi plus minusve ferruginea; clypeo antice semicirculariter emarginato; mesonoto crasse parum dense punctato, scutello longitudinaliter carinato, apice haud dentato obtuse angulato. Abdomine regulariter punctulato; epipygio rotundato subtiliter punctulato apice in laminam angustam carinatam producto; ventre sparse punctato, hypopygio fere abscondito, segmento quinto valde elongato, apice truncato albido-ciliato.

Long. 10,5 mm., lat. abdom. 3,2 mm.

Catamarca (C. Bruch).

69. Coelioxys bruchi n. sp.

Las punturas del mesonoto son muy gruesas y tupidas, el escudete no lleva carena pero su ápice tiene un pequeño diente dirigido hacia arriba. El abdomen lleva punturas finas, el segmento anal seis espinas agudas, todas en su posición normal.

Nigra, abdominis basi ferruginea; mesonoto crasse crebreque punctato, antice duabus maculis pubescenciae albidae ornato; scutello crasse punctato, apice in dentem parvum sursum curvatum producto. Abdomine regulariter punctato; ano sex-spinoso, spinis mediis superioribus brevibus, sed acutis; ventre densius punctato; segmento quarto in dentem parvum producto, quinto apice emarginato. Long. 10,5 mm., lat. abdom. 2,8 mm.

Catamarca (C. Bruch).

Coelioxys edentata n. sp.

El escudete forma en su ápice un ángulo agudo, casi un pequeño diente; la punturación es gruesa sobre el mesonoto y el escudete, pero principalmente sobre este último de ningún modo tupida; el segmento anal tiene cerca de su base en cada lado una espina delgada y aguda, las espinas del medio son muy largas también, pero no

divididas como en las demás especies, sino las de arriba se han acercado tanto á las otras y son tan pequeñas que prácticamente no existen más.

Nigro, abdominis basi obscure rufa; mesonoto crasse punctato antice linea undulata in medio interrupta pubescenciae flavescentis, postice linea integra ejusdem pubescenciae ornato; scutello crebre parum dense punctato apice angulato vel in dentem obtusum producto; abdomine regulariter punctato, segmento anali ad basin utriusque spinam brevem acutam ferenti, apice attenuato utriusque in spinam brevem acutiusculam in medio producto, dentibus medianis superioribus subnullis.

Long. 12,5 mm., lat. abdom. 3,5 mm.

Paraguay (Encarnación).

Coelioxys guaranitica n. sp.

El escudete tiene en el medio una espina distinta, la punturación sobre el mesonoto y el escudete es gruesa pero no tupida; el segmento anal tiene las seis espinas en la posición normal, las superiores del medio tienen una divergencia mayor que las inferiores; el colorido es exactamente igual como el de la especie precedente.

Nigra, abdominis basi obscure rufa; mesonoto scutelloque crasse sed in medio parum dense punctatis, scutello in medio dentem acutum paulum sursum curvatum ferenti; abdomine subtiliter punctulato, ano sex-spinoso, spinis basalibus sat longis, acutis, apicalibus obtusioribus, spinis inferioribus fere parallelis, longioribus, superioribus fortius divergentibus, brevioribus.

Long. 10,5 mm., lat. abdom. 3 mm.

Paraguay, Asunción (J. D. Anisits).

Coelioxys beroni Schrottky

El tamaño mayor, el colorido más obscuro y principalmente la gruesa escultura del último segmento abdominal distinguen esta especie rápidamente de la anterior á la cual se parece en lo demás. La hembra podría ser confundida únicamente con la *C. missionum* Holmbg.; el doctor H. Friese las separa, sin embargo, por la estructura del segmento anal, lo que no podemos confirmar por el momento por no tener sino machos de *C. beroni* á la vista. La especie no ha sido encontrada aún en territorio argentino.

Coelioxys alacris Holmbg.

Terminamos nuestras averiguaciones con esta especie sumamente parecida á las precedentes, sin embargo fácil á distinguir por el escudete provisto de una distinta carena longitudinal.

Estando siempre dispuesto á poner en claro todo lo que se refiere á himenópteros argentinos, tarea que gracias á la desinteresada colaboración de nuestro amigo don Juan Brèthes, del Museo nacional de Buenos Aires, ya no ofrece mayores dificultades, agradeceremos sinceramente á todos los que estén dispuestos á ceder ó prestarnos material de cualquier provincia argentina.

F. Fam. MEGACHILIDAE

70. Megachile mendozana CKLL.

(= Meg. rhinoceros Friese), Catamarca (C. Bruch).

71. Megachile argentina Friese

Catamarca (C. Bruch).

72. Megachile hieronymi Friese

Catamarca (C. Bruch).

73. Megachile steinbachi Friese

Catamarca (C. Bruch).

74. Megachile ctenophora Holmbg.

Catamarca (C. Bruch).

75. Megachile perparva n. sp.

Parva, nigra ut M. ctenophora sed segmento anali acuto; oculis magnis orem versus convergentibus; clypeo fronteque dense aureohirtis, vertice subtiliter dense punctato; antennis fuscis, subtus ferrugineis, articulo secundo tertio fere aequali. Mesonoto crebre punctato, thorace omnino sat dense fulvescenti-hirto; pedibus nigris, albo-hirtis, nec tarsis anticis dilatatis nec coxis armatis; alis parum infuscatis, apice cellulae radialis a margine costali conspicue remoto. Abdomine subtiliter crebre punctato, marginibus apicalibus seg-

mentorum albido-ciliatis, segmento anali triangulari, acuminato, integro.

Long. 7 mm., lat. abdom. 2 mm.

Catamarca (C. Bruch).

76. Megachile cylindrica FRIESE

Catamarca (C. Bruch).

77. Megachile sanctae-mariae n. sp.

Magna, nigra, ut Meg. tricincta Fr., sed abdomine, segmento primo excepto, nudo; clypeo fronteque aureo-hirtis, vertice genisque
breviter fusco-pilosis; antennis nigris, articulo ultimo compresso,
articulo tertio fere duplo secundi. Mesonoto subtiliter creberrime
ruguloso pallideque hirto; pedibus nigris, nigro-hirtis, tarsis dilutioribus fulvescenti-hirtis; coxis anticis et femoribus anticis postice
albo-hirtis; nec tarsis dilatatis, nec coxis armatis; alis sordide
hyalinis. Abdomine sat crebre parum crasse punctato, segmento
primo fulvescenti-piloso, segmento anali apice semicirculariter
emarginato, lateribus utriusque uni-vel bi-denticulatis.

Long. 12 mm., lat. abdom. 4,7 mm.

Catamarca, valle de Santa María (C. Bruch).

78. Megachile catamarcensis Schrottky

Es esta la especie que en el trabajo del doctor Friese, sobre las abejas de Mendoza, figura con el nombre Meg. gomphrenae Holmbg. Evidentemente no conocía el doctor Friese la descripción original de Holmberg ó habrá recibido un ejemplar mal determinado, porque la M. gomphrenae pertenece á otra sección del género y no tiene nada que ver con la especie presente. El escaso material que tenemos á la vista no permite todavía afirmar lo que nos parece posible: que la Meg. catamarcensis sea una forma ó subespecie de Meg. guaranitica Schrottky. En otro estudio que tenemos en preparación volveremos al asunto y esperamos que entonces con ayuda de la anatomía podremos dilucidar esa cuestión. Las supuestas « variedades » enumeradas por el doctor Friese de Meg. gomphrenae son:

- a) Rufula = una forma de M. guaranitica;
- b) Ferrugineipes = otra forma de M. guaranitica;
- c) Collaris = M. catamarcensis;
- d) Saltensis = probablemente una especie nueva.

79. Dianthidium bicoloratum (SM.)

Un macho que por su colorido obscuro principalmente de la base del abdomen podría ser referido á la forma descripta por J. Vachal como « var. » tucumana. Con escaso material nada se puede afirmar al respecto de la supuesta variedad; en el caso de que todos los ejemplares provenientes de Tucumán son como el de Vachal se trataría de una subespecie más bien que de una variedad.

Catamarca (C. Bruch).

80. Dianthidium bruchi Schrottky

Catamarca, III, 08 (C. Bruch).

81. Dianthidium brethesi Schrottky

Catamarca, III, 08 (C. Bruch).

82. Dianthidium nudum n. sp.

Nigrum, mandibulis obscure ferrugineis, orbitis internis flavo-lineatis, antennis fuscis articulis quatuor basalibus plus minusve ferrugineis, macula parva flava ante ocellum anticum, linea transversali ferruginea occipitali; mesonoto margine antica flavo-bimaculata, lateribus obsolete flavo-lineatis, scutello ferrugineo basi nigra, angulis lateribus flavis; tegulis, tibiis, tarsis et apice femorum ferrugineis; abdominis segmento primo utriusque linea transversali undulata flava, secundo, tertio quartoque maculis quatuor flavis, quinto flavo-bimaculato; alis omnino nigricantibus. Capite crasse crebreque punctato, clypeo aliquid subtilius; thorace omnino crebre punctato; abdomine aliquid sparsius; scopa ventrali fere nulla, pilis brevibus tenuibus formata.

Long. 9 mm., lat. abdom. 2,6 mm.

Catamarca (C. Bruch).

83. Dianthidium catamarcense Schrottky

Catamarca, III, 08 (C. Bruch).

G. Fam. NOMADIDAE

84. Epeolus crassicornis Friese

Catamarca (C. Bruch).

H. Fam. ANTHOPHORIDAE

85. Melissodes nigroaenea (SM.)

En esta especie muy variable hay individuos con pelos amarillentos sobre el tórax y la mayor parte del abdomen; tales ejemplares tienen naturalmente un aspecto tan singular que no se debe extrañar, cuando muchos autores caen en el error de tomarlas por especies nuevas. Insistimos una vez más en la necesidad de estudiar la anatomía de la boca de esas abejas porque seguramente la mayoría de las descripciones de las *Tetralonia* quedará inservible.

86. Melissodes fervens (SM.)

Tiene una lista sinonímica ya bastante grande; sin embargo es fácil á conocer — una vez que su posición genérica sea acertada — por el aparato polenífero tibial obscuro, el tamaño y el colorido constante; sólo las fajas de pelos blancos sobre el abdomen inducen algunas veces en errores porque son sumamente caducas, y faltando ellas en los ejemplares de estudio se cree fácilmente de que pertenezcan á otra especie. Las dos especies precitadas tienen una distribución geográfica inmensa: casi toda la República Argentina (con excepción de la Patagonia), todas las repúblicas Uruguay y Paraguay, y una gran parte del Brasil.

87. Tetralonia gilva Holmbg.

Se puede reconocer fácilmente por las antenas bien negras del macho y los caracteres estructurales mencionados en la descripción.

Nigra, ubique dense fulvo-hirta, clypeo, labro mandibularumque basi flavis; antennis nigris, articulo primo crasso, secundo tertioque perparvis inter se aequalibus, quarto valde elongato, reliquis graduatim decrescentibus. Thorace punctato; pedibus dimidio basali nigris apicali ferrugineis posticis elongatis, tibiis aliquot clevatis; tegulis testaceis; alis subhyalinis, venulis fusco-ferrugineis, cellula radiali lata, apice a costa remoto, cellula cubitali prima tertice plus minusve aequali, secunda parva nervum recurrentem primum pone apicem acerpienti, nervo recurrenti secundo interstitiali. Abdomine fulvo-hirto, area pygidiali lateribus longitudinaliter carinulatis.

Long. 11 mm., lat. abdom. 4 mm.

Catamarca (C. Bruch).

88. Ancyloscelis pereyrae (Holmbg.)

Catamarca (C. Bruch).

89. Anthophora saltensis Holmbg.

El doctor H. Friese menciona esta especie de Mendoza; no hemos visto de esa provincia sino ejemplares de *Anth. paranensis* Holmbg., de modo que hasta ahora Catamarca es el punto más meridional para *Anth. saltensis*. (Col. de C. Bruch.)

90. Hemisia tricolor (FRIESE)

Catamarca (C. Bruch).

I. Fam. XYLOCOPIDAE

91. Xylocopa brasilianorum (L.)

Catamarca, 1906 (C. Bruch).

K. Fam. CERATINIDAE

92. Ceratina catamarcensis Schrottky

Catamarca, 1906 (C. Bruch).

L. Fam. EUGLOSSIDAE

93. Eufriesea violacea (Blanch.)

Catamarca, 1906 (C. Bruch).

M. Fam. BOMBIDAE

94. Bombus kohli CKLL.

Catamarca (C. Bruch).

95. Bombus opifex SM

Catamarca, 1906 (C. Bruch).

N. Fam. APIDAE

96. Trigona catamarcensis Holmbg.

Catamarca, 1899 (S. Venturi).

97. Apis mellifera L.

Algunos ejemplares de la forma ligustica. Catamarca (C. Bruch).

APÉNDICE

Ya estaban escritas estas líneas, cuando encontramos en la literatura otra especie mencionada de Catamarca, que debe ser intercalada en la superfamilia *Vespoidea*, antes de los *Eumenididae*; es representante de la

Fam. MASARIDAE

98. Trimeria buyssoni Brèthes

Catamarca (mencionada por el autor).

BIBLIOGRAFÍA

CASA EDITORIAL CH. BÉRANGER, PARÍS.

Manuel du mineur. Recherches des mines et leur exploitation par Paul F. Chalon, ingénieur-conseil des mines, chevalier de la Légion d'Honneur, 4^{me} édition, revue et considérablement augmentée. 1 volume in-12° de 635 pages, avec 95 figures dans le texte. Ch. Béranger, éditeur. Paris, 1909.

El autor, después de dar algunas nociones jenerales de jeolojía práctica e hidrolojía, entra a describir las principales menas dividiéndolas en *grupos*, silíceos, feldespáticos, micáceos, etc.; luego da una descrición sumaria de las rocas, eruptivas i volcánicas; de las de esplotación industrial (piedras de construcción i combustibles); de los yacimientos metalíferos i menas; del ensayo de éstas, etc.

Estudia un « programa » de esplotación minera, el sondeo i las perforaciones; escavación de minas (galerías) i pozos; ventilación, alumbrado, agotamientos, transportes, estracción, conducción de obreros, esplotación, movimiento de tierras, instalación del obraje, preparación mecánica de las menas; empleo del aire comprimido i de la electricidad; levantamiento i nivelación de las minas; lejislación de las mismas en Francia, etc.

Terminan la obra cuadros de conversión de monedas i medidas estranjeras, de física, trigonometría, intereses, etc., i un glosario de términos de minas en francés, inglés i español.

Calcul et étude du haut fourneau, exposé detaillé des calculs nécessaires pour l'étude de la marche du haut fourneau, par CARL BRISKER, ingénieur, professeur à l'École supérieure des mines de Leoben. Traduit de l'allemand par L. E. Gouner, ingénieur civil des mines. 1 volume in-8° de XII-104 pages, avec 37 figures et des nombreux tableaux dans le texte. Ch. Béranger, éditeur. Paris, 1909.

El autor se propone hacer conocer debidamente el funcionamiento de los altos hornos familiarizando al estudioso con los cálculos relativos a dichos aparatos metalúrgicos, los que espone en su obra, con las esplicaciones i cuadros numéricos necesarios para la fácil comprensión de los nuevos puntos de vista en ella formulados.



Schrottky, Curt. 1909. "Himenopteros de Catamarca." *Anales de la Sociedad Cienti*

fica Argentina 68, 233-272.

View This Item Online: https://www.biodiversitylibrary.org/item/97298

Permalink: https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/118894

Holding Institution

Smithsonian Libraries and Archives

Sponsored by

Smithsonian

Copyright & Reuse

Copyright Status: Public domain. The BHL considers that this work is no longer under copyright protection.

This document was created from content at the **Biodiversity Heritage Library**, the world's largest open access digital library for biodiversity literature and archives. Visit BHL at https://www.biodiversitylibrary.org.