

*Nachdruck verboten.*  
*Übersetzungsrecht vorbehalten.*

# Beiträge zur Kenntnis der Hymenopterenfauna von Paraguay

auf Grund der Sammlungen und Beobachtungen von  
Prof. J. D. ANISITS.

I—VI.

Unter Mitwirkung mehrerer Spezialisten.

Von

**Embrig Strand**

(Berlin, Kgl. Zool. Museum).

Mit Tafel 11.

## Inhaltsverzeichnis.

	Seite
STRAND, Vorwort . . . . .	126
I. STRAND, Crabronidae . . . . .	127
II. TURNER, On the Thynnidae and Scoliidae collected in Paraguay by Prof. ANISITS with descriptions of other South American Species . . . . .	179
III. ANDRÉ, Liste des Mutillides . . . . .	229
IV. DU BUYSSON, Vespides et Chrysidides . . . . .	231
V. DU BUYSSON, Vespides et Masarides . . . . .	237
VI. KIEFFER, Beschreibung einer neuen Evaniide . . . . .	247

### Vorwort.

Der um die naturgeschichtliche Erforschung von Paraguay hochverdiente Prof. J. D. ANISITS hat, nachdem er nach Berlin übersiedelt war, dem Kgl. Zoologischen Museum zu Berlin u. a. eine schöne Sammlung Hymenopteren geschenkt, eine Sammlung, die nicht nur sehr viele faunistisch und systematisch interessante Formen enthält, sondern noch ganz besonders durch die dazu gehörigen interessanten biologischen Objekte (Nester, Fraßstücke usw.) und Beobachtungen von großem wissenschaftlichem Wert ist. Herr Prof. ANISITS hat die Freundlichkeit gehabt, mir die Bearbeitung des ganzen Materials anzuvertrauen, und dank der lebenswürdigen Mitwirkung anerkannter Spezialisten kann ich hiermit die systematisch-faunistische Bearbeitung der Crabroniden, Thynniden, Scoliiden, Mutilliden, Vespiden, Chrysididen und Evaniiden veröffentlichen; die Bearbeitung der übrigen Familien wird dann allmählich später erfolgen. Als Schluß wird eine Zusammenstellung sämtlicher biologischen Beobachtungen unter Beschreibung und teilweise Abbildung der wichtigsten dazu gehörigen Objekte kommen; die Literatur über die Biologie südamerikanischer Hymenopteren werde ich gleichzeitig zusammenstellen und z. T. im Auszug wiedergeben.

Das allermeiste ist, wie aus dem Folgenden ersichtlich, in oder in der Nähe von Asuncion gesammelt; von dieser Stadt weiter entfernt sind die Lokalitäten Puerto Bertoni, Picada à Salto Yguazú, S. Lorenzo, Sapucay.

Es ist mir eine angenehme Pflicht, auch an dieser Stelle Herrn Prof. ANISITS im eignen und im Namen des Museums den verbindlichsten Dank auszusprechen für seine dem Museum so wertvolle Schenkung und für die Gelegenheit, die er mir gegeben hat, für die Bearbeitung des interessanten Materials Sorge zu tragen.

Berlin, August 1909.

---

1) Puerto Bertoni liegt am Flusse Alto Paraná ca. 400 km von Asuncion, Picada à Salto Yguazú gegenüber von Puerto Bertoni an der brasilianisch-argentinischen Grenze, Sapucay in einer gebirgigen Gegend 100 km, S. Lorenzo nur 5 km von Asuncion.

I. **Crabronidae.**

Bearbeitet von

**Embrik Strand.**

Ich beschränke mich im Folgenden auf eine Bearbeitung des vorliegenden Materials, ohne mich auf weiterführende systematische Fragen oder auf Vergleich mit den Faunen der Nachbarländer einzulassen, denn zu erstem gibt dieses Material wenig Veranlassung, und zu letztem fehlen noch allzusehr die nötigen Vorarbeiten, so daß man hier nur noch mit wenig mehr als bloßen Vermutungen würde operieren können. Die große Anzahl der neuen Arten zeigt zur Genüge, wie wenig weit die Kenntnis südamerikanischer Crabroniden gekommen ist, so daß die Hauptaufgabe der auf diesem Gebiete tätigen Forscher noch längere Zeit sein muß, zur Art- und Formenkenntnis beizutragen. — Das beigegebene Literaturverzeichnis, das hauptsächlich als eine Ergänzung des DALLA TORRE'schen Katalogs gedacht ist, dürfte den Kollegen nicht unnütz sein.

Gen. *Sceliphron* KL.1. *Sceliphron fistulare* DAHLB.

♀♀. Asuncion 8./1. 1905, 20./3. 1905, 16./12. 1905, 14./12. 1905, Sapucay 3./1. 1905.

♂♂. Asuncion 18./11. 1905, 9./12. 1905, 20./3. 1905, 7./12. 1905 19./8. 1905.

2. *Sceliphron figulus* DAHLB.

♀♀ von Asuncion 12./2. 1906, 8./2. 1906, Nov.-Dez. 1907, 4./2., 1906, 5./2. 1906, 2./3. 1906, 23./2. 1906, 10./2. 1906, 20./2. 1906 Sapucay 8./1. 1905. Das eine Exemplar von Sapucay zeichnet sich dadurch aus, daß die sonst gelben Partien mehr oder weniger rötlich sind (ab. *rufescens* m.). — ♂♂ von Asuncion 12./2. 1906, 14./2. 1906, 1./2. 1906, 2./2. 1906.

3. *Sceliphron (Podium) haematogastrum* SPIN.

♀♀ von Villa Morra 3./1. 1906, 7./1. 1906, 14./1. 1906, 19./11. 1905, Asuncion 30./1. 1905, ♂♂ von Villa Morra 4.—14./1. 1906 S. Lorenzo 1./4. 1906.

#### 4. *Sceliphron (Podium) egregium* Sss.

Vier ♀♀ von Villa Morra 4./1. 1905, Calle Laureles in Asuncion 4./2. 1906, San Lorenzo 14./4. 1906. Durch ziemlich starken bläulichen Glanz der Flügel und einfarbig schwarze Hinterbeine weichen diese Stücke von andern im Museum vorhandenen, von KOHL bestimmten, teilweise aber als „var.“ bezeichneten Exemplaren ab, stimmen aber in diesen beiden Punkten mit einem ♀ von Parana, die Type sein soll, überein.

#### 5. *Sceliphron (Podium) hortivagans* n. sp.

Ein ♂ von Asuncion 30./1. 1905 im Garten.

♂. Von *P. egregium* SAUSS. ♀ abweichend u. a. dadurch, daß der Metathorax oben nicht glatt ist, dagegen die ganze Hinterhälfte des Abdomens schwarz, die ganzen Beine mit Ausnahme der Coxen und z. T. der Trochanteren rot etc.; leider ist das ♂ dieser Art meines Wissens nicht beschrieben. Von *P. fumipenne* TASCHBG. u. a. durch die viel dichtere Punktierung des Mesothoraxrückens zu unterscheiden. Von *P. haematogastrum* SPIN. durch die 2. Cubitalzelle, die Genitalanhänge und die Färbung zu unterscheiden; die 2. Cubitalzelle ist subquadratisch, die Querader, welche die distale Seite der Zelle bildet, ist nämlich fast gerade, bei *haematogastrum* dagegen stark apicalwärts konvex gebogen, die vordere rücklaufende Ader ist von der Ecke der Zelle nur um ihre Breite, bei *haematogastrum* ein wenig weiter entfernt. Bei letzterer Art ist das ganze Abdomen einschließlich des Petiolus rot und ebenso die hintern Coxen, die bei unserer Art ebenso wie die Hinterhälfte des Abdomens schwarz sind. Die Copulationsorgane der beiden Arten sind zwar recht ähnlich, aber ausgestülpt erscheinen sie im Profil bei der neuen Art vogelschnabelähnlich gekrümmt mit scharfer Spitze, bei *haematogastrum* ist die Krümmung geringer und die Spitze stumpfer. Die Punktierung des Mesothorax dichter als bei *haem.*, die Punkte unter sich meistens um kaum ihren Durchmesser, bei *haem.* zum großen Teil um ihren doppelten Durchmesser entfernt. Der vom Rücken des Prothorax gebildete Höcker ist ein klein wenig spitzer als bei *haem.*

Gen. *Ammophila* KIRBY.1. *Ammophila abbreviata* F.

♂♂ von Villa Morra 4./1., 7./1., 24./3., 10./12., 18./12., Calle S. Miguel in Asuncion 7./5., Calle Laureles ebenda 18./2. und S. Lorenzo 1./4.

Bei einem Exemplar ist das Flügelgeäder monströs, insofern als die Cubitalzellen 2 und 3 nur durch eine halbe Ader getrennt sind. — ♀♀ von: Asuncion, Calle Laureles 4./2. ebenda C. S. Miguel 24./12., 7./5, ebenda im Garten 11./2., Villa Morra 2./12., 4./12., 29./11. 19./11., 26./1., Sapucay 8./1. und 12./1. — Bei 1 Expl. sind an der einen Seite die Cubitalzellen 2 und 3 zusammengeflossen.

2. *Ammophila fragilis* SM.

♀♀, ♂♂ von Villa Morra 10./12., 11./12., 19./11; 1 ♀ vom 14./10 ohne Lokalitätsangabe.

Ein Pärchen hat den Petiolus schwarz, das Abdomen mit starkem blauen Glanz und würde somit etwa gleich *A. moneta* SM. sein, die, wie schon von Fox (in: Proc. Acad. nat. Sc. Philadelphia 1897, p. 374) vermutet, kaum eine besondere Art ist. Eventuell wäre der Name *moneta* SM. zu gebrauchen.

3. *Ammophila opulenta* GUÉR.

♂♂ von Villa Morra 3./9., 26./1., 25./11. und 31./12. — 1 Expl. mit monströsem Flügelgeäder: an der einen Seite Cubitalzelle 2 und 3 ganz, an der andern teilweise zusammengeflossen.

4. *Ammophila bimaculigera* n. sp.

4 ♀♀ von Villa Morra 3./1., 4./1., Sapucay 8./1.

♀. Mit *A. opulenta* GUÉR. und *micans* CAM. verwandt, aber von beiden verschieden, u. a. weil der Silberfleck an den Schulterbeulen fehlt, die 2. Cubitalzelle oben breiter ist etc.

Schwarz. Flügel subhyalin, am 3 mm breiten Saumfelde angebräunt, sonst mit dunkel flaschengrünlichem Anflug. Tegulae am Hinterrande bräunlich. Behaarung schwarz, an beiden Seiten des Clypeus silberweißliches Toment. Am Hinter- und Oberrande der Schulterbeulen ist eine Andeutung silbriger Behaarung vorhanden, und an den Seiten des Mesosternums findet sich ein messingglänzender

Haarfleck, der etwa  $1.5 \times 2$  mm groß ist, und ein ähnlicher, aber kleinerer findet sich hinten jederseits von der Basis des Petiolus. Abdomen dicht mit schwarzem Toment bekleidet, das letzte Segment jederseits mit schwarzen abstehenden Borstenhaaren. Unterseite des Vorderleibes und Kopfes mit ziemlich langer und feiner abstehender Behaarung, Gesicht mit kräftigen, schräg nach vorn und unten gerichteten abstehenden Haaren besetzt. Beine mit schwarzen Stacheln und (an den Tarsen) kurzen Borsten bewachsen. Die Stachelborsten der vordern Tarsen erreichen eine Länge von fast 1,5 mm. Die Hinterseiten der Tibien II mit 2 Reihen von bzw. 4 und 8 kräftigen sowie mit einigen feinen Stacheln besetzt. Tibien III nur vorn mit einigen wenigen, obendrein ziemlich schwachen Stacheln. Der kürzeste der Endstacheln der Tibien III kaum so lang wie die Breite (Höhe) des Gliedes am Ende, der längste um mehr als  $\frac{1}{3}$  länger als der kürzeste; die Endstacheln der Mitteltibien fast gleichlang. — Das 3. und 4. Geißelglied gleichlang, das 5. kaum kürzer. — Die Seitenpartien des Scheitels glatt, matt glänzend, spärlich und fein punktiert. Die 3. Cubitalzelle in der obern Hälfte parallelseitig und länger als die obere Seite der 2. Zelle. Die 1. rücklaufende Ader von der vordern Ecke der Zelle so weit wie die Länge der obern Seite der Zelle und mindestens so weit wie die beiden rücklaufenden Adern unter sich entfernt; die 2. rücklaufende Ader von der hintern Ecke der Zelle um  $\frac{1}{3}$  so weit entfernt.

Kopf + Thorax 13,5 mm. Breite des Thorax ca. 5 mm. Petiolus 11,5 mm; die übrigen Segmente 9–10 mm lang und bis zu 4 mm hoch. Flügel 17–18 mm lang.

### 5. *Ammophila eximia* LEP.

Ein ♂ von Villa Morra 31./12. 1905.

♂. Jedenfalls mit *A. eximia* LEP. nahe verwandt; leider ist die Beschreibung LEPELLETIER's (in: Hist. nat. Ins. Hym., Vol. 3, p. 373) nicht ausführlich genug, um eine ganz sichere Bestimmung zu ermöglichen. Sollte die Art neu sein, so möchte ich den Namen *trimaculigera* m. in Vorschlag bringen.

Als Ergänzung zu LEPELLETIER's Beschreibung folgende Bemerkungen. Die dichte Behaarung des Gesichts nur ganz matt silberglänzend und etwas gelblich angeflogen, längs dem Augeninnenrande bis ins Niveau mit dem vordern Nebenauge reichend, in der Mitte nicht so weit. Prothorax und Meso-

thorax ganz schwach mit silbergrauem Toment bekleidet (vielleicht etwas abgerieben). Auch die Haarflecke der Thoraxseiten ganz matt silbrig glänzend und mit gelblichem Anflug; der Fleck unter den Tegulae (an den Seiten des Mesosternums) abgerundet dreieckig (ca. 2,5 mm lang, 1,5 mm breit), schräg gestellt. Außerdem findet sich an dem Stutz des Metathorax jederseits 1 ellipsenförmiger, fast senkrecht gestellter Fleck von etwa derselben Größe wie der Mittelfleck; diese beiden Flecke konvergieren ganz leicht nach oben und sind oben um reichlich ihre Breite unter sich entfernt. Die Flügel subhyalin, ganz schwach rauchfarbig angeflogen, im Saumfelde am hellsten. Flügelgeäder dunkelbraun, der Vorderrand schwärzlich.

Das vordere Nebenauge das größte, von den hintern um den Durchmesser dieser entfernt. — Scheitel ziemlich glatt, aber ganz matt, mit feinen, unter sich weit entfernten Punkten besetzt. Das 2. Geißelglied doppelt so lang wie jedes der beiden folgenden. — Pronotum mit undeutlicher Längseinsenkung in der Mitte, an den Seiten vorn einen nicht scharf abgesetzten, senkrechten, undeutlichen Wulst bildend. — Mesonotum mit schmaler, tiefer Mittellängsfurche, in der hintern Hälfte jederseits mit einer erheblich breitem Längseinsenkung versehen. Der Mesothorax hat sowohl oben als an den Seiten recht deutliche Punktierung; die Grübchen ziemlich breit, aber seicht, unter sich um reichlich ihren Durchmesser (z. T. um den doppelten) entfernt. — Scutellum 2 große Längshöcker mitten bildend, in der hintern Hälfte dicht mit kräftigen, parallelen Längsrippen besetzt. — Postscutellum in das Niveau mit dem Höcker des Scutellums reichend, als ein scharf abgesetzter Querwulst erscheinend, der mit kräftigen Längsrippen, die weniger regelmäßig als die des Scutellums sind, skulptiert ist; an den Seiten desselben je eine schräge Einsenkung. Metanotum dicht und wenig fein quergestreift, mit einer feinen erhöhten Mittellängslinie, wodurch die Querrippen unterbrochen werden; der Stutz mit einer seichten Mittellängsfurche. — Die basale und distale Seite der 3. Cubitalzelle auch in der obern Hälfte nicht ganz parallel; die proximale Seite der 2. Cubitalzelle ganz schwach gekrümmt, die distale gerade. Die beiden rücklaufenden Adern unter sich reichlich so weit wie von den Zellen-ecken entfernt. — Kopf + Thorax 13 mm, Petiolus 10 mm lang. Größte Breite des Abdomens 4 mm. Flügellänge 17 mm.

Gen. *Sphex* L.1. *Sphex fuliginosus* DAHLB.

♀♀ von Asuncion Nov.—Dez. 1904, 30./1. 1905 im Garten, Villa Morra 12./2. 1905, 19./2. 1905, 7./12. 1904, 2./12. 1904, 31./12. 1905.

2. *Sphex latro* ER.

♀♀ von Asuncion Nov.—Dez. 1904, 8./12. 1905, Jan. 1905, Calle San Miguel in Asuncion 7./5. 1905, Villa Morra 19./2. 1905, 12./11. 1905.

3. *Sphex hemiprasinus* SICHEL.

Im Berliner Museum finden sich von dieser Art folgende Formen:

a) *forma principalis* von St. Paul (Brasilien), fast einfarbig grünblau.

b) *forma* (s. var.) *nobilitata* TASCHEG., 1 Exemplar von Paraná, grünblau mit rotem Hinterleib und blauschimmernden Flügeln. — 1 Exemplar von Buenos Aires weicht durch den Mangel an blauem Schimmer an den Flügeln ab.

c) *forma* (s. var.) *eximia* (Nom. in litt. Mus. Berol.). Grünlich oder bläulich schimmernd, schwarz behaart. Hinterleibssegment 2 und 3 rot. Fühler, Tibien und Tarsen schwarz. Flügel gelblich getrübt. — Entspricht der Var. 2 KOHL 1890. — 1 ♂ von Santos.

d) *forma* (s. var.) *tibialis* m. Wie var. *nobilitata*, aber Enddrittel aller Femoren sowie die ganzen Tibien hellrot, die Tarsen schwarz oder dunkelbraun, Tegulae rötlich-gelb. Flügel fast schwärzlich, stark blauglänzend. — 3 Exemplare (♀♀) aus Nord-Argentinien, Provinz Tucuman, 1./3. 1903 (J. STEINBACH leg.) und 1 (♂) von Asuncion 22./1. 1906 (Prof. ANISITS leg.).

e) *forma* (s. var.) *lepida* (Nom. in litt. Mus. Berol.). Am Körper grün, Hinterleibssegmente 2 und 3 rot, die hintern Segmente geschwärzt. Flügel gelblich. Beine mit Ausnahme der Coxen und Trochanteren rot, Fühler schwarz, Schaft innen rötlich. Seiten des Gesichts dicht silbrig tomentiert. — 1 ♂ von St. Joao del Rey (SELLOW).

4. *Sphex flavipes* SM. var. *iheringi* KOHL.

Exemplare beiderlei Geschlechts von Villa Morra 3./1. 1906, 7./1. 1906, 26./3. 1905, 23./12. 1905. — Als „*umbrina* GERST. in litt.“ steckt im Museum 1 Exemplar dieser Form von Montevideo (SELLOW leg.).

5. *Sphex ichneumoneus* L. var. *sumptuosus* COSTA.

Exemplare von Asuncion Nov.—Dez., von Villa Morra 6./12. und 19./12.

6. *Sphex thomae* FABR.

Viele Exemplare; von Villa Morra 9./11. 1905, 19./11. 1905, 6./12. 1904, 23./12. 1905, 24./3. 1906, 4./1. 1905, Asuncion 19./4. 1905 und 11./12. 1904. — Das Flügelgeäder variiert etwas, indem die erste rekurrente Ader bald fast interstitial, bald von der Cubitalquerader deutlich entfernt ist. Andere Merkmale scheinen ziemlich konstant zu sein, so daß ich trotz dem verschiedenen Flügelgeäder die vorliegenden Exemplare als conspezifisch ansehen möchte; im Museum steckt eine lange Reihe ganz ähnlicher Exemplare, die jedenfalls zum Teil von KOHL bestimmt worden sind.

7. *Sphex costipennis* SPIN.

Ein ♀ von Calle San Miguel in Asuncion 7./5. 1905, 1 ♂ von Villa Morra 22./12. 1905.

8. *Sphex (Harpactopus) striatus* SM.

Unicum (♀) von Asuncion, Calle Olympo, 29./4. 1906.

— [*Sphex tucumanensis* n. sp.

Es möge gestattet sein, hier die Beschreibung eines neuen, von JOSÉ STEINBACH in der Provinz Tucuman, Nord-Argentinien, 1./3. 1902 erbeuteten *Sphex* einzuschalten.

♂. KOHL's Bestimmungstabelle (1890) führt auf *Sphex atratus* LEP., aber abgesehen davon, daß diese Art nordamerikanisch ist, weicht die vorliegende in folgenden Punkten ab. — Totallänge nur 11,5 mm (Flügelänge 10 mm, Hintertibien 3,5 mm lang), die Flügel stärker blauglänzend, Mittelsegment oben im Grunde lederartig wie

bei *atratus*, aber außerdem grob retikuliert, und solche Retikulierung findet sich auch an den Meso- und Metapleuren, Clypeus ein wenig stärker gewölbt, das 2. + 3. Geißelglied kaum länger als das 4., die Netzaugen oben (bei den hintern Ocellen) um weniger als die Länge des 2. + 3. + 4. + 5. Geißelgliedes unter sich entfernt. Dorsulum deutlich quergestreift und mit in der Mitte desselben deutlich niedergedrückter Mittellängslinie, Hinterleib oben noch ein wenig stärker gewölbt.]

Gen. *Cerceris* LATR.

1. *Cerceris guarani* n. sp.

Ein ♀ von Asuncion Nov.—Dec. 1904.

♀. Mit *C. viduata* SM. von Brasilien anscheinend verwandt. -- Kopf und Thorax schwarz, Hinterleib rot mit schwarzer Rückenplatte des Analsegments. Weiß oder hellgelblich sind: Clypeus mit Ausnahme einer Querbinde am Oberrande, ein runder Fleck am untern Ende des Frontalkieles, ein bis oberhalb der Mitte des Augenrandes reichender Längsfleck am innern Augenrande, Unterseite des Fühlerschaftes (die Unterseite und ganze Spitze der Geißel bräunlichgelb), eine breite Binde längs dem äußern Augenrande, die Mandibeln mit Ausnahme der Spitze, Rücken des Pronotums, Vorderhälfte der Tegulae, 2 dreieckige, nach vorn divergierende, hinten fast zusammenstoßende Flecke auf dem Metathorax, die Hinterhälfte des ersten Abdominalsegments und Unterseite sämtlicher Glieder der Beine inkl. Coxen. Flügel in der Endhälfte dunkel rauchgefärbt, in der Basalhälfte fast ganz hyalin, das Geäder dunkelbraun.

Das ganze Tier an der Oberseite mit tiefen Punktgruben, die meistens um erheblich weniger als ihren Durchmesser unter sich entfernt und ziemlich unregelmäßig angeordnet sind; die des Abdomens sind die größten. Untergesicht spärlich mit Silberhärchen bekleidet, aber im Grunde matt und mit seichten, nicht scharf markierten Punktgrübchen besetzt. An der Außenseite der hintern Ocellen ein kleines flaches glänzendes Feld. Area mediana mit scharf markierter, glatter, etwas glänzender Mittellängsfurche, sonst mit sehr dicht stehenden kleinen Punktgrübchen skulpturiert. — Das 2. Geißelglied ist doppelt so lang wie das 1. und um  $\frac{1}{3}$  länger als das 3. Glied. Der Stiel der 2. Cubitalzelle  $\frac{2}{3}$  so lang wie die Entfernung der 1. rücklaufenden Ader von der vordern Ecke der ge-

nannten Cubitalzelle; diese Ader wenig vor der Mitte einmündend. Die 2. rücklaufende Ader von der hintern Ecke der 2. Cubitalzelle um die Länge des Stieles dieser Zelle entfernt. — Totallänge 13 mm, Flügellänge 10 mm.

### 2. *Cerceris vulpinides* n. sp.

Ein ♂ von Villa Morra 30./12. 1904.

♂. Mit *C. vulpina* Sm. anscheinend verwandt. — Körperfärbung schwarz; gelb sind: das Gesicht bis ins Niveau mit der Oberseite der Basis der Antennen (ausgenommen je ein schwarzer Ring um die Antennenbasis), Schaft der Antennen, Mandibeln mit Ausnahme der Spitze, zwei kleine Flecke an den Seiten des Kopfes, eine in der Mitte schmal unterbrochene Binde auf dem Rücken des Prothorax, die Tegulae und ein Fleck unter denselben, zwei Flecke auf dem Scutellum und ein Querstrich auf dem Postscutellum, ein großer birnförmiger Fleck an den Seiten des Metathorax, eine breite Hinterrandbinde sowie die Seiten des 1. Hinterleibssegments, eine schmale Hinterrandbinde am 2., 3. und 6. Segment sowie eine mitten unterbrochene ebensolche an den Segmenten 4 und 5. Ferner sind die Beine gelb, die Femoren und Tibien teilweise gerötet. Rot ist ferner die Spitze sowie die 3—4 basalen Glieder der Antennen. Die Flügel subhyalin, im Saumfelde, an der Spitze und in der Radialzelle angeraucht, Flügelmal und Vorderrand gelblich. — Das 2. und 3. Antennenglied etwa gleichlang, fast 3mal so lang wie das 1. — Der Stiel der 2. Cubitalzelle lang, doppelt so lang wie die Entfernung der hintern Ecke dieser Zelle von der 2. rücklaufenden Ader; letztere Entfernung unbedeutend kürzer als diejenige der 1. rücklaufenden Ader von der vordern Ecke der Zelle. Die 3. Cubitalzelle oben  $\frac{2}{3}$  so lang wie unten. — Area mediana glatt (nur am Seitenrande 3—4 Punktgrübchen und vorn Andeutung einer eingedrückten Mittellängslinie) und stark glänzend; sonst ist der ganze Körper dicht mit Punktgrübchen besetzt und glanzlos. — Körperlänge 12—13 mm, Flügellänge 10 mm.

### 3. *Cerceris morrae* n. sp.

Ein ♀ von Villa Morra 2./12. 1904.

♀. Schwarz, matt, nur Metathorax, insbesondere die Area mediana leicht glänzend. Postscutellum mit Andeutung zweier kleiner gelblicher Flecke, und zwei ebensolche finden sich am Stutz. 1. Ab-

dominalsegment mit einer schmalen, mitten unterbrochenen gelblichen Querbinde am Hinterende und etwas breiterer Seitenlängsbinde. Die Beine z. T. schwach gerötet. Flügel subhyalin, aber die vordern größtenteils von einer dunkel rauchbraunen Binde eingenommen, welche nur die 2 hintern Drittel des Saumfeldes frei läßt; an den Hinterflügeln bleibt das ganze Saumfeld und der größte Teil des Innenrandes von der dunklen Färbung frei.

Clypeus schwach gewölbt, oben und seitlich deutlich abgesetzt, am Ende quergeschnitten und zwei kleine Erhöhungen bildend, zwischen denen das Randfeld glatt und glänzend ist; sonst ist der Clypeus mit Punktgrübchen besetzt, die unter sich um etwa ihren Durchmesser oder mehr entfernt sind. Der Kopf sonst so dicht punktiert, daß die Zwischenräume nur als feine Leisten erscheinen. Am Hinterrande der Augen eine feine erhöhte glatte Leiste. Mesonotum vorn mit einer leicht niedergedrückten unpunktieren schmalen Längsbinde; die wenig tiefen Punktgrübchen unter sich größtenteils um weniger als ihren Durchmesser entfernt. — Scutellum spärlich mit Punktgrübchen besetzt, die sich etwa als 5—6 Querreihen erkennen lassen, von denen die hintern unter sich am deutlichsten entfernt sind. Postscutellum unpunktiert. Area mediana glatt, glänzend, leicht gewölbt, mit schmaler, tiefer Mittellängsfurche und am Rande hinten und seitlich mit kurzen Schrägfurchen versehen. Stutz leicht gewölbt, mit deutlicher Mittellängsfurche und mit Punktgrübchen, die unter sich meistens um reichlich ihren Durchmesser entfernt sind und deren Zwischenräume glatt und schwach glänzend sind; an der Basis des Stutzes jederseits eine große Grube. Am Hinterrande des 1. Abdominalsegments ein unpunktiertes, ziemlich glattes Feld; das Segment sonst mit großen Punktgrübchen, deren Zwischenräume glatt und schwach glänzend sind; das übrige Abdomen überall ganz matt. — Die 1. rücklaufende Ader fast in der Mitte der 2. Cubitalzelle einmündend; der Stiel dieser Zelle ziemlich kurz.

Körperlänge 14—15 mm, Flügellänge 11 mm, Thorax 3,5 mm breit.

#### 4. *Cerceris asuncionis* n. sp.

Ein ♂ von Villa Morra bei Asuncion 10./12. 1904.

♂. Kopf, Thorax und Extremitäten lebhaft gelb; schwarz sind: Spitze der Mandibeln, Augen (mit Ausnahme einer feinen gelben Querlinie), ein die Ocellen und die Antennen außen und hinten einschließendes Scheitelfeld, das aber vorn durch einen zwischen den Antennen

nach hinten verlängerten gelben Fleck geteilt wird und hinten durch einen schmalen Stiel mit einer halbmondförmigen schwarzen Querbinde auf dem Occiput verbunden ist; ferner sind schwarz: die Oberseite der Antennen (die Geißel ist sonst rot, der Schaft gelb), eine sich hinten bis zum Mesothorax schmal verlängernde Binde an der Vorderseite des Prothorax, 3 Längsbinden auf dem Mesothorax und 1 auf dem Scutellum sowie 1 Randbinde der Area mediana, die sich nach hinten als eine den Stutz teilende schmale Binde verlängert; die Area wird außerdem von 1 schwarzen Längslinie geteilt. Am Abdomen ist Segment 1 gelb mit rötlichem Rückenfelde, 2 gelb mit rötlicher Hinterrandbinde oben, 3 oben rötlich-braun mit schmaler, gelber Hinterrandbinde oben und gelber Unterseite, die folgenden Segmente schwarz, unten mit schmal hellerem Hinterrande. Flügel ganz schwach gebräunt (am deutlichsten in der Marginalzelle), das Geäder bräunlich, Stigma gelblich.

Die 2. Cubitalzelle ist kurz gestielt und bildet ein gleichschenkeliges Dreieck; die erste rücklaufende Ader mündet am Ende des vordern Drittels der Zelle ein und ist so weit von der vordern Ecke der Zelle wie die zweite rücklaufende Ader von der hintern Ecke derselben entfernt; letztere Ader steht senkrecht zur Cubitalader. — Clypeus ganz schwach gewölbt, an keiner Seite scharf abgesetzt. — Das 2. Geißelglied weit dünner und nicht doppelt so lang wie das fast kugelförmige 1. Glied. — Körperlänge 8,5, Flügelänge 7,5 mm.

##### 5. *Cerceris ruficapoides* n. sp.

Ein ♂ von Villa Morra 4./1. 1905 (Type!) und eins vom 21./12. 1904 ebenda.

♂. Mit *C. rufimana* TASCHEG. und *C. smithiana* CAM. verwandt, aber ohne Zweifel verschieden.

Schwarz, mit gelben und roten Zeichnungen. Gelb sind: ein in der Mitte breit unterbrochener schmaler Querstrich auf dem Pronotum, Scutellum, Postscutellum, 4 Längsflecke auf dem Metathorax, von denen die beiden mittlern die kürzesten sind, ein Fleck auf und ein größerer unter den Tegulae, die Unterseite und eine Randbinde auf dem 1. Abdominalsegment, eine Längsbinde an der Unterseite und ein Fleck jederseits an der Basis des 2. Segments, das 3. Segment mit schmaler Hinterrandbinde, das 4., 5. und 6. Segment mit ganz schmaler, mitten breit unterbrochener Hinterrandlinie, an

der Basis des letztern Segments jederseits ein gelbliches Fleckchen. — Rot gezeichnet ist nur der Kopf: eine Randbinde auf dem Scheitel, eine breitere Längsbinde am Innenrande der Augen und eine schmalere zwischen den Antennen, ein runder Fleck auf dem Clypeus und die Hinterseite des Kopfes mit Ausnahme eines oder zweier schwarzen Flecken. Vorderflügel subhyalin mit einer dunkel rauchbraunen Binde längs dem Vorderrande (mit Ausnahme an der Basis); Hinterflügel ganz schwach gleichmäßig angeraucht.

Der Stiel der 2. Cubitalzelle so lang wie die Entfernung der beiden rücklaufenden Adern von den entsprechenden Ecken dieser Zelle; diese ist unregelmäßig viereckig, die beiden obern Seiten ganz schwach gebogen. Die 3. Cubitalzelle ist unten etwa doppelt so lang wie die 2. Die Area mediana nur mitten glatt und glänzend, mit feiner Mittellängslinie, an den Seiten mit tiefen Schrägfurchen; der übrige Metathorax mit großen, unter sich weit entfernten Punktgrübchen, deren Zwischenräume glatt und glänzend sind. — Körperlänge 10—11 mm, Flügellänge 9 mm.

Das Exemplar vom 21./12. gehört wohl derselben Art an, weicht aber dadurch ab, daß der Kopf weniger rot gezeichnet ist: im Gesicht ist nur je ein Längsstreif am innern Augenrande und die Crista zwischen den Antennen rot, und dann finden sich zwei kleine rote Flecken auf dem Scheitel und je einer hinter den Augen (*ab. derufata* m.).

#### 6. *Cerceris paraguayana* n. sp.

Ein ♀ von Villa Morra 1./10. 1905.

♀. Schwarz; gelb sind: Postscutellum, 2 ellipsenförmige, dicht nebeneinander gelegene, längsgerichtete Flecke auf dem Stutz. 2 oder 3 ganz kleine Fleckchen an den Seiten des Metathorax, 1 Hinterrandbinde sowie die Seiten und die Unterseite des 1. Segments und endlich 1 kleiner Fleck unter den Tegulae. Flügel stark angeraucht, das Saumfeld mit Ausnahme einer Binde am Vorderrande subhyalin. — Gesicht jederseits mit 1 kleinen Zahnhöcker, der doppelt so weit von der untern Spitze der an der Basis ziemlich breiten Frontalcarina wie von den Augen entfernt ist. Clypeus an der Spitze breit ausgeschnitten und daselbst mit einer glatten, glänzenden, schmalen Randbinde, in welcher sich an 2 Stellen eine kleine Erhöhung befindet, sonst mit runden, unter sich z. T. um ihren Durchmesser oder weniger entfernten Punktgrübchen, deren Zwischenräume schwach

glänzend sind. Um die Ocellen ein kleines glattes, glänzendes Feld. Das 1. Geißelglied wenig breiter als die Basis des 2. und etwa halb so lang wie dieses; das 3.  $\frac{2}{3}$  so lang wie das 2. — Scutellum glänzend, mit Punktgrübchen, die z. T. um ihren doppelten Durchmesser unter sich entfernt sind. — Area mediana gewölbt, glänzend, mit feiner vertiefter Mittellängslinie und am Rande mit tiefen Schrägfurchen, die unter sich nur durch feine Leisten getrennt sind. Auch der übrige Metathorax glatt und glänzend, aber mit tiefen Punktgrübchen, die z. T. in Querreihen angeordnet und unter sich in einigen Fällen um mindestens ihren Durchmesser entfernt sind. Das 1. Abdominalsegment wie der Metathorax skulpturiert, die übrigen ganz matt, ebenso wie die Dorsalplatte des Aftersegments. — Totallänge 11 bis 12 mm, Flügellänge 9 mm.

### 7. *Cerceris fumosipennis* n. sp.

Ein ♂ von Villa Morra 30./11. 1904.

♂. Schwarz; gelb sind: je ein schmaler Strich an der Mitte des innern Augenrandes, das Postscutellum, ein ovaler, oben zugespitzter Fleck an den Seiten des Metathorax, eine schmale Binde am Hinterrande des 1. Abdominalsegments, die sich, etwas verbreitert, an den Seiten desselben nach vorn verlängert. Fühler schwarz, jedoch die Glieder 2, 3 und 13 rot. Braun oder braungelb sind die Tarsen sowie die Vorderseite der Tibien. Flügel stark gebräunt, nur am Saume und Hinterrande subhyalin.

Clypeus am Ende quer abgeschnitten, unten und mitten glänzend, unregelmäßig mit großen Punktgruben besetzt, die oben so dicht stehen, daß der Glanz deswegen fehlt, weder oben noch an den Seiten scharf abgesetzt; Gesicht und Scheitel sehr dicht mit Punktgruben versehen und daher glanzlos, an der Außenseite der hintern Ocellen je eine kleine glatte glänzende Stelle; die Carina zwischen den Antennen dünn und scharf. Das 2. Geißelglied ist um  $\frac{1}{3}$  länger als das 3., an der Basis erheblich dünner als das 1., der Schaft der Fühler nach oben deutlich konvex gebogen und seitlich etwas zusammengedrückt. Scutellum oben abgeflacht, an den Seiten fast senkrecht abfallend. Die dreieckige Area mediana ist längs der Mitte erheblich erhöht, mit einer feinen, aber tiefen Längsfurche, die beiderseits von einem schmalen, glatten, glänzenden Längswulst begrenzt wird, an dessen Seiten sich tiefe Schrägfurchen bis zum Rande der Area mediana erstrecken. Der übrige Metathorax runzlig und mit

auffallend großen und tiefen Punktgrübchen dicht besetzt; die Mittellängsfurche recht deutlich und am hintern Ende grubenförmig erweitert. Das ganze Abdomen grob punktiert und matt. — Der Stiel der 2. Cubitalzelle reichlich so lang wie die Entfernungen der beiden rücklaufenden Adern von den betreffenden Ecken der Zelle. Die Radialzelle am Ende recht breit gerundet. — Körperlänge 9 mm, Flügellänge 8 mm, Thorax ca. 2,5 mm breit.

### 8. *Cerceris olynponis* n. sp.

Ein ♀ von Asuncion, Calle Olympo 11./12. 1904.

♀. Schwarz; gelb gezeichnet sind: ein subquadratischer Quersfleck auf dem Clypeus, je ein Längsfleck am innern Augenrande, der kaum halb so lang wie das Auge ist, die Mandibeln mit Ausnahme der Spitze, ein schmaler, mitten breit unterbrochener Querstrich auf dem Pronotum, die Tegulae, das Postscutellum, eine mindestens die Hälfte des Segments einnehmende Querbinde am 3. Abdominalsegment und je eine ganz schmale ebensolche am 4. und 5. Segment; das Analsegment größtenteils gerötet. Hinterränder der Bauchsegmente ganz schmal und undeutlich heller gezeichnet. Flügel subhyalin, in der Apicallhälfte vorn leicht gebräunt; Stigma gelb, Flügelrippen braun. — Gesicht ziemlich dicht, gelblich-weiß, silberschimmernd behaart. Basalhälfte der Geißel unten sowie die Spitze rötlich. Alle Tibien vorn und die Femoren am Ende unten gelb.

Hinterschienen außen mit einer Längsreihe von 6 abgerundeten, plattenförmigen Zähnen, die an der Spitze mit je 1 Stachel versehen sind. — Area mediana gleichmäßig gewölbt, längs der Mitte glatt und stark glänzend, an den Seiten schwach glänzend sowie fein und dicht punktiert, ohne irgendwelche Punktgruben oder Schrägfurchen und nur mit Andeutung einer vertieften Mittellängslinie, die nur an der hintern Spitze deutlicher ist und als eine schmale, tiefe Längsfurche den Stutz durchzieht; letzterer ziemlich glatt und glänzend, mit sehr tiefen, dicht in Reihen angeordneten Punktgruben; Metathorax an den Seiten stark gewölbt. — Das 2. Geißelglied nur unbedeutend länger als das 3. — Die Frontalcarina kurz, aber hoch, im Profil fast dreieckig erscheinend. — Punktgruben des Abdomens mäßig groß und unter sich zum größten Teile um ihren Durchmesser entfernt. — Körperlänge 10,5 mm, Flügellänge 9 mm.

9. *Cerceris asuncionis* n. sp.

2 ♀♀. Asuncion, im Garten, 18./11. 1905 und Villa Morra, 18./12. 1905.

♀. Schwarz; gelb sind: Fühlerschaft, Mandibeln mit Ausnahme der Spitze, eine mitten unterbrochene Binde auf dem Pronotum, ein Schulterfleck, zwei nach hinten rasch konvergierende Schrägstriche auf dem Scutellum, ein Querstrich auf dem Postscutellum, 4 oval-ellipsenförmige Querflecke an jeder Seite des Abdomens, die Trochanteren, Unterseite und Spitze der Hinterseite aller Femoren, Vorder-, Ober- und Hinterseite der Tibien I und II, Oberseite und Spitze der beiden Seiten der Tibien III, Tarsen oben gelblich, unten ganz leicht gebräunt. Spitze des Abdomens und Tegulae bräunlich-gelb.

Flügel hyalin, irisierend, Mal schwarz, Rippen braun. — Kopf vorn und an den Seiten und die Seiten des Thorax lebhaft silberglänzend. Mandibeln an der Spitze mit 3 Zähnen, von denen der mittlere bei weitem der längste ist, etwa so lang, aber dünner als der ähnlich geformte Zahn in der Mitte des Innenrandes der Mandibeln. Der Clypeus bildet eine kleine viereckige, nach vorn und ein klein wenig nach unten gerichtete, am Ende leicht ausgerandete Platte, die oben am Vorderrande jederseits eine kleine runde Grube zeigt und längs der Mitte eine schmale tiefe Längsfurche hat. Der nach oben gerichtete, dem Gesicht angedrückte Fühlerschaft ist in der Mitte doppelt so breit wie an der Basis, 2. Geißelglied fast unmerklich länger als das 3. und kaum um  $\frac{1}{3}$  länger als das 1. Glied. — Vor dem vordern Nebenaug findet sich eine seichte Längseinsenkung, in welcher eine ganz feine erhöhte Längsleiste eingeschlossen ist. Der Kopf ist oben stark glänzend und äußerst fein und spärlich punktiert. Mesonotum ebenso stark glänzend und ebenso spärlich, aber kräftiger punktiert, vorn mit 3 feinen erhöhten parallelen Längsleisten. — Area mediana mit scharfen Längsleisten. Stutz glänzend, äußerst fein quergestrichelt, beiderseits von einer erhöhten Längsleiste begrenzt und mitten mit einer großen, vorn breiten, hinten zugespitzten Längseinsenkung versehen. — Der lang eiförmige Hinterleib mäßig stark glänzend, sehr dicht retikuliert, außerdem mit ganz feinen, unter sich weit entfernten, nur unter dem Mikroskop erkennbaren eingedrückten Punkten. Bauchfläche glatt, glänzend, gewölbt. — Kopf + Thorax 3,6, Abdomen 3 mm, Flügellänge 4,3 mm.

Gen. *Philanthus* F.1. *Philanthus mendozae* D. T. (*elegans* TASCHBG., nec SMITH).

Ein ♀ von Asuncion 9./12. 1904.

2. *Ph. gomezi* KL. var. *asuncionis* n. v.

Ein ♀ von Asuncion 18./11. 1905.

Von der Type von *Ph. gomezi* KL. dadurch abweichend, daß Pronotum und Postscutellum einfarbig schwarz und die Flügel (mit Ausnahme an der Spitze) dunkler angeraucht sind. — Der Artnamen wäre *gomezi* statt *gomesi* zu schreiben, weil nach Herrn GOMEZ benannt.

Gen. *Bembidula* BURM.1. *Bembidula variegata* (OLIV.).

Weibchen aus Villa Morra 4./1. 1905, 4./12. 1904, San Lorenzo 1./4. 1906, im Garten in Asuncion 15./3. 1906 und Jan. 1905.

2. *Bembidula anisitsi* n. sp.

♂ ist durch den am 2. Bauchsegment vorhandenen Haken und das nicht verdickte 6. Fühlerglied mit *B. angulata* verwandt, aber u. a. durch die unterbrochenen gelben Rückenbinden leicht zu unterscheiden. Von dem ♀ unterscheidet es sich u. a. durch den Mangel eines gelben Fleckes am Rücken der Abdominalspitze.

♀. HANDLIRSCH'S Bestimmungstabelle führt auf *B. mendica* HANDL. aus Argentina, bei dieser sollen aber die Coxen inerm sein, während hier die Mittelhüften einen kleinen spitzen Zahnhöcker tragen, der Frons hat einen gelben, bis zum vordern Nebenaugen reichenden Längsstrich, der Clypeus ist einfarbig gelb, die Tegulae gelb gefleckt, das Postscutellum mit gelbem Querstrich, das letzte Dorsalsegment mit großem gelbem Fleck, kleine dreieckige Seitenflecken nur an den Ventralsegmenten 2—4 vorhanden, das 2. Ventralsegment mit 2 schwachen parallelen Längskielen, die etwas hinter der Mitte in je ein kleines Zähnchen enden; an den Antennen ist nicht nur die ganze Unterseite, sondern auch die schmale Spitze des Scapus gelb, die Spitze der Geißel rötlich (was beides wohl auch bei der nahe verwandten *B. discisa* der Fall ist). Letztes

Dorsalsegment mit Medianarea, die in der vordern Hälfte ganz matt und sehr fein und dicht punktiert, in der hintern schwach glänzend und mit Andeutung eines Mittellängskieles, überall mit wenigen, unter sich weit entfernten undeutlichen Punktgrübchen besetzt (bei *discisa* ist die entsprechende Fläche überall stark glänzend). Die Oberfläche des Körpers kaum deutlicher tomentiert als bei den verwandten Arten. Die Binden des Abdominalrückens weichen von denen der *B. discisa* dadurch ab, daß sie ein wenig breiter sind, vor allen Dingen die vordern an den Seiten, die 4 vordern in der Mitte gleichweit unterbrochen, die 5. mitten zwar fein eingeschnitten, aber nicht immer unterbrochen (bei *discisa* ist häufig die erste zusammenhängend, die letzte dagegen breit unterbrochen) — Vor allen Dingen charakteristisch ist aber das ♀ durch das letzte Bauchsegment, welches jederseits eine breit dreieckig-zahnförmige Erweiterung aufweist, ähnlich wie bei *B. fodiens* HANDL., aber noch deutlicher; die Spitze des Zahnes nach außen und leicht nach hinten gerichtet, die Breite jedes Zahnes reichlich so groß wie die Entfernung der beiden Zähne unter sich. — Sonst mit *B. mendica* übereinstimmend.

♂ Antennen ohne besondere Auszeichnungen. Das letzte Dorsalsegment lang, stark gewölbt, nach unten gerichtet, grob punktiert, matt, nur am Ende glatter und etwas glänzend, mitten in eine ziemlich breite, wenig zugespitzte, leicht gewölbte dreieckige Spitze endend, an den Seitenmitten dreieckig erweitert und daselbst hinten in je zwei ziemlich scharfe, leicht gekrümmte, nach unten gerichtete, etwa gleichlange Zähne ausgezogen. Wegen dieser etwa senkrecht zur Bauchfläche gestellten Seitenfortsätze erscheint die Bauchseite der Abdominalspitze stark ausgehöhlt. — Körperlänge der beiden Geschlechter etwa 14 mm.

Fundort: Villa Morra, 5 ♀♀ (am 2., 10., 12., 19. u. 30./12. 1904 und am 18./12. 1905 gesammelt), 2 ♂♂ vom 4./1. 1905.

### 3. *Bembidula micans* HANDL.

Ein ♀ von Villa Morra 2./12. 1904.

Die ♀♀ dieser Art sind in Größe und Färbung den ♂♂ ganz gleich, jedoch sind die Beine weniger gelb gezeichnet. Die Fühler ohne besondere Auszeichnungen. 2. Ventralsegment mit einer seichten mittlern, bis zum Vorderrande reichenden Längseinsenkung. Das ventrale Apicalsegment breiter als das dorsale und kommt daher in Dorsalansicht an den Seiten des letztern zum Vorschein, bildet aber keine zahnförmige Erweiterung.

4. *Bembidula paraguayana* n. sp.

Ein ♂ von Sapucay 12./1. 1905.

HANDLIRSCH's Bestimmungstabelle führt auf *B. discisa* TASCHEG., aber unsere Art ist unter andern verschieden durch das Fehlen je einer weißgelblichen Binde am Rande des herzförmigen Raumes und am Postscutellum, die Seitenbinden des Mesonotums sind in 2 Flecke aufgelöst, und Discalflecke besitzt letzteres überhaupt nicht. Alle Dorsalbinden unter sich breit (um etwa die halbe Breite des Mesonotums) und zwar bei allen gleichbreit getrennt (bei *discisa* sind jedenfalls die beiden vordern unter sich ganz schmal getrennt). Letztes Dorsalsegment ohne gelbe Flecke. Mandibeln hellgelb (bei *discisa* schwarz mit kleinem hellem Mittelfleck). Zwischenraum der Basis beider Antennen schwarz. Schaft der Antennen schwarz, nur mit schmaler, gelblicher Längsbinde unten. Seitenflecken des Thorax kleiner. Die Lateralecken des Mittelsegments stärker zugespitzt und die äußern Profillinien dieser Erweiterungen gerade und parallel. Der Zahn des 2. Ventralsegments dicker und stumpfer als bei *discisa* und das 6. Ventralsegment in der Mitte der Basalhälfte mit einer recht deutlichen Längserhöhung, die nicht wie gewöhnlich bei den *Monedula*-Arten zu einem Stridulationsorgan ausgebildet ist. — Sonst wie bei *B. discisa*.

Im Berliner Museum steckt unter letzterer Art ein mit obiger Form identisches Männchen von Caasapava (SELLOW leg.) oder Cauca.

5. *Bembidula angulifera* n. sp.

Ein ♂ von Villa Morra 4./I. 1905, ein ♀ ebenda 23./XII. 1905.

Im männlichen Geschlecht durch die Bewehrung der Unterseite an *B. angulata* SM. erinnernd, aber u. a. durch die unterbrochenen Abdominalbinden leicht zu unterscheiden. Die Zeichnungen des ♀ erinnern sehr an die von *B. ventralis* SAY.

♂. Schwarz, rötlich und gelb gezeichnet. Hellrot sind: Clypeus mit Ausnahme des Vorderrandes, die innere und äußere Orbita, ein schmal dreieckiger Frontalfleck, Schaft und die 6 basalen Glieder der Antennen, Beine mit Ausnahme eines schwarzen Längsstriches an der Hinterseite der Femoren I, der schwarzen Oberseite der Trochanteren und der schwarzen, am Ende heller umrandeten Coxen, Basis der Flügel, eine Seitenrandbinde und 2 kleine verschwindende Discalstriche auf dem Mesothorax, das ganze 7. und die Endränder des 6. und 5. Dorsalsegments und der Bauchhaken. Gelb sind: Mund-

teile, Endrand des Clypeus, Zwischenraum der Basis der Antennen, Rand des Pronotum, Schulterbeulen, 2 Querstriche an den Seiten des Mesothorax, Scutellum mit 2 runden Flecken, Postscutellum, je ein kleiner schmaler Seitenrandstrich auf dem Metathorax und die Hinterecken derselben sowie je eine Querbinde an den Segmenten 1—6, von denen die erste in 2 unter sich um reichlich ihren größten Durchmesser entfernte dreieckige Flecke aufgelöst ist, während die übrigen nur mitten ganz schmal unterbrochen sind. Flügelgeäder rötlich-braun. Endränder der Bauchsegmente breit gelblich oder rötlich gefärbt. — Erstes Dorsalsegment kräftig punktiert, und zwar sind die Punkte charakteristisch in wellenförmig gebogenen oder fast parallelen, dichtstehenden Querreihen angeordnet, in welchen die Punkte so zusammengefloßen, daß man sie z. T. kaum noch als Punkte einzeln erkennen kann. Die folgenden Segmente ähnlich, aber weniger kräftig punktiert. Endsegment glanzlos, spärlich mit recht deutlichen Punkten besetzt. Mesonotum ähnlich wie das 1. Abdominalsegment, aber weniger regelmäßig punktiert. Flügel geraucht. 2. Bauchsegment mit kräftigem, im Profil vogelschnabelähnlichem, nach hinten und unten gerichtetem und schwach nach unten und vorn konvex gebogenem Zahnfortsatz, der um seine Länge vom Hinterrande des Segments entfernt ist. Mittelhüften mit fein zugespitzter, etwa nadelförmiger, nach unten und schwach nach hinten gerichteter Spitze oder Zähnchen. Das letzte Dorsalsegment ohne irgendwelche auffallende Fortsätze. Augen nach unten schwach konvergierend. Clypeus durchaus nicht doppelt so breit wie lang, wie das ganze Untergesicht silberweiß behaart.

♀ wie das ♂ gefärbt. Letztes Dorsalsegment ohne besonderes Mittelfeld oder andere Auszeichnungen, was auch mit dem ♂ übereinstimmt. Mandibeln 2 Zähne an der Innenseite bildend. Die hintern Tarsalkrallen lang, schwach gebogen, innen mit 2 Zähnchen bewehrt.

♂ ein wenig größer als ♀ (bzw. 13,5—15 und 12 mm lang).

#### 6. *Bembidula discisa* TASCHBG.

Vorkommen: Villa Morra 4./1., 14./1., 30./11., 11./1., 29./11., 6./12., 30./12., 12./11., 2./12., 21./12., 24./3. Eins von Sapucay 12./1. 1904.

7. *Bembidula tridentata* n. sp.

Ein ♂ von Villa Morra 19./12. 1904.

♂. Mit *B. discisa* TASCHBG. am nächsten verwandt, aber die Mittelhüften mit einem kleinen Zahn, der Zahn des 2. Ventral-segments erheblich größer und stumpfer, der Thorax deutlicher tomentiert, die 1. rücklaufende Ader mündet weiter von der vordern als die 2. von der hintern Ecke der Cubitalzelle (bei *discisa* sind diese Entfernungen gleichgroß), die 3. Cubitalzelle oben stärker verschmälert (nur halb so breit wie unten), die Fühler ohne besondere Auszeichnungen; das letzte Dorsalsegment dreieckig zugespitzt und jederseits in eine ähnlich geformte, aber kleinere, nach hinten und unten gerichtete Spitze oder Zahn ausgezogen, die Spitze des Mittelzahnes ganz leicht nach unten gebogen, das Segment mitten abgeflacht und daselbst jederseits mit einer feinen Längs-carina versehen, vom letzten Bauchsegment 3 feine Spitzen parallel zu den 3 Zähnen der Dorsalplatte entspringend. Punktierung des Mesonotums und des Scutellums undeutlicher als bei *B. discisa*. Färbung und Zeichnung wie bei *B. discisa*, jedoch der Clypeus ohne dunklen Mittelfleck, das 2. Geißelglied unten mit einem schmalen gelben Längsstrich, zwischen dem vordern Nebenaugen und dem Clypeus ein oben erweiterter und quergeschnittener gelber Strich, Antennenspitze rötlich, die gelben Flecke der Thoraxseite größer, Postscutellum ohne gelbe Querbinde, dagegen mit 2 verschwindend kleinen gelben Fleckchen; Abdomen mit 6 gelben Querbinden, die breiter, besonders an den Seiten bedeutend erweitert, und in der Mitte deutlicher unterbrochen sind; die dadurch gebildeten Querflecke sind am 6. Segment nach innen erweitert und somit etwa kommaförmig, das 7. Segment einfarbig schwarz, Bauch mit gelben Seitenrandflecken nur an den Segmenten 2, 3 und 4.

Totallänge ca. 13 mm. Kopf + Thorax 7 mm, Abdomen ca. 8 mm lang. Flügellänge ca. 10 mm lang. Die Sporne der Tibien 1 und die entsprechende Aushöhlung der Metatarsen 1 etwa wie bei *B. discisa*.

Gen. *Monedula* LATR.1. *Monedula surinamensis* D. G.

Es liegen viele Exemplare vor: aus Villa Morra 3./1. 1906, 6./12. 1905, 22./12. 1905, 31./12. 1905, 12./11. 1905, 24./3. 1906, San

Lorenzo 1./4. 1906, Trinidad 8./4. 1906, in Prof. ANISITS' Garten in Asuncion 15./3. 1906 und 24./11. 1905, Calle Olympo 11./12. 1904, Sapucay 12./1. 1905.

## 2. *Monedula signata* L.

Exemplare aus Villa Morra 19./2. 1906, 31./12. 1905, 3./1. 1906, 12./2. 1906, 19./12. 1905, 26./3. 1905, 10./4. 1905, 26./1. 1906, im Garten in Asuncion 4./12. 1905, 30./1. 1905, 11./4. 1906, 9./4. 1905, Asuncion Nov.—Dez. 1904, Calle Laureles 27./1. 1906, Calle S. Miguel 7./5. 1905.

## 3. *Monedula stridulans* n. sp.

♀. Gefärbt wie *M. magnifica* PERTY und ihr auch sonst sehr ähnlich, aber viel kleiner, das vordere Stemma kaum reniform (vorn querschnitt), Clypeus oben ein wenig breiter abgerundet, der Vorder- rand mehr gerade, Flügel ein wenig kürzer (kaum doppelt so lang wie der Thorax), der Scheitel weniger deutlich vertieft, der Rand des Pronotums weniger deutlich abgeschnürt, Rückenfläche des Metanotums noch stärker punktiert. Das ♂ zeichnet sich außerdem durch die Fühler aus: das 6. und 7. Glied unten schwach verdickt, das 7. Glied außerdem unten mit einer feinen Spitze, die Glieder 8 bis und mit 13 unten leicht konkav, glatt und glänzend, an der Spitze unten (im Profil) etwas vorstehend, die Glieder überall sonst matt, die 3 letzten Glieder oben deutlich der Länge nach gewölbt sowie rötlich gefärbt, das letzte Glied kaum länger, aber ein wenig schmaler als das vorhergehende, am Ende gerundet. Die mittlern Coxen mit einem spitzen Zahnfortsatz, die mittlern Femoren am Ende unten mit einem starken stumpfen Zahn, dann einem ziemlich tiefen Ausschnitt und unmittelbar an der Spitze einem kleinen Doppelhöcker. Die vordern und mittlern Metatarsen und Tarsen etwas verbreitert, etwa von der gewöhnlichen Form, gelb mit schwarzen Krallen. Pulvillus und Endhälfte des letzten Gliedes. Femoren schwarz mit gelbem Längsstreif am Ende oben und unten, Tibien vorn und oben gelb, sonst schwarz. Das 2. Ventralsegment nur ganz schwach gewölbt (deutlich weniger als z. B. bei *Monedula arcuata* BURM.) und ohne Andeutung eines Längskieles. Von der Mitte des 6. Ventralsegments entspringen 7 in 2 Gruppen geordnete, nach vorn gerichtete, parallele, in jeder Gruppe nahe beieinander gelegene kräftige Stacheln, die wohl ein Stridulationsorgan bilden und mir in dieser Form bei keinen andern der vielen im Berliner Museum vorhandenen *Monedula*-Männchen vorgekommen sind. Allerdings kommt an der-

selben Stelle bei den Männchen z. B. der *Monedula signata* L. ein Organ vor, dem ich ebenfalls eine stridulierende Funktion zuschreiben möchte, wenn es auch wesentlich anders gebaut ist; HANDLIERSCH, der es bei dieser Art wohl zuerst beobachtet hat, nennt es nur ein „eigentümliches Organ“, über dessen Funktion weitere Untersuchungen noch nötig sind.<sup>1)</sup> Es trägt hier die 6. Ventralplatte einen Mittelhöcker, der hinten schräg abgeschnitten ist und daselbst sehr dicht mit einer Menge kleiner, kurzer Zäpfchen besetzt ist, welche fein längsgestreift und an jeder Seite mit einer Längsfurche versehen sind. Was gegen die in dieser Weise gebildeten Reibfläche gerieben wird, sind offenbar die langen, nur schwach gekrümmten und längsgestreiften Krallen der hintern Beine, und diese fungieren wahrscheinlich in der gleichen Weise bei unserer paraguayischen Art, oder vielleicht wird bei dieser nur die Spitze derselben bei der Stridulation benutzt; für letztere Annahme würde sprechen, daß die Krallen kaum gestreift und in der ganzen Basalhälfte behaart sind. Eine ganz ähnliche Reibfläche wie bei *M. signata* kommt bei *M. carolina* F. vor, dieselbe ist aber größer und die „Zäpfchen“ oder „Wärzchen“ noch kleiner. Auch wo kein Höcker oder nur eine schwache Erhöhung an dieser Stelle vorhanden ist, z. B. bei *M. maculata* F., kann eine kleine Reibfläche vorhanden sein; dies ist ferner der Fall bei *M. volucris* HANDL., *punctata* F., (wahrscheinlich auch bei *M. lineata* F.: das einzige mir vorliegende Exemplar ist der Untersuchung in diesem Punkt schwer zugänglich), *arcuata* BURM., *decorata* BURM., *heros* F. (ob bei *notata* TASCHBG., muß dahingestellt bleiben; vielleicht kommt dieses Organ bei den mit einer mittlern Längscarina am 6. Bauchsegment versehenen Arten überhaupt nicht vor, indem die Carina bei der Stridulation beteiligt ist?). Bei *M. gravida* HANDL. fehlt eine besondere Reibfläche gänzlich, ebenso bei *surinamensis* D. G., *chilensis* ESCH. und *guttata* TASCHBG.

Die Form des Organs bei unserer paraguayischen Art ist somit, soweit bekannt, unter diesen Tieren einzig dastehend und erinnert sehr an die Stridulationsorgane der Vogelspinnen.

Es liegen viele Exemplare vor und zwar Weibchen von Villa Morra 19./2. 1906, 7./1. 1906, 14./1. 1906, 7./1. 1906, 11./1. 1906, 27./1.

1) In der Gattungsbeschreibung erwähnt HANDLIERSCH dieses Organ etwa mit denselben Worten wie unter der Art *Monedula signata* und gibt hier an, daß dieser „kleine flache Mittelhöcker, der mit zapfenartigen Gebilden besetzt ist“ bei „der artenreichsten Gruppe“ der Gattung vorkommt.

1906, Asuncion in Prof. ANISITS' Garten 14./3. 1906, 2./2. 1906 u. 11./4. 1906, Männchen von Villa Morra 31./12. 1905, 7./1. 1906, 17./1. 1906 und vom Garten in Asuncion 16./1. 1906.

#### 4. *Monedula notata* TASCHEG.

Je ein ♀ von Villa Morra 26./3. 1905 und Calle S. Miguel in Asuncion 24./7. 1905.

#### 5. *Monedula punctata* F. var. *picithorax* n. var.

Weibchen von Villa Morra 20./1. 1906, von Asuncion Jan. 1905 und 16./2. 1905.

Von der sonst sehr ähnlichen *M. lineata* F. durch folgendes zu unterscheiden: 2 Flecke statt einer Querbinde auf dem Scutellum, Clypeus einfarbig schwarz, Labrum ganz schwarz oder mit schmalen gelbem Seitenrande oder mit 2 kleinen runden gelben Flecken an der Basis, Vorderrand des Pronotums nicht gelb, Thoraxseiten nicht oder undeutlich gefleckt, die Discalflecke der Abdominalsegmente kleiner, auch Scapus der Antennen schwarz. Beine schwarz mit einer gelben Binde längs der ganzen Innenseite der Beine I, einem gelben Fleck am letzten Tarsengliede auch der übrigen Beine, Körpergröße geringer (23 mm l.).

Bei allen Exemplaren sind gelbe Zeichnungen an der Hinterhälfte des Thorax vorhanden und deutlich: 2 Flecken am Scutellum, ein Querstrich am Postscutellum und schmale Grenzbinde des herzförmigen Raumes.

Von *M. punctata* F. forma princ. unterscheidet sich die Art außer durch die gelben Zeichnungen des Thorax dadurch, daß Clypeus und Vorderrand des Pronotums einfarbig schwarz sind.

Bei dem einen Exemplar sind die Lateralflecke des Abdomens rötlich (ab. *rubrimaculata* m.).

#### Gen. *Bembex* F.

##### 1. *Bembex subgratiosa* n. sp.

Ein ♀ von Asuncion im Garten des Sammlers 15./3. 1906.

Mit *B. gratiosa* SM. am nächsten verwandt, aber Frons mit 3 gelben Flecken, Clypeus mit 2 schwarzen zusammenhängenden Flecken in der Mitte, Mesonotum mit 2 gelben, kommaförmigen, hinten zugespitzten, parallelen, weit getrennten Längsstrichen, die

breite gelbe Binde des Scutellums mitten verschmälert und vielleicht bisweilen unterbrochen, die Binde des Mediansegments vorn mitten eingeschnitten, Seiten des Mesothorax gelb mit 2 schmalen schwarzen Querbinden, Metathoraxseiten hinten (bzw. deren Ecken) mit großem gelbem Fleck. Abdomen mit 5 Hinterrandbinden, die lebhafter gelb und ein wenig breiter als bei *B. uruguayensis* sind; die vordere ist an den Seiten erweitert, ihr Vorderrand auf der Fläche kreisförmig procurva gebogen, die Binden des 3., 4. und 5. Segments mitten schmal eingeschnitten oder wohl bisweilen unterbrochen. Antennengeißel unten kaum rötlich. Beine gelb, die Femoren oben und unten mit je einer schwarzen, die Spitze nicht erreichenden Längsbinde, hinten sind alle Tibien sowie die Metatarsen 2 und 3 geschwärzt. Hinterranddecken der Bauchsegmente 2, 3 und 4 mit je einem gelben dreieckigen Fleck, von denen jedenfalls die des 2. Segments sich nach innen schmal verlängern und wohl bisweilen zusammenhängen. — Thorax + Kopf 7 mm, Abd. 7,5 mm lang, Flügel 12 mm lang, Thoraxbreite 4,2 mm.

Dorsal- und Ventralplatten der Abdominalspitze wie bei *B. uruguayensis*; die Seitendorne jedoch ein wenig dicker.

## 2. *Bembex inopides* n. sp.

3 ♀♀ [Asuncion (Calle San Mignel) 24./7. 1905, Asuncion, Nov. bis Dez. 1904 und Villa Morra 6./12. 1904], 2 ♂♂ in Prof. ANISITS' Garten in Asuncion 11./2. 1906 und 15./3. 1906 gesammelt.

Mit *B. multipicta* F. SM. am nächsten verwandt, aber die ♀♀ weichen durch folgendes ab: die schwarzen Flecke des Clypeus sind bei unserer Art größer und näher beisammen gelegen oder sogar zusammengeflossen, der mittlere gelbe Stirnfleck fließt nicht mit dem Gelb des Untergesichtes zusammen, die gelben Binden am innern Augenrande erstrecken sich nicht höher als die Stirnflecke, Pronotum mit großem schwarzem, nicht in 2 Flecken aufgelöstem Feld vorn, die Femoren vorn bzw. unten deutlicher schwarz längsgestreift, sowohl die Discal- wie Seitenstreifen des Thorax kleiner oder sogar verschwindend, der gelbe Querfleck am Hinterrande des Mesonotums fehlt mitunter ganz, die gelben Flecke des Scutellums klein, dreieckig und unter sich weit entfernt, die halbmondförmige Binde des Mediansegments schmaler, alle Zeichnungen, insbesondere auf dem Abdomen, heller, blasser, die von der gelben Binde des 2. Segments eingeschlossenen schwarzen Flecke nicht von der Grundfarbe abgetrennt, Hinterrand der Bauchsegmente nicht gelb, die letzte Dorsal-

platte einfarbig schwarz, die Punktierung scheint durchgehends ein wenig stärker zu sein, Clypeus spärlich mit recht deutlichen eingedrückten Punkten besetzt. — Mit *B. inops* HANDL. noch näher verwandt, am leichtesten aber durch das Vorhandensein der beiden schwarzen Clypeusflecke und reichlichere gelbe Zeichnungen an den Seiten des Thorax zu unterscheiden.

Die ♂♂ unterscheiden sich von denen von *B. inops* HANDL. (von denen eine Type verglichen!) durch folgendes: ein Kiel zwischen der Basis der Antennen nicht so deutlich vorhanden, Clypeus ein wenig breiter, die 3 vordern der gelben Seitenflecken des Bauches zusammenhängend, der vordere sich deutlich weiter medianwärts als der 2. erstreckend, die Seiten des Metathorax durch ein gelbes, oben rundlich ausgeschnittenes Feld eingenommen, die gelben Zeichnungen des Pronotums ausgedehnter, Seiten des Mesothorax mit 2 oder 3 gelben Querbinden, Mesonotum mit 4 schmalen gelblichen Längsstrichen, das Mediansegment mit gelber, halbmondförmig gebogener, z. T. in der Mitte unterbrochener Querbinde, die Querbinde des 1. Segments ebenso schmal wie die folgenden unterbrochen, alle Zeichnungen des Abdomens rein gelb. nicht rötlich angeflogen. Körper ein wenig breiter und robuster.

### Gen. *Stizus* F.

#### 1. *Stizus cingulatus* SM.

Ein ♀ von Villa Morra 7./12. 1904.

#### 2. *Stizus asuncionis* n. sp.

Je 1 ♀ von Villa Morra 7./12. 1904 und von Asuncion 15./3. 1906.

Mit *Stizus cingulatus* nahe verwandt, aber die Lateralecken des Mediansegments erscheinen von oben gesehen kürzer, stumpfer, breit und schräg gerundet und an der Spitze gelb gefärbt sowie nach hinten undeutlich divergierend, die Spitze sogar eher ein wenig nach innen gerichtet; auch in Profilansicht erscheinen sie stumpfer sowie am Ende weniger ausgeschnitten. Abdomen gröber punktiert, die Punkte schon mit einer schwachen Lupe leicht zu unterscheiden, während die Struktur bei *cingulatus* (jedenfalls bei erhaltener Behaarung) eher als eine undeutliche Reticulation erscheint; unter dem Mikroskop scheinen die Punkte bei unserer Art um ihren doppelten oder dreifachen Durchmesser unter sich entfernt zu sein.

Clypeus einfarbig schwarz, Schulterbeulen gelb, die Femoren nur an 1 und 2 an der Spitze vorn gelb, Abdomen auch am Basalsegment mit gelber Binde (also im ganzen 5 solchen); die Abdominalbinden an der Unterseite ganz oder fast ganz verwischt.

Gen. *Gorytes* LATR.

1. *Gorytes semipunctatus* TASCHBG.

Unicum (♀) von Villa Morra 21./11. 1904.

2. *Gorytes robustus* HANDL.

Unicum (♀) von Villa Morra 26./1. 1906.

3. *Gorytes asuncionis* n. sp.

2 ♀♀ von Villa Morra 12./11. 1905 und Asuncion 20./1. 1906.

♀. HANDLIRSCH'S Bestimmungstabelle führt auf *G. semipunctatus*, davon unterscheidet die Art sich aber leicht durch bedeutendere Größe, abweichende Ringelung usw. Die Ähnlichkeit mit *G. robustus* ist eigentlich größer, aber unsere Art ist durch die Skulptur der Area mediana leicht zu unterscheiden, ebenso wie von unserer *G. morvensis*. — Totallänge 12—13 mm, Abdomen 7 mm lang, 4,9 mm breit, Flügellänge 10 mm. Gefärbt wie *G. robustus*, aber die Tomentierung geringer, insbesondere auf dem Thorax, und das Tier deswegen erheblich dunkler erscheinend, auf dem Thoraxrücken ist von einem Toment fast nichts zu erkennen (vielleicht z. T. abgerieben!). Ferner ist das Pronotum schwarz, und ein gelber Querstrich auf dem Scutellum fehlt, während die beiden letzten Abdominalsegmente mit Ausnahme der schwärzlichen, nur in der Mitte braungelblichen Rückenplatte des Analsegments einfarbig gelb und die beiden vorhergehenden Segmente mit gelben Ringen, die etwa 1 mm breit, versehen sind. Das Flügelgeäder ist braun und die Flügel nur in der Basalhälfte sowie am Vorderrande bis zur Marginalzelle gelblich, die Marginalzelle, 2. Cubitalzelle und ein Teil der 3. Cubitalzelle scharf markiert dunkel; ferner ein weniger deutlicher dunkler Längsstreifen über die Mitte und Basis des Flügels. — Die Area mediana des Mediansegments in der Mittellängslinie eingedrückt (bei *robustus* daselbst vielmehr eine starke Rippe bildend) und im Grunde dieser Furche punktiert; an Rippen sind nur an der Basis ganz kurze, unter sich weit entfernte, längsgerichtete ebensolche

vorhanden, sonst ist die ganze Area glatt, etwas glänzend, in der hintern Hälfte beiderseits der Mittellinie mit einem Längsfeld tief eingedrückter, recht deutlicher Punkte. — Die 2. Cubitalzelle ist oben kaum so lang wie unten, bei *robustus* dagegen ist die obere Seite derselben doppelt so lang wie die untere.

#### 4. *Gorytes morrensis* n. sp.

Ein ♀ von Villa Morra 1./10. 1905.

♀. Von der nahe verwandten neuen Art *G. asuncionis* m. unter anderm durch die starken Längsrippen der Area mediana zu unterscheiden. Ferner mit *G. robustus* nahe verwandt, aber die erwähnten Rippen noch stärker, die Punktierung des Thorax dichter, die Flügel dunkler gefärbt, Thorax ohne irgendwelche gelbe Zeichnungen usw.

Färbung wie bei *G. robustus*, aber außer dem einfarbig schwarzen Thorax abweichend durch die schwarzen, nur an der Spitze des Schaftes unten gelblichen Fühler, den einfarbig schwarzen Clypeus, Abdomen mit 4 scharf markierten und etwa gleichbreiten gelben Querbinden, das Analsegment unten gelblich, Flügel nur in der Basalhälfte gelb gefärbt, in der Endhälfte hyalin mit einem scharf markierten dunklen Längswisch über die 1. Discoidal- und die 1. Cubitalzelle und einem ebensolchen über die ganze Radialzelle und die obere Hälfte bzw. Drittel der 2. und 3. Cubitalzelle; das Geäder der Apicalhälfte dunkelbraun, der Basalhälfte gelblich, das Flügelmal braungelblich. — Das 2. Geißelglied ein wenig kürzer: bei *robustus* 3mal, hier etwa  $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie das 1. Glied. — Die parallelen, kräftigen, meistens bis zum Rande der Area mediana reichenden Längsrippen sind unter sich weiter entfernt als bei *robustus*, so z. B. die beiden mittlern unter sich um etwa ihre doppelte, bei *robustus* um etwa die einfache Breite entfernt. — Totallänge 12 mm, Flügellänge 9,5 mm.

#### 5. *Gorytes procerulides* n. sp.

Ein ♂ von Asuncion Nov.-Dez. 1904.

♂. HANDLIRSCH'S Bestimmungstabelle führt auf *G. simillimus* SM. oder *G. aequalis* HANDL., von beiden ist aber die Art ganz verschieden. — Sie ist offenbar mit *Megalomma elegans* SM. 1873 (*Gorytes procerus* HANDL.) nahe verwandt oder vielleicht identisch, was aber nach der SMITH'Schen Beschreibung nicht mit Sicherheit zu erkennen ist.

Kopf, Thorax, Beine, Schaft und 1. Geißelglied der Antennen ockergelblich, die Flügel ockergelblich angelaufen und mit braungelblichem Geäder. Am Kopfe sind Scheitel und Mitte der Stirn

schwarz, aber mit 2 gelben Flecken zwischen den Nebenaugen, Fühlergeißel mit Ausnahme des 1. Gliedes braun. Rand des Mesonotums ganz schmal schwarz oder braun, am Vorderrande fängt eine  $\frac{1}{3}$  der Breite des Mesonotums einnehmende, dann verschmälerte und bis oder fast bis zum Hinterrande parallelseitig verlaufende schwarze Mittellängsbinde an, und in den gelben Seitenpartien des Mesonotums erstreckt sich vom Hinterrande an je eine schmalere, vorn breit gerundete und den Vorderrand nicht erreichende ebensolche Längsbinde. Scutellum mit feiner schwarzer Mittellängslinie. Die etwa ein gleichseitiges Dreieck bildende Area mediana schmal schwarz umrandet und durch eine schwarze Längslinie geteilt, die sich weiter bis zur Basis des Stützes fortsetzt. Die beiden ersten Abdominalsegmente oben gerötet, das 2. vor dem gelben Hinterrand mit einer unbestimmt begrenzten schmalen braunen Querbinde. Die folgenden Rückensegmente schwärzlich braun, am Hinterrande z. T. schmal heller, die Bauchsegmente heller braun und mit schärfer markierter hellgelber Hinterrandquerbinde.

Körperform wie bei der Untergattung *Megalomma* SM. Der kleine Kopf ist senkrecht oder nach vorn geneigt gestellt, vorn abgeflacht, der Scheitel recht schmal, Clypeus gewölbt mit scharf markierter, dunkler gefärbter Grenzlinie, wie das ganze Gesicht glatt und glänzend, spärlich mit ganz undeutlichen, seichten Punktgrübchen besetzt. Vom vordern Nebenaugen bis zur Basis der Antennen eine feine, ziemlich scharf markierte eingedrückte, Mittellängslinie, die auch den zwischen den Nebenaugen gelegenen Hügel teilt. Mesonotum glatt und glänzend, fein, aber stellenweise recht dicht punktiert. Scutellum und Postscutellum scheinen noch feiner punktiert zu sein. Metathorax und alle Pleuren stark glänzend, auch unter dem Mikroskop unpunktirt erscheinend. Area mediana fast flach, durch tiefe Seitenfurchen scharf begrenzt und durch eine ebensolche Längsfurche in zwei geteilt; letztere durchzieht auch die Mitte des leicht gewölbten und etwas schrägen Stützes. Das stielartig verjüngte 1. Abdominalsegment ist in der Basalhälfte etwas niedergedrückt und oben mit einer breiten tiefen Längsfurche, an den Seiten mit je einer schmalern ebensolchen versehen. Das 2. Segment ist an der Basis zusammengeschnürt und nur so breit wie die Spitze des 1. Segments, in der Endhälfte erweitert und reichlich so breit wie die folgenden Segmente. Letztere sind, mit Ausnahme einer Basalquerbinde, dicht, wenn auch kurz behaart und daher matt erscheinend. Das letzte Segment in eine feine Spitze endend. — Die

1. rücklaufende Ader mündet kurz vor der Mitte, die 2. am Anfang des hintern Viertels in die 2. Cubitalzelle ein; die obere (costalwärts gerichtete) Seite der letztern ist reichlich so lang wie die Entfernung der beiden rücklaufenden Adern unter sich.

Kopf + Thorax 5, Abdomen (gekrümmt!) etwa 6—7 mm, Flügel 9,5 mm lang.

### 6. *Gorytes megalommiformis* n. sp.

2 ♀♀: Villa Morra 20./6. u. 26./3.

♀. HANDLIRSCH'S Bestimmungstabelle führt auf *G. lateritius* HANDL. oder *G. piceus* HANDL., die aber beide ohne Zweifel verschieden sind.

Kopf und Antennen schwarz, Spitze des Schaftes schmal bräunlich, Pronotum schwärzlich, vorn jederseits mit einem rötlichen Wisch; Mesonotum, Schulterbeulen, der ganze Metathorax (mit Ausnahme zweier gelblicher Längswische an der hintern Abdachung) braun, Seiten des Mesothorax mit Ausnahme eines hellgelben Fleckes unter den Tegulae schwarz, ganze Unterseite des Thorax schwarz, Mesonotum jederseits mitten mit gelbem Randstreif, Tegulae bräunlich-gelb, Scutellum und Postscutellum mit je einer hellgelben Querbinde, die beim letztern durch einen dunklen Mittellängsstrich zweigeteilt ist; das 1. Abdominalsegment (Petiolus) an der Basis gelb, mitten rötlich, am Ende schwarz, aber mit rötlicher Hinterrandlinie, die ganze Unterseite des Segments rotbräunlich, die übrigen Abdominalsegmente bräunlich oder matt schwarz, das letzte rein schwarz mit am Ende rötlicher Dorsalplatte, Beine hell rötlichbraun, die Innenseite der Tibien und Tarsen I und II sowie die Spitze der letztern hellgelb, die Tarsen III hellbräunlich, am Ende schwärzlich. Flügel subhyalin, insbesondere längs dem Vorderrande dunkel angetraucht.

Körperform wie bei der Gruppe *Megalomma* SM. Das 1. Abdominalsegment einen etwa kolbenförmigen Petiolus bildend, der an der Basis etwa 1 mm breit ist, flachgedrückt und oben eine seichte Mittellängsfurche und jederseits eine schmale, fast plattenförmige Längsrippe bildet, die oben und unten von je einer Längsfurche, von denen die untere die tiefste ist, begrenzt wird; diese Seitenlängsrippe läßt sich, wenn auch undeutlich, bis zum Hinterende der verdickten (ca. 2 mm breiten), oben gewölbten Endhälfte des Petiolus erkennen. Das 2. Segment an der Basis so breit wie die Spitze des 1., kurz hinter der Mitte etwa 4 mm breit und an der Spitze nur

unbedeutend schmaler, an der Ober- und Unterseite etwa gleichstark gewölbt. Die 3 folgenden Segmente an Länge und Breite allmählich abnehmend, das 5. Segment am Ende kaum 2 mm breit. Die Dorsalplatte des letztern Segments beiderseits, aber nicht hinten mit erhöhter Randleiste und mit einer feinen ebensolchen Mittellängsrippe. Alle Dorsalsegmente (das 1. nur am Ende) oben so dicht tomentiert, daß die Haut selbst kaum zu sehen ist; das Toment am 2. Segment etwas glänzend, an den andern ganz matt. Auch der Thoraxrücken in ebensolcher Weise dicht tomentiert und ganz schwach glänzend. Mesonotum mit Andeutung zweier fein erhöhten, parallelen, bis zum Hinterrande sich erstreckenden Längslinien, zwischen denen vorn 2 kurze eingedrückte Längslinien vorhanden sind. — Die 2. Cubitalzelle wenig regelmäßig, die proximale Seite etwa am Ende des untern Fünftels seiner Länge deutlich geknickt sowie sehr schräg, die obere Seite fast nur halb so lang wie die untere (d. h. die Entfernung der beiden rekurrenten Nerven unter sich) und letztere so lang wie die Entfernung der 2. rücklaufenden Ader von der distalen Ecke der Zelle.

Körperlänge 14—15 mm, Flügellänge 13 mm.

#### Gen. *Crabro* F.

##### 1. *Crabro (Rhopatum) pius* n. sp.

Ein ♀ von Asuncion Nov.-Dez. 1904.

Von der Beschreibung des *Crabro* („*Physoscelus*“) *pallipes* in LEPELLETIER'S Histoire naturelle, Vol. 3, p. 209 dadurch abweichend, daß der Thorax matt ist, der Petiolus schwarz, der Hinterrand der Segmente höchst undeutlich oder gar nicht heller, dagegen trägt das 3. Segment oben an der Basis eine rote Binde, die fast  $\frac{1}{3}$  so breit wie das Segment lang ist, die Spitze des Abdomens dunkelrot, die Femoren I—II oben nicht dunkel gefleckt, aber am Ende unten mit hellgelbem Halbring, die Tarsen hellgelblich, die hintern Coxen an der Spitze gelblich, die Tibien dagegen an der Basis kaum merklich heller. Schulterbeulen hellgelb, Tegulae bräunlich-gelb. Flügelmal schwarz, die Rippen schwärzlich, die Flügel am Ende leicht angeraucht und irisierend.

Die Art wird schon mit der genannten LEPELLETIER'Schen Art nahe verwandt sein, aber die Abweichungen in der Färbung sind zu groß, und da über morphologische Merkmale in der Beschreibung

fast gar nichts enthalten ist, so ist an eine Identifizierung nicht zu denken.

Untergesicht und Innenränder der Augen stark glänzend silberweiß behaart, die Spitze der Mandibeln schwarz. Die Stirn unmittelbar vor den Ocellen stark gewölbt, äußerst fein tomentiert, matt, dicht reticuliert, unpunktiert. Von den Ocellen ist das vordere das kleinste und von den hintern um den Durchmesser dieser entfernt. Der innere Augenrand oberhalb der Mitte deutlich ausgeschweift. Scheitel horizontal abgeflacht. Mesothorax wie die Stirn skulptiert, vorn mit 4 eingedrückten parallelen Längslinien, von denen die mittlern die deutlichsten sind und von den seitlichen um 3—4mal so weit wie unter sich entfernt. — Postscutellum am Vorderrande flach ausgeschnitten, am Hinterrande mit einer Querreihe kleiner rundlicher Grübchen. Der Metathorax ist im Gegensatz zum übrigen Thorax glänzend sowie glatter und feiner reticuliert als dieser, an der Basis mit einer Querreihe ganz kurzer, kleiner, längsgerichteter, dicht beisammen gelegener Längsgrübchen, an der hintern Abdachung mit einer ziemlich tiefen, im Grunde furchenförmigen Längsgrube, die sich als eine äußerst feine eingedrückte Längslinie bis zum Vorderrande fortsetzt. Abdominalsegmente wie der Metathorax reticuliert, aber etwas matter glänzend. — 2. Geißelglied um  $\frac{1}{3}$  länger als das 1., noch weniger länger als das 3. Glied; das äußerste um etwa  $\frac{1}{3}$  länger als das vorletzte.

Gen. *Oxybelus* LATR.

1. *Oxybelus aurifrons* SM.

Ein Exemplar von Villa Morra 31./12. 1905.

Gen. *Larra* F.

1. *Larra gastrica* TASCHBG.

♀♀ von Villa Morra 12./2. 1905, 4./12. 1904, 30./11. 1904, Asuncion 15./3. 1906 und Nov.—Dez. 1904 sowie 1 ♀ von S. Lorenzo 1./4. 1906.

Zur Originalbeschreibung wäre zu bemerken, daß silbrig höchstens nur die Behaarung des Kopfes, der Seiten des Thorax und der Extremitäten genannt werden kann, aber auch diese hat einen Stich ins Messinggelbliche, und die Behaarung des Mesonotums ist fast goldgelb. Die Tegulae sind zum Teil kaum, die Stigmen gar nicht ge-

rötet. Bei einem ♀ von 17 mm Körperlänge ist das Abdomen 9,5 mm lang und 4 mm breit, die Flügel 12—13 mm lang.

## 2. *Larra rubricata* SM.

2 ♀♀ von Calle San Miguel in Asuncion 10./6. 1906 und 7./5. 1905 stehen jedenfalls dieser Art nahe; leider ist die Originalbeschreibung ziemlich oberflächlich. — Körperlänge 10—12 mm, Flügellänge 7,5 bis 8,5 mm. Die Ränder des Metanotums sind breit gerundet, ohne irgendwelche besondere Pubescenz, wie die übrige Rückenfläche des Metathorax mit einer äußerst feinen, schwer zu erkennenden gräulichen Pubescenz bewachsen; ebensolche findet sich an dem insbesondere oben deutlich quergestrichelten oder -geriffelten Stutz. Auch die Pubescenz der Beine und des Kopfes ziemlich graulich und nur ganz matt silbrig glänzend. Alle Flügel angeraucht, wenn auch, insbesondere die hintern, schwach, das Flügelgeäder und die Tegulae bräunlich. Metanotum mit fein erhöhter Mittellängslinie, die kaum die Spitze desselben erreicht. Die etwa sechseckige 2. Cubitalzelle ist oben um  $\frac{1}{4}$  so lang wie an der längsten Stelle, oder die Länge oben ist etwa gleich der Entfernung der ersten rücklaufenden Ader von der proximalen Ecke der Zelle oder von der zweiten rücklaufenden Ader. (Beim kleinsten Exemplar ist die Länge oben deutlich kleiner als die Entfernung der beiden rücklaufenden Adern unter sich, aber gleich der Entfernung der ersten dieser Adern und der proximalen Ecke.) Hinterschienen außen mit einer untern Reihe von 6 und einer obern von 5 Stacheln; die Endsporne derselben gleich bzw. länger als die größte Höhe des Gliedes. — Eventuell (indem ich als Type das größte der beiden Exemplare wähle) möge die Art den Namen *L. paraguayana* m. bekommen.

## Gen. *Notogonia* A. COSTA.

### 1. *Notogonia campestris* SM.

Ein ♂ von Asuncion Nov.—Dez. 1904.

Kopf + Thorax 6, Abd. 5 mm lang, letzteres 2,5 mm breit, Flügellänge 10 mm. — Die allerdings allzu kurze Beschreibung von SMITH stimmt gut, jedoch kann ich einen erhöhten Rand am Stutze nicht oder höchstens nur ganz undeutlich unten erkennen; die Krallen scheinen einfarbig zu sein.

2. *Notogonia ruficaudis* TASCHEG.

♀♀ von Villa Morra 6./12., 19./2. und Asuncion 24./11., 4./10., 16./12.

Der Originalbeschreibung möchte ich ergänzend hinzufügen, daß die sechseitige 2. Cubitalzelle oben und unten gleichlang ist und zwar kaum so lang wie die 3. Cubitalzelle oben oder wie die Hälfte der Länge der letztern unten. Bei einigen Exemplaren ist aber die Länge der obern Seite der Cubitalzelle ein wenig länger als die der untern. Die 2. rücklaufende Ader mündet etwa in die Mitte der Zelle oder fast doppelt so weit von der hintersten Ecke derselben, wie die 1. rücklaufende Ader von der vordersten Ecke entfernt ist. — Das 1. Geißelglied etwa halb so lang wie das 2.

3. *Notogonia praedatrix* n. sp.

Ein ♂ von Asuncion, Calle S. Miguel 10./6. 1906.

♂. Vorderleib schwarz, Hinterleib rot, jedoch die Segmente 3—6 mehr oder weniger schwärzlich angeflogen, die Tarsen I—II leicht gebräunt, die äußerste Spitze der Tibien gerötet. Augen schwarz mit hellerem Längswisch durch die Mitte (ob immer?). Gesicht mit dichter, in gewissen Richtungen gesehen stark silberglänzender Behaarung, Scheitel mit schwärzlicher, fast gänzlich glanzloser Behaarung, Hinterseite des Kopfes auch mit dunkler, ein wenig deutlicher glänzender Behaarung. Thorax an den Seiten mit matt silberglänzender Behaarung, die Oberseite desselben dunkel, glanzlos und recht spärlich behaart, Unterseite mit graulicher, aber nicht glänzender Behaarung. Abdominalsegmente mit undeutlicher, nur in gewissen Richtungen bemerkbarer, leicht silberglänzender Pubescenzbinde am Hinterrande. Die Hinterseite der Femoren I—II ziemlich dicht silberweißlich behaart, ebenso die Unterseite des Fühlerschaftes.

An der sechsseitigen 2. Cubitalzelle sind die Vorder- und Hinterseite die längsten und zwar gleichlang, die 1. rücklaufende Ader mündet in der Mitte zwischen der 2. rücklaufenden Ader und der vordern Ecke der Zelle und ist von diesen beiden so weit entfernt wie die Länge der vordern (obern) Seite der Zelle oder halb so weit wie die Entfernung der 2. rücklaufenden Ader von der hintern Ecke der Zelle. Die 3. Cubitalzelle bildet so ziemlich ein Parallelogramm, dessen Höhe entschieden größer als die Länge ist. Die 2. rücklaufende Ader ist in der obern Hälfte gerade, in der untern deutlich saumwärts konvex gebogen.

Die Längswülste am Innenrande der Augen von oben gesehen um die Länge des 1. Geißelgliedes den Vorderrand der Augen überragend, vom vordern Nebenauge bis zu den Antennen eine feine Längsfurche und zwischen den diese begrenzenden niedrigen Längswülsten und denjenigen am innern Augenrande je eine ziemlich tiefe Längseinsenkung. Der Scheitel ist fast horizontal, vorn mit zwei, hinten mit einer Grube und durch eine scharfe Kante von der Hinterseite des Kopfes getrennt. Rücken des Meso- und Metathorax kräftig punktiert und ganz glanzlos, letzterer mit Andeutung einer erhöhten Mittellängslinie. Abdomen sehr dicht reticuliert, fast gänzlich glanzlos.

Körperlänge 8,5 mm, Flügellänge 6,5 mm.

#### 4. *Notogonia gastrifera* n. sp.

3 ♂♂ von Villa Morra 9./11. 1905 und 3./1. 1906.

♂. Die Art ist mit *Larra americana* SAUSS. nahe verwandt, aber wahrscheinlich verschieden; von der dieser nahestehenden *L. braunsi* KOHL ist sie ohne Zweifel verschieden. Recht nahe ist sie offenbar auch mit *Larra gastrica* TASCHBG. ♂ (nec ♀!) verwandt, aber auch mit dieser nicht mit Sicherheit zu identifizieren.

Vorderleib und Extremitäten schwarz, die Tarsen am Ende schwach gebräunt, Hinterleib hellrot (bisweilen orangerötlich). Flügel subhyalin, im Saumfelde gebräunt. Flügelgeäder hellbraun bis braungelblich. Scheitel und Metanotum dunkel und glanzlos behaart, Kopf und Thorax sonst mit hell messinggelblicher, dichter und ziemlich langer Behaarung, die der Unterseite weniger dicht, graulich und fast glanzlos. Abdomen mit orangegelber, matt goldgelb glänzender Behaarung, die aber wegen der etwa gleichen Grundfarbe wenig in die Augen fällt und keine scharf markierte Binden bildet. Beine ganz spärlich mit graulicher, matt silberglänzender Behaarung, die Stacheln hellbräunlich, die Endsporne schwärzlich. Schaft der Antennen unten dicht silbrig behaart.

Das 1. Geißelglied reichlich halb so lang wie das 2. und unbedeutend kürzer als der 3., das 1. und 2. zusammen von der Länge des Schaftes. Die 2. Cubitalzelle oben fast in einem Punkt endend, ihre Vorderseite mitten nach vorn leicht konvex, ihre Hinterseite nach vorn leicht konkav gebogen; die 1. rücklaufende Ader ein klein wenig näher der vorderen Ecke der Zelle als der 2. rücklaufenden Ader; diese ist von der hintern Ecke der Zelle doppelt so weit wie von der ersten rücklaufenden Ader entfernt. Die 3. Cubitalzelle bildet ein Parallelogramm, jedoch die vordere und hintere Seite

unten ganz schwach gebogen. Quer über den Scheitel verläuft eine mitten nach hinten ganz schwach konvex gekrümmte, im Grunde fast furchenförmige Vertiefung. Mesonotum mit durchlaufender Längseinsenkung, dicht und nicht fein punktiert, matt, die Punkte unter sich zum großen Teil durch schmale leistenförmige Zwischenräume getrennt. Scutellum deutlich gewölbt, mit schmaler Längseinsenkung, schwach glänzend, etwas spärlicher als das Mesonotum punktiert. Metanotum matt, dicht mit großen Punktgrübchen, die durch schmale leistenförmige Zwischenräume unter sich entfernt sind und zum Teil so dicht gedrängt stehen, daß sie eckig erscheinen; längs der Mitte eine ganz seichte Einsenkung, an der Basis eine vorn durch eine feine Leiste begrenzte schmale Quereinsenkung, die durch Längsrippen in kleinen Längsgrübchen aufgeteilt wird. Abdomen fast ganz glanzlos, dicht und fein reticuliert und punktiert. — Körperlänge 13,5, Flügellänge 12 mm.

Ein weiteres ♂ ist ein wenig größer (Körperlänge 14,5 mm) mit stärker angerauchten Flügeln, ein drittes ist kleiner (bzw. 11,5 und 9 mm).

##### 5. *Notogonia morrae* n. sp.

Ein ♀ von Villa Morra 19./12. 1905 sowie vielleicht noch dazu zwei schlecht erhaltene Exemplare von Villa Morra 29./12. 1904 und von Asuncion ohne nähere Bezeichnung.

♀. Ist mit *Notogonia vinulenta* CRESS. von Portorico und Cuba nahe verwandt, aber die Augen stehen auf dem Scheitel näher beisammen, der Stutz oben ein wenig deutlicher gerandet, die Flügel ein wenig heller, gelblicher, das letzte Abdominalsegment und zwar sowohl unten als oben glatt und stark glänzend usw. Ferner mit *Larra parvula* SCHROTTKY, die vielleicht eine *Notogonia* ist, verwandt, aber u. a. durch die grauliche Tomentierung des Thorax und des Mittelsegments zu unterscheiden, indem dieselbe bei *parvula* goldgelb sein soll, während sie hier höchstens auf dem Mesonotum in gewissen Richtungen gesehen, einen schwachen rötlichen Schimmer zeigt; ferner ist das Mediansegment kürzer als Scutellum + Thorax. Auch mit *Larra plebeia* TASCHBG. nahe verwandt, aber bei dieser soll die Körnelung des Hinterrückens in der Mitte hauptsächlich in querer Richtung verlaufen, und die Flügel sollen himmelblau schimmern usw.

Einfarbig schwarz, mit graulicher, im Gesicht hell messinggelblicher Tomentierung, die in gewissen Richtungen gesehen, schwach silbrig schimmert und auf den Abdominalsegmenten 2 und 3 scharf

markierte Hinterrandbinden bilden, die etwa  $\frac{1}{3}$  so breit wie die Segmente lang sind. Das 1. Segment ist überall tomentiert, so daß eine besondere Hinterrandbinde nicht hervortritt, das 4. scheint nicht tomentiert zu sein (ob zufällig?), das 5. ist gleichmäßig überall tomentiert, das letzte Segment überall, unten wie oben, glatt, stark glänzend, ohne Toment, aber spärlich mit kurzen abstehenden Härchen besetzt.

Die obere Seite der 2. Cubitalzelle ganz kurz, aber doch reichlich so lang wie die Entfernung der beiden rücklaufenden Adern unter sich, die von der vordern Ecke der Zelle etwa doppelt so weit wie unter sich entfernt sind; die 3. Cubitalzelle ist schräggestellt, etwa ellipsenförmig, aber, insbesondere vorn, etwas nach vorn konvex gebogen. Mesonotum und Abdomen ganz schwach glänzend, dicht reticuliert, ohne deutliche Punktierung. Metanotum gröber reticuliert, aber ebenfalls ohne eigentliche Punktierung. Der Stutz oben mit feiner Querleiste, längs der Mitte mit tiefer Mittelfurche.

Körperlänge 11 mm, Flügellänge 8 mm.

#### Gen. *Tachysphex* KOHL.

##### 1. *Tachysphex acutemarginatus* n. sp.

Ein ♀ von Asuncion 4./10. 1905.

♀. Schwarz, Mandibeln mitten rot, Tegulae und Stacheln bräunlich-gelb. Gesicht lebhaft silberweiß glänzend behaart, Stirn und Scheitel grünlich und glanzlos, Hinterseite des Kopfes hellgrau und schwach glänzend behaart. Thorax spärlich grau und nur an den Seiten schwach glänzend behaart. Abdomen mit dünn und fein behaarten, oben ganz oder fast ganz unterbrochenen, an den Seiten sich bis über die ganze Länge des Segments verbreitenden Hinterrandbinden; ganz feines, nur in gewissen Richtungen erkennbares Toment findet sich übrigens überall an den Segmenten und zum Teil an den Femoren.

Charakteristisch geformt ist der Metathorax; die Rückenfläche ist sehr breit, mitten leicht niedergedrückt, hinten mitten einen stumpf konischen, aber recht niedrigen Höcker bildend, gegen den Rand plötzlich gewölbt und hier, hinten und beiderseits, unter dem Niveau der Rückenfläche eine scharfe, horizontal gerichtete und verlaufende, aber hinten nach oben leicht konvex gekrümmte Leiste bildend; die ganze Rückenfläche grob und scharf reticuliert. Stutz glänzend, an den Seiten quergestreift, fast gänzlich von einer tiefen,

im Grunde furchenförmig vertieften, unten verschmälerten und in eine Furche auslaufenden Grube ausgefüllt. Seiten des Metathorax glatt, glänzend, reticuliert. Mesonotum glatt, glänzend, mit tiefen Punktgrübchen, die um mindestens ihren doppelten Durchmesser unter sich entfernt sind, besetzt. Schulterhöcker hinten am Rande mit einer dichten Bürste silbergrauer Haare besetzt. — Das erste Geißelglied reichlich halb so lang wie das 2. und dieses etwas kürzer als das 3. — Vorderrand des Clypeus mit feiner Randleiste. — Die Stachelborsten der Vordertarsen etwa 3mal so lang wie der Durchmesser derselben. Abdomen glatt und glänzend, dicht reticuliert, aber nicht punktiert.

Körperlänge 9 mm, Flügellänge 7 mm.

Gen. *Tachytes* PANZ.

1. *Tachytes auro-vestitus* SM.

♀♂ von Asuncion 29./1., Nov. - Dez, Villa Morra 29./11.

2. *T. frontalis* SM.

2 ♀♀ von Villa Morra 20./4., 6./12 und 23./12. gehören wahrscheinlich dieser Art an, jedenfalls stimmt SMITH'S Beschreibung, mit der Ausnahme, daß die Größe ein wenig geringer ist und daß die Behaarung des dorsalen Abdominalsegments nicht gut als „pale golden“ bezeichnet werden kann, sondern vielmehr dunkelgoldig, in einigen Richtungen gesehen sogar braun erscheint. — Das größte Exemplar: Totallänge 13 mm, Abdominalbreite 4,1 mm, Flügellänge 10–11 mm. Die hintern Tibien sind außen an der Basis lebhaft goldgelb beschuppt und goldig-silbrige Beschuppung findet sich noch schärfer markiert außen an der Spitze der Tibien 3 und 4. Scheitel mit deutlicher Mittellängsfurche. Die Punktierung des Mesothorax mit einer schwachen Lupe noch kaum zu erkennen, die Punkte unter sich um meistens erheblich weiter als um ihren Durchmesser entfernt. Mittelsegment mit fein eingedrückter Mittellängsline, die an beiden Enden, deutlich aber nur hinten, sich zu einem kleinen glatten dreieckigen Plättchen erweitert.

Die 2. Cubitalzelle ist oben etwa so lang wie die 3. und ein wenig länger als unten. Die beiden rücklaufenden Adern sind unter sich um weniger als die erste und nur um etwa halb so weit wie die 2. derselben von der vordern bzw. hintern Ecke der 2. Cubitalzelle entfernt. Die 3. Cubitalzelle ohne Anhang.

### 3. *Tachytes anisitsi* n. sp.

2 ♀♀: Villa Morra 24./3. 1906 und Asuncion 15./3. 1906.

♀. Mit *T. amazonum* Sm. nahe verwandt, aber die goldenen Randbinden treten bei jeder Beleuchtung hervor, die Färbung des vordern Beinpaares nicht von derjenigen der übrigen Beine wesentlich verschieden usw.

Schwarz, Mandibeln bräunlich-gelb, am Ende schwarz, Augen graugelblich, teilweise schwarz gefleckt, Tegulae bräunlich-gelb, Flügelgeäder braun, Flügel hyalin mit angerauchter, ganz schmaler Saumbinde. Abdomen rot an der Basis der vordern Abdachung, an den mit goldigem Toment bekleideten Hinterrandbinden, die sich an den Seiten des Abdomens noch verbreiten, so daß dieselben größtenteils rot erscheinen; alle Bauchsegmente mit roter Hinterrandbinde, das 2. fast und das letzte gänzlich rot, die Basis und Spitze der Tibien, am 1. Paar bisweilen fast die ganzen Tibien gerötet, die Tarsen braun, am Ende der Glieder gerötet, am 1. Paar größtenteils rötlich. — Gesicht mit glänzender silberweißer, in gewisser Richtung schwach grünlich schimmernder, an den Seiten der Ocellen leicht messingfarbiger Behaarung, Scheitel grau und glanzlos, Hinterseite des Kopfes glänzend silbergrau behaart, Pronotum, Hinter- und Seitenrand des Mesonotums und Postscutellums stark messinggelb glänzend, Mesonotum sonst rostbräunlich und fast glanzlos behaart oder tomentiert. Scutellum mit feinem, dunkel kupferglänzendem, schwer zu sehendem Toment. Seiten des Thorax silbergrau, ganz matt glänzend. Die hellen Hinterrandbinden und die ganze Dorsal-seite des letzten Segments prachtvoll goldgelb glänzend; spärlicheres, nur in gewissen Richtungen erkennbares goldiges Toment findet sich an der übrigen Rückenfläche des Abdomens. Die Hinterränder der Bauchsegmente spärlich mit gerade abstehenden Borstenhaaren besetzt.

Die 2. Cubitalzelle sechsseitig, die äußere Seite vorwärts konvex gekrümmt, die proximale Seite gerade, die beiden rücklaufenden Adern unter sich um weniger als die erste derselben von der vordern Ecke der Zelle entfernt. Die 3. Cubitalzelle schräg, lang, schmal, gekrümmt, etwa sichelförmig. — Das 1. Geißelglied wenig mehr als halb so lang wie das 2. und dieses reichlich so lang wie das 3. — Metanotum ziemlich kurz, schräg, gewölbt, allmählich in den Stutz und die Seiten übergehend, hinten an der Grenze des Stutzes eine leichte Längseinsenkung. Stutz flach, matt, mit schmaler

tiefer Mittellängsfurche. — Das 1. Tarsenglied außen mit einer Reihe von 5 Stacheln, die Tibia mit 2 äußeren Reihen von je etwa 3—4 schwachen Stacheln oder Stachelborsten.

Körperlänge 14 mm, Flügellänge 10 mm.

Ein 2. Exemplar (das von Asuncion 15./3. 1906) ist kleiner (Körperlänge 12 mm), und das Abdomen ist rot mit je einer schwarzen Dorsalbinde an den Segmenten 3, 4 und 5. Die vordern Beine nicht heller als die übrigen.

#### 4. *Tachytes asuncionis* n. sp.

Ein ♂ von Asuncion 19./4. 1905.

♂. Schwarz, Mandibeln gelblich, am Ende schwarz, an den Beinpaaren 1—2 sind die Spitze der Femoren und die ganzen Tibien und Tarsen rotbräunlich-gelb, an 3 sind außerdem die ganzen Femoren mit Ausnahme der schwarzen Basisrotbräunlich-gelb. Flügel subhyalin, gelblich angeflogen, Geäder braungelb. Gesicht dicht und ziemlich lang silberweißlich oder hell messinggelblich behaart, Scheitel graulich und glanzlos, Hinterseite des Kopfes silberweißlich behaart. Behaarung des Mesonotums schlecht erhalten, erscheint aber jetzt hellgrau, an den Seiten des Thorax schwach silberweißlich schimmernd; Metathorax mit sehr langer, abstehender, weißlicher Behaarung und außerdem silberglänzender Grundbehaarung (jedenfalls an den Seiten); die silbrige Behaarung der Mesopleuren fleckenweise verdichtet. Abdominalsegmente 1—4 mit breiten, stark silbrig glänzenden Hinterrandbinden, die aber oben breit unterbrochen sind (vielleicht an diesem Exemplar abgerieben?), das 1. Segment auch an der Vorderseite mit silbrigem Toment, die Segmente 5 und 6 oben schwarz behaart. Die Beine an Femoren, Tibien und z. T. auch an den Tarsen silberglänzend tomentiert, ebenso und zwar recht lebhaft und z. T. goldig an der Rückenplatte des Analsegments.

Mesonotum glatt, matt glänzend, regelmäßig mit ziemlich großen, unter sich um mindestens ihren Durchmesser entfernten Punktgrübchen besetzt. Metanotum kurz, stark gewölbt, auch oben an der Basis nicht abgeflacht, nur hinten mit einer seichten Mittellängsfurche. — Die obere Seite der 2. Cubitalzelle ein wenig länger als die untere bzw. die Entfernung der beiden rücklaufenden Adern, von denen die 1. ein wenig näher der vordern Ecke der Zelle als der 2. rücklaufenden Ader ist.

Totallänge 16 mm, Flügellänge 13 mm.

5. *Tachytes argyrofacies* n. sp.

Ein ♀ von Villa Morra 24./3. 1906.

♀. Kopf, Thorax und Extremitäten schwarz, Mandibeln rotgelb, am Ende schwarz, Palpen schwärzlich, die Glieder am Ende leicht gerötet, Tegulae bräunlich-gelb, vorn an der Basis schmal schwarz, Vorderrand der Flügel schwarz, das Flügelgeäder sonst bräunlich, Abdomen rot, das 3., 4. und 5. Segment oben schwärzlich, Rückenplatte des Aftersegmentes lebhaft goldgelb, die Grenzleisten dagegen schwärzlich, die Tibien 1 vorn gerötet, die Tarsen gebräunt, die Stacheln hellbräunlich, an der Spitze gelblich. Gesicht lebhaft silberweiß glänzend und ziemlich lang und dicht behaart, Scheitel dunkelgrau behaart. Mesothorax spärlich mit feinem bräunlichem, metallisch schimmerndem Toment, an dem Seitenrande mit einer silberweiß behaarten Binde, die sich auch am Hinterrande fortsetzt, daselbst aber mitten unterbrochen ist. Pronotum mit lebhaft silberglänzender, mitten schmal unterbrochener Querbinde. Seiten des Thorax silberweiß, nach oben zu dunkler werdend, behaart, die silberweiße Behaarung etwa zwei Flecken bildend. Unterseite des Thorax graulich und glanzlos behaart, und so ist auch die lange abstehende Behaarung des Metanotums und des Stutzes. Abdominalsegment oben und das 1. vorn mit sehr feinem, graulichem, nur in gewissen Richtungen gesehen ganz schwach schimmerndem Toment; die Segmente 1, 2, 3 an den Seiten mit silberweißem Toment, das am 1. Segment am undeutlichsten ist, am 2. und 3. aber auch sich nach unten auf dem Bauche fortsetzt. Alle Bauchsegmente mit bräunlichen abstehenden Borsten, die sich besonders am Hinterrande vorfinden, die 2—3 letzten Segmente auch mit ähnlichen, aber dunklern Borsten auf dem Rücken.

Mesonotum dicht und grob punktiert und nur durch die Tomentierung ganz matt glänzend, die Punktgrübchen sämtlich am Rande fein krenuliert; Metanotum grob chagriniert, Stutz mit schmaler tiefer, an beiden Enden abgekürzter Mittellängsfurche und beiderseits und von dieser weit entfernt befindet sich in der untern Hälfte des Stutzes eine viel schwächere, undeutliche, schräg gestellte, eingedrückte Linie, die auch wegen der langen, abstehenden Behaarung des Stutzes nicht leicht zum Vorschein kommt; der Stutz ist weder an den Seiten noch oben durchgehend eine Leiste begrenzt und ist oben seitlich sehr breit abgerundet ohne irgendwelche Ecke mit der Rückenfläche zu bilden. — Das ganze Abdomen ganz matt glänzend, fein reticuliert, ohne deutliche Punktierung. — Außenseite der

Tibien mit einer obern Reihe von etwa 6 kurzen, starken, fast zahnförmigen Stacheln, einer mittlern von etwa 3 ebensolchen und einer untern von 3 etwas schwächern Stacheln.

Körperlänge 13 mm, Flügellänge 10 mm.

6. *Tachytes rufoannulatus n. sp.*

Ein ♂ von Villa Morra 9./11. und eins von Asuncion 15./3. (Type!).

♂. Schwarz, die Fühler am Ende kaum gerötet, Mandibeln rötlich, nur an der Spitze schwarz, Beine rot, Coxen, Trochanteren. Basis der Vorderfemoren, ein Längsstreifen vorn an den Femoren II und III sowie ein ebensolcher an den Femoren III in der Basalhälfte schwarz; ferner sind die Tibien III vorn leicht geschwärzt. Flügel subhyalin, im Saumfelde ganz leicht getrübt, das Geäder hell bräunlich-gelb. Abdominalsegmente mit rötlicher oder rötlichgelber, bei erhaltener Behaarung goldgelb erscheinender Hinterlandsbinde, die an den Segmenten 1, 2 und 3 fast die Hälfte der Länge der Rückenfläche einnimmt, an den folgenden Segmenten treten die Binden nur ganz undeutlich hervor. Auch die Basis des Abdomens gerötet. Die äußerste Spitze des letzten Segments gelblich. An den Segmenten 1—3 verbreiten sich die Binden nicht nur an den Seiten, sondern erstrecken sich auch an die Unterseite des Abdomens und bedecken dabei auch die Basis des 2. Segments. — Behaarung goldgelblich, im Gesicht sehr dicht, auf dem Scheitel ziemlich dunkel und nur in gewissen Richtungen gesehen ganz schwach kupfrig schimmernd, an der Hinterseite messinggelblich schimmernd, Mesonotum auf der Scheibe kupfrig, am Rande heller und lebhafter gelb glänzend ebenso wie auf dem Pronotum und dem Postscutellum. Seiten des Thorax mit hell messinggelblicher und spärlicher, nur an den Seiten des Metathorax ziemlich langer Behaarung. Abdomen überall oben und an den Seiten mit feinem messingglänzendem Toment, das an den Hinterrandbinden dichter steht und daher in jeder Beleuchtung auffällt. Rückenplatte des Aftersegments mit mehr silberglänzender Behaarung. Die Beine zum Teil mit grausilbrigem Toment.

Metanotum hinten mit einer kleinen, im Grunde flachen und glänzenden, hinten offenen, vorn zugespitzten Vertiefung. Stutz fast senkrecht, mit einer tiefen, unten fein zugespitzten Mittellängsfurche. — Die 3. Cubitalzelle lang ellipsenförmig, aber schräg gestellt und nach vorn leicht konvex gebogen. Die beiden rücklaufenden Adern sind unter sich so weit wie die erste von der vordern Ecke

der Zelle entfernt oder weniger unter sich als die Länge der obern Seite der 2. Cubitalzelle entfernt.

Körperlänge 10—11 mm, Flügellänge 7,5 mm.

Das 2. Exemplar ist ein wenig kleiner und die Hinterrandbinden mehr silberglänzend, auch die Behaarung des Thorax mehr weißlich als bei der Type.

### 7. *Tachytes micantipygus* n. sp.

2 ♀♀ von Asuncion 2./2. 1906 und 14./3. 1906.

♀. Schwarz; rot sind: Spitze der Femoren (an III am deutlichsten), Tibien und Tarsen (die proximalen Glieder mehr oder weniger geschwärzt) und Abdomen mit Ausnahme der 2—3 letzten Segmente. Tegulae bräunlich-gelb, Flügel subhyalin, am Ende leicht getrübt, Geäder bräunlich-gelb. — Untergesicht silberweiß, Frons goldgelb, Scheitel graulich behaart, Hinterseite des Kopfes silberweißlich. Behaarung des Thorax etwa wie bei *T. rufoannulatus* m., jedoch die der Seiten weniger abstehend. Abdomen mit recht feinem, hell messingglänzendem, an den Hinterrandbinden mehr silbrig erscheinendem Toment; letztere treten nur bei gewisser Beleuchtung als Binden auf und erweitern sich an den Seiten, so daß diese, jedenfalls an den mittlern Segmenten, davon gänzlich bedeckt werden. Bauchseite unbehaart, aber mit einigen abstehenden Borstenhaaren an den Hinterrändern. Afterplatte am Ende braun, sonst durch die Behaarung lebhaft messinggelb glänzend behaart. Jedenfalls die hintersten Tibien außen lebhaft silberweiß behaart. Stacheln gelblich.

Das 1. Geißelglied mehr als halb so lang wie das 2., das etwa so lang wie das 3. Glied ist. Metathorax kurz, stark gewölbt, schon von der Basis an nach hinten abfallend und mit einer feinen undeutlichen, nur in gewissen Richtungen gesehen erkennbaren Mittellängslinie; an der hintern Abdachung (dem Stutz) setzt sich diese Linie als eine schmale tiefe Mittellängsfurche fort, die weder Basis noch Spitze ganz erreicht. Abdomen ganz matt glänzend, dicht reticuliert, ohne deutliche Punktierung. Die hintern Tibien außen mit vielen kurzen kräftigen, ziemlich unregelmäßig angeordneten, entfernt 2—3 Reihen bildenden Stacheln. — Die 2. Cubitalzelle ziemlich unregelmäßig; die beiden rücklaufenden Adern unter sich um nur halb so weit wie die erste derselben von der vordern Ecke der Zelle entfernt oder um die halbe Länge der obern Seite der Zelle entfernt.

Körperlänge 9 mm, Flügellänge 6 mm.

8. *Tachytes pullulus* n. sp.

2 Exemplare: Villa Morra 19./2 und Asuncion 19./1.

Einfarbig schwarz, silberweiß glänzend behaart, die Behaarung des Scheitels graulich und glanzlos, und so scheint auch die des Mesonotums zu sein; Metathorax ringsum mit abstehender, mäßig langer, silberweißer Behaarung, die auch auf dem Metanotum vorhanden zu sein scheint. Abdomen mit feinem silberweißen Toment, das nur in gewissen Richtungen gesehen Querbänder zu bilden scheint und zwar am deutlichsten (oder ausschließlich?) an den Seiten. Behaarung des Gesichtes mäßig lang, aber recht dicht. Spitze des Abdomens hellrötlich. — Nebenaugen auf einem deutlich abgesetzten, durch eine schmale tiefe Längsfurche geteilten, etwas glänzenden Hügel sitzend. Mesonotum grob und dicht, aber ziemlich unregelmäßig punktiert, vorn mit einer eingedrückten Längslinie versehen, sowie überall etwas glänzend. Metanotum mit starken, unregelmäßigen Längsrippen, die unter sich durch zahlreiche kleine Querrippen verbunden sind und somit ein Netzwerk bilden; am Rande sind die Längsrippen nicht länger erkennbar, das Netzwerk aber um so dichter; hinten mitten eine etwas glattere aber kaum glänzende Partie. Abdomen glatt, glänzend, fein und dicht retikuliert, nur das 1. Segment deutlich punktiert. — Die 2. Cubitalzelle deutlich sechseckig, die beiden recurrenten Nerven unter sich ein klein wenig weiter entfernt als die Länge der obern Seite der Zelle und etwa doppelt so weit unter sich wie die 1. derselben von der proximalen Ecke der Zelle entfernt ist.

Körperlänge 5,5 mm, Flügellänge 4 mm.

Gen. *Trypoxylon* Latr.1. *Trypoxylon rostratum* TASCHBG.

Diese Art wird gewöhnlich als ein Synonym von *T. palliditarse* SAUSS. (nec CAM.<sup>1)</sup>) betrachtet, ob aber mit Recht, möchte ich bezweifeln. Es liegen mir aus Prof. ANISITS' Sammlung eine ganze Reihe zusammen gesammelter ♂♂ und ♀♀ vor, an deren Zusammengehörigkeit ich nicht zweifeln kann. Die ♀♀ stimmen gänzlich mit TASCHENBERG's Beschreibung und sind ohne Zweifel seiner Art angehörig; die zu kurz gefaßte Beschreibung SAUSSURE's stimmt aller-

1) Für *T. palliditarse* CAM. 1889, in: Biol. Centr.-Amer., Hym., Vol. 2, p. 48 schlage ich hiermit den Namen *T. tabascense* vor.

dings auch mit der Ausnahme, daß die Flügel ein wenig kürzer sind (15 mm Länge bei 20 mm Körperlänge), die Behaarung des Untergesichtes und der Pleuren ist silberglänzend und die Mandibeln rostfarbig mit schwarzer Spitze (bei *palliditarse* scheinen nur beim ♂ die Mandibeln rötlich zu sein). Diese Beschreibung könnte allerdings zur Not auf unsere Art zu beziehen sein, nicht aber SAUSSURE'S Angabe, daß der Rand des Clypeus des ♂ zwar jederseits stark ausgeschweift, aber nicht mit 2 Zähnen besetzt sein soll (ich verstehe SAUSSURE'S Angaben so, daß an den Seiten des Clypeusrandes überhaupt keine Zähne vorhanden sein sollen); bei unserer Art ist aber daselbst jederseits je ein deutlicher Zahn leicht erkennbar. Daß die Mitte des Clypeus auch bei *palliditarse* am Ende in einen in Seitenansicht plattenförmigen oder zahnförmigen, nach unten und leicht nach vorn gerichteten Fortsatz verlängert ist, der auch in Dorsalansicht als vom übrigen Gesicht weit abstehend erscheint, geht aus SAUSSURE'S Beschreibung nicht hervor, ist aber bei unserer Art zu auffallend, als daß es hätte übersehen werden können. Der lange, kräftige, sichelförmig gebogene Stachelfortsatz unten am 1. Abdominalsegment wird von SAUSSURE insofern angedeutet, als er angibt, daß „Abdomen ut in *Tr. albitarse*“ sein soll.

Bei der großen Ähnlichkeit der *Tropoxylon*-Arten dieser Gruppe halte ich es für besser, von fraglichen Synonymisierungen abzusehen, und führe daher bis auf weiteres die Art unter dem sichern Namen *T. rostratum* TASCHE. auf. — Sie liegt von folgenden Lokalitäten vor: ♀♀ Asuncion 6./1. 1905, 10./2. 1905, 5./7. 1905, Villa Morra 12./11. 1905 und 19./2. 1905. ♂♂ Asuncion 10./2. 1905, 6./1. 1905, Villa Morra 12./11 1905, 19./2. 1905. — Die ♂♂ sind ein wenig kleiner (Körperlänge 16—20 bei 13 mm Flügellänge), stimmen aber in Färbung und Skulptur mit den ♀♀ überein.

### 2. *T. fuscipenne* F.

♀♀ von Villa Morra 30./11., 2./12., 4./1., Rio Pilcomayo 5./3. — Ein Synonym dazu ist wahrscheinlich *T. cinereum* CAM., jedenfalls enthält die Beschreibung nichts, das nicht mit den vorliegenden Exemplaren stimmt.

### 3. *T. fugax* F.

♀♀ von Villa Morra 9./11. 1905, 19./12. 1904, Asuncion 9./6. 1905, Sapucay 12./1. 1905, ♂ von Asuncion 18./11. 1905.

Zu der kurzen Beschreibung in DAHLBOM ist zu bemerken,

daß die Beine nicht immer ganz schwarz sind, sondern häufig die äußerste Spitze der Femoren und beide Enden der Tibien schmal gerötet sind; wahrscheinlich können ausnahmsweise die Beine größtenteils gerötet sein. Die Basalhälfte der Fühlergeißel ebenfalls häufig rötlich. Von *T. aurifrons* SHUCK. wäre die Art am leichtesten durch den charakteristischen gelben Basalring des 2. Abdominalsegments zu unterscheiden.

#### 4. *Trypoxylon transversistriatum* n. sp.

Exemplare von Asuncion 10./2., 8./11. und 16./12 und von Villa Morra 31./12. und 20./12.

♂. Mit *Tryp. ornatum* SM. verwandt, aber u. a. durch bedeutendere Größe zu unterscheiden. — Schwarz, Mandibeln hellrot, an beiden Enden dunkler, Tegulae bräunlich-gelb, am Vorderrande schwärzlich, die äußerste Spitze der Femoren, Tibien und Tarsenglieder leicht gerötet, Stacheln hellrötlich, der Hinterrand der Abdominalsegmente oben fein linienschmal gelblich, unten sind wenigstens die 2—3 vordern Abdominalsegmente mehr oder weniger gerötet. — Untergesicht bis zu den Augeneinschnitten und mit denselben hell messinggelblich glänzend behaart, ähnliche, aber ganz spärliche Behaarung an der Hinterseite des Kopfes, über das Pronotum bis zu den Schulterecken und mit denselben eine messinggelbe glänzende Querbinde und eine ebensolche an den Thoraxseiten unter den Tegulae. Metathorax mit messinggelber Behaarung, die besonders an den Seiten dicht steht, an beiden Enden des Postscutellums ein ebensolcher Haarfleck, Abdomen mit feinem spärlichem Toment, das nur in gewissen Richtungen messingglänzend schimmert. Flügelgeäder schwärzlich. — Gesicht fein gekörnelt und grob punktiert, sowie ganz glanzlos, das vordere Nebenaugen ein wenig kleiner, die hintern unter sich um ihren Durchmesser entfernt; der Ausschnitt der Augen etwa so breit wie der Durchmesser der hintern Nebenaugen. Scheitel hinten steil abfallend und hinter jedem Nebenaugen durch einen Querwulst begrenzt. Mesonotum kräftig punktiert, die Punktgrübchen meistens unregelmäßig oder zum Teil reihenförmig angeordnet, zum Teil um mehr als ihren Durchmesser unter sich entfernt; die Zwischenräume glatt und stark glänzend, und somit erscheint auch die ganze Fläche trotz der starken Punktierung etwas glänzend. Scutellum abgeflacht und erheblich stärker glänzend, weil die Punktgruben sowohl kleiner als vor allen Dingen unter sich erheblich weiter entfernt sind. Das Postscutellum bildet einen

starken Querwulst, der etwa wie das Scutellum skulptiert ist und mitten ein klein wenig niedergedrückt ist. Metathorax stark gewölbt, matt, grob skulptiert und gerunzelt, an der Basis mit einem Querfeld, das mit kräftigen Längsrippen versehen ist, in der Mitte der Fläche mit scharf markierten, parallelen, dichtgestellten Querrippen; auch an dem mit einer ziemlich tiefen parallelseitigen Längsfurche versehenen Stutz ist eine querrippige Struktur erkennbar, während die der Seiten unregelmäßig punktiert und gerunzelt erscheint. Abdomen von der Basis des 1. bis zum Ende des 4. Segments an Dicke allmählich zunehmend, wenn man von der nur am 1. Segment deutlich hervortretenden Wölbung oben am Ende der Segmente absieht. Abdomen unten glatt und stark glänzend, oben matt glänzend und nicht dicht mit feinen Pünktchen und Andeutung einer Reticulierung versehen. Die Hintertibien außen mit ganz feinen, schwer zu sehenden Dörnchen besetzt.

Körperlänge 13—14, Flügellänge 8 mm.

Die ♀♀ in nichts Wesentlichem abweichend.

#### 5. *Trypoxylon excellens* n. sp.

Ein ♀ von Asuncion, Calle S. Miguel 7./10. 1905, ein wahrscheinlich zugehöriges ♂ (? , ohne Fühler!) von Sapucay 12./1. 1905.

♀. Ausgezeichnet durch die Form des Gesichtes, der Antennenglieder, das Vorhandensein von 3 Längsfurchen auf dem Metanotum usw.

Schwarz; rötlich sind die Mandibeln, die Basalhälfte der Fühler, die Spitze der Femoren, die ganzen Tibien 1 und 2 und die Basis derjenigen 3, die Tarsen 1 und die Spitze der Glieder der Tarsen 2 und 3; bräunlich-gelb sind die Tegulae. Flügelgeäder schwarz. — Untergesicht stark silberweiß glänzend, Stirn spärlich mit feinen graulichen, schwach glänzenden Härchen besetzt. Scheitel scheint kahl zu sein. Pronotum, Schulterbeulen, Seiten- und vielleicht auch Hinterrand des Mesonotums hell messinggelblich behaart. Stutz mit silberweißlicher, stark glänzender Behaarung, an den Mesopleuren scheinen etwa 2 schmale Schrägbinden silbriger Behaarung vorhanden zu sein, während unten grauweißliche und fast glanzlose Behaarung, an den Hinterleibssegmenten, insbesondere am Hinterrande, ebensolches feines, schwach schimmerndes Toment.

Die Skulptur des Gesichtes sehr charakteristisch; zwischen den Antennen findet sich eine hohe, scharfe, senkrecht gestellte Leiste, die unten in zwei ebensolche, schräg seitlich und etwas nach unten

gerichtete Leisten, die aber nicht den Augenrand erreichen, gespalten ist und oben 2 ebensolche, gegen die durch den Augenausschnitt gebildete obere Ecke des Augenrandes gerichtete und denselben fast erreichende Leisten, welche die Seitenwände einer auch oben ziemlich scharf begrenzten Aushöhlung bilden, welche oben gerade querschnittsen ist und so weit von dem vordern Nebenaugen, wie dies von den hintern entfernt ist, endet. Jenes liegt in einer seichten Einsenkung, die hintern Nebenaugen sind unter sich fast um ihren doppelten Durchmesser, von den Augen um weniger als ihren Radius entfernt. Scheitel und Stirn ganz matt, dicht und fein retikuliert und mit seichten, undeutlichen, unter sich entfernten kleinen Vertiefungen versehen. Metanotum mit 3 tiefen Längsvertiefungen und überall scharf und etwa wellenförmig quergestreift, wodurch, insbesondere in der Mitte, eine ziemlich auffallende Rippenstruktur entsteht. Stutz mit tiefer, parallelseitiger, bis zur Basis reichender Mittellängsfurche. Abdomen matt glänzend, dicht und fein retikuliert. Körperlänge 9—10 mm. Flügellänge 5 mm.

#### 6. *Trypoxylon asuncicola* n. sp.

Exemplare von Asuncion 16./7. bis August 1905.

♀. Schwarz, im Gesicht leicht silberweiß behaart, der Körper sonst ganz spärlich mit weißlicher oder silbergraulicher, mit Ausnahme an dem Metathorax kaum glänzender Behaarung. Die Spitze aller Femoren, die ganzen Tibien I und II, die Basis und äußerste Spitze der Tibien III, die äußerste Spitze aller Tarsenglieder, die Mandibeln und Tegulae gelblich. Costa schwärzlich, das Flügelgeäder sonst dunkelbraun. — Die Stirn bildet eine recht deutliche Querwölbung, die mitten eine seichte Längsvertiefung trägt, unten die Basis der Antennen erreicht, wo sie mit einer dieselben verbindenden quergestellten Leiste endet, oben ohne irgendwelche deutliche Grenze in den Scheitel übergeht, ganz matt, chagriniert und dicht punktiert ist. Mesonotum ganz matt glänzend, mit feinen Punktgrübchen besetzt, die um mindestens ihren Durchmesser unter sich entfernt sind und deren Zwischenräume fein retikuliert sind, weshalb die Punkte selbst nicht scharf hervortreten. Metanotum fast matt, mit fast parallel verlaufenden, gekrümmten Querrippen, die an der Basis am deutlichsten und gleichzeitig schräg nach hinten und außen gerichtet sind; längs der Mitte eine seichte Längseinsenkung, die an der Basis am deutlichsten ist; die Seitenpartien des Metanotums leicht gewölbt und dasselbe gegen die Pleuren

durch eine feine Längsrippe abgegrenzt; letztere sind glatt und stark glänzend. Stutz fast glanzlos, reticuliert, mit einer tiefen Längsfurche, die sich oben etwas erweitert. — Das grazile Abdomen deutlich seitlich zusammengedrückt, sichelförmig gebogen mit ziemlich scharfer Spitze, dicht reticuliert, matt glänzend. — Die hintere untere Ecke der Zelle breit gerundet, die hintere obere Ecke rechtwinklig; die rücklaufende Ader um weniger als  $\frac{1}{3}$  der Länge der Cubitalzelle vor der Hinterspitze derselben einmündend.

Körperlänge 8 mm, Flügellänge 4 mm. Breite des Abdomens 1 mm.

2 ♂♂ von Asuncion Aug. 1905.

♂. Von den ♀♀ von *asuncicola* durch geringere Größe (etwa 6 mm Körperlänge) und durch das Fehlen oder Undeutlichsein der Längsfurche auf dem Metanotum zu unterscheiden. — Gefärbt wie die ♀♀, die Tibien und Tarsen I und II, Basis der Tibien III und die äußerste Spitze der Tarsenglieder III bräunlich oder graulich-gelb ebenso wie die Schulterbeulen und die Tegulae. Die hintern Abdominalglieder unten bräunlich. — Flügellänge etwa 3,5 mm.

#### Gen. *Pison* SPIN.

##### 1. *Pison aureofaciale* n. sp.

Exemplare beiderlei Geschlechts von Asuncion 5./5., 10./5. (♂, ♀), 10./7., 20./1.

♀. Einfarbig schwarz, Gesicht dicht mit lebhaft goldgelber Pubescenz, die des Clypeus an der Spitze mehr silberweißlich, auch die Hinterseite des Kopfes goldgelb pubesciert, auf dem Scheitel ist solche Pubescenz angedeutet (vielleicht abgerieben); Thorax oben mit viel spärlicherer messinggelber, nur auf dem Prothorax etwas dichter stehender Behaarung, unten, hinten und an den Seiten ist die feine und spärliche Behaarung silberweiß. Abdomen fein grau tomentiert, an dem Hinterrande aller Segmente mit dichter messinggelber Haarbinde, die mitten schwach verschmälert und an den Seiten  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$  so breit wie das Segment lang ist. Analsegment einfarbig schwarz. Die Femoren insbesondere der Vorderpaare unten silbergrau pubesciert, die Beine sonst fein grau tomentiert. Die Spitze der Hintertibien innen ebenso wie alle Tibialsporne gelblich. Die Fühlergeißel ist rötlich an der Spitze des 2., an dem ganzen 3. und 4. und Basis des 5. Gliedes. Tegulae braungelb. Flügel hyalin,

schwach iridisierend, im Saumfelde graulich, Flügelgeäder und Mal schwarz. Augen mit feiner hellerer, vielleicht nicht immer erkennbarer Querstrichelung. — Bisweilen die Fühler einfarbig schwarz.

Das vordere der Nebenaugen kleiner als die hintern, die unter sich um  $\frac{2}{3}$  ihres Durchmessers entfernt sind. Clypeus stark konvex, mit Andeutung eines Mittellängskieles; zwischen demselben und den Nebenaugen Andeutung einer eingedrückten Längslinie. Mesothorax fast matt, dicht, regelmäßig und nicht fein punktiert, ohne irgendwelche Mittellängslinie. Scutellum und Metathorax matt glänzend; Area mediana nicht deutlich begrenzt, mit seichter Mittellängseinsenkung, die von einer fein erhöhten Längslinie geteilt wird; Seiten des Metathorax und Stutz grob punktiert, letzterer unten grob quergerichtet und mit deutlicher, im Grunde furchenförmig vertiefter Mittellängseinsenkung. Abdominalsegmente glänzend, insbesondere das 1., das vor dem Hinterrande scharf konvex ist, während die Basis des 2. niedergedrückt erscheint. — Körperlänge 7—8 mm, Flügellänge 6,5 mm.

♂ unbedeutend schlanker als das ♀, die Fühlergeißel noch heller und zum Teil nur am Ende schwarz, die Spitze der Tibien und die Tarsen (mit Ausnahme der schwarzen Spitze) bräunlich-gelb, auch die Spitze der Femoren ein wenig heller. Sonst von dem ♀ kaum verschieden.

---

## Die wichtigste einschlägige Zeitschriften-Literatur

(cf. außerdem DALLA TORRE's Katalog).

- BURMEISTER, H. (1), Über die Pompiliden und Sphegiden des La Plata-Gebietes, in: Stettin. entomol. Ztg., Vol. 33, p. 239 ff., 1872.
- (2), Bembicidae Argentinae, in: Bol. Acad. Cordova, Vol. 1, p. 97 bis 129.
- CAMERON, P., Descriptions of new species of Hymenoptera taken by Mr. EDWARD WHYMPER on the „higher Andes of the Equator“, in: Trans. Amer. entomol. Soc., Vol. 29, p. 225—238.
- DUCKE, A. (1), Zur Kenntnis einiger Sphegiden von Parã, in: Ztschr. Hymenopt. Dipt., Vol. 1, p. 241—242, 1901.
- (2), Neue Grabwespen vom Gebiete des untern Amazonas, in: Verh. zool.-bot. Ges. Wien, Vol. 53, p. 265—270.
- (3), Notes biologiques sur trois Hymenoptères de Buenos Aires, in: Revista Mus. La Plata, Vol. 10, p. 193—205, 1 tab. [*Orybelus platensis* n. sp.]
- (4), Zur Kenntnis der Sphegiden Nordbrasiens, in: Ztschr. Hymenopt. Dipt., Vol. 4, p. 91—98 u. p. 189—190.
- FERNALD, H. T., A collection of Sphecidae from Argentine, in: Bull. Mus. comp. Zool. Harvard Coll., Vol. 50, 1907, p. 261—272.
- FOX, W. J. (1), Contributions to the knowledge of the Hymenoptera of Brazil, No. 3, Sphegidae (sens. lat.), in: Proc. Acad. nat. Sc. Philadelphia 1897, p. 373—388.
- (2), do., No. 6, A collection from Rio Grande do Sul and São Paulo, *ibid.*, 1899, p. 195—200.
- HANDLIRSCH, A. (1), Nachträge und Schlusswort zur Monographie der mit Nysson und Bembex verwandten Grabwespen, in: SB. Akad. Wiss. Wien, Vol. 104, Abt. 1, p. 801—1079, tab. 1, 2.
- (2), Neue Grabwespen aus der Sammlung des Leidener Museums, in: Notes Leyden Mus., Vol. 17, p. 107—110.
- (3), Neue Arten der Gattung Gorytes LATR., in: Ann. Hofmus. Wien, Vol. 8, p. 276—282.
- (4), Vier neue Arten der Hymenopteren-Gattung Gorytes, in: Verh. zool.-bot. Ges. Wien, Vol. 51, p. 351—356.
- HOLMBERG, E. L., Sobre algunos Himenópteros de la República Oriental del Uruguay, in: An. Soc. Argentine, Vol. 18, p. 201—227 [Nn. spp. in: *Tachytes*, *Larrada*, *Bembex* und *Crabro*] (1885).

- KOHL, FR. FR. (1), Die Hymenopteren-Gruppe der Sphecinen. II. Monographie der neotropischen Gattung *Podium* FABR., in: Abh. zool.-bot. Ges. Wien, Vol. 1, Heft 4, p. 1—101, tab. 1—8.
- (2), Zur Kenntnis der Pemphredonen, in: Ann. Hofmus. Wien, Vol. 5, p. 49—65, 1890.
- (3), Neue Hymenopterenformen, *ibid.*, Vol. 7, p. 197—234, tab. 13 bis 15 [Nn. spp. in: *Crabro*, *Heliocausus* (n. g. bei *Tachysphex*), *Oxybelus*, *Stigmus*, *Tachytes*].
- (4), Ueber *Ampulex* JUR. (s. l.) und die damit enger verwandten Hymenopteren-Gattungen, *ibid.*, Vol. 8, p. 455—576, tab. 11—13.
- (5), Zur Monographie der natürlichen Gattung *Sphex* L., *ibid.*, Vol. 10, p. 42—74, tab. 4—5.
- MEUNIER, F. (1), Description d'une nouvelle espèce de Sphégides du Brésil, in: Natural. Sicil., Vol. 7, p. 301—302.
- (2), Description d'une nouvelle espèce ou peu connue de Crabronides, in: Naturaliste, 1889, p. 24.
- REED, E. C., Entomologia chilena. Los Fosores o avispas cavadoras, Chile 1894, 57 pp. [Ist ein Auszug aus: An. Univ. Chile, Vol. 84, p. 873—897.] [Nn. spp. z. B. von *Tachytes*.]
- DE SAUSSURE, H. und J. SICHEL, Hymenoptera, in: Reise Novara, Zool., Vol. 2, mit Supplement von J. SICHEL, Wien 1867, 156 p., 4 tab. [SAUSSURE behandelt Fossoria und Vespidae, SICHEL die Bienen und 1 *Bembex* n. sp.].
- SCHLETTERER, A., Die Hymenopteren-Gattung *Cerceris* LATR. mit vorzugsweiser Berücksichtigung der paläarktischen Arten, in: Zool. Jahrb., Vol. 2, p. 349—510, tab. 15. [Auch südamerik. *Cerceris*; Katalog sämtlicher (287) bekannten Arten.]
- SCHROTTKY, C. (1), A contribution to the knowledge of some South American Hymenoptera, chiefly from Paraguay. With notes by T. D. A. COCKERELL, in: Misc. Collect. Smithson. Inst., Vol. 48, 1907, p. 259—274.
- (2), Beitrag zur Kenntnis einiger südamerikanischer Hymenopteren, in: Allg. Ztschr. Entomol., Vol. 9, No. 17—18, p. 344—349, 1902. [Gibt nur 3 für Paraguay neue Sphegiden an: *Sceliphron figulus* DAHLB., *Sphex ichneumoneus* L. var. *sumptuosa* COSTA, *Monedula gravida* HANDL.]
- (3), Neue argentinische Hymenopteren, in: Ann. Mus. Buenos Aires, Vol. 8, p. 91—117.
- (4), Neue brasilianische Hymenopteren, in: Ztschr. Hymenopt. Dipter., Vol. 3, p. 39—45.
- (5), Hymenoptera nova, in: Anales Soc. cientif. Argentina, Vol. 67, p. 209 ff.
- (6), Énumération des Hyménoptères connus jusqu'ici de la République Argentine, de l'Uruguay et du Paraguay, *ibid.*, Vol. 55, p. 80 ff.

- SMITH, F. (1), Descriptions of new genera and species of exotic Hymenoptera, in: Trans. entomol. Soc. London (3), Vol. 3, p. 301—311, tab. 6.
- (2), Descriptions of new species of fossorial Hymenoptera etc. [Über zwei *Tripouopsis*-Arten, sowie je 1 *Ammophila*, *Ampulex*, *Dolichurus* von Ega etc.], in: Ann. Mag. nat. Hist. (4), Vol. 12, p. 253—260, 291—300, 402—415.
- TASCHENBERG, E. (1), Die Sphegidae des zoologischen Museums der Universität Halle, in: Ztschr. ges. Naturw., Vol. 34, p. 407—435.
- (2), Die Larridae und Bembecidae des zoologischen Museums der hiesigen Universität, *ibid.*, 1870 (N. F.), Vol. 2, p. 1—27.
- (3), Hymenopterologische Ergänzungen etc., *ibid.* (3), Vol. 6, 1880, p. 779. [*Astata dimidiata* n. sp. Peru.]
- (4), Nyssonidae und Crabronidae des zoologischen Museums der hiesigen Universität, *ibid.* (2), Vol. 11, p. 359—409.
-

## II. On the Thynnidae and Scoliidae collected in Paraguay

by Professor ANISITS with descriptions of other  
South American species.

By

Rowland E. Turner.

With Plate 11.

---

This paper is based upon the collection of South American *Thynnidae* in the Berlin Museum, including those collected by Prof. ANISITS in Paraguay. I have also added notes on some species received from Dr. H. v. JHERING of São Paulo and a few from other sources. Unless otherwise mentioned the types are in the Berlin Museum.

The collection considerably extends the known range of the family in South America, no species having been previously described from Colombia. They will probably prove to be more numerous at high elevations than on the plains in the more tropical countries, only one species having been collected by BATES in the Amazon valley.

Family *Thynnidae*.

*Aelurus uncifer* n. sp.

(Pl. 11, Fig. 18.)

♂. Clypeus very narrowly produced and deflexed at the apex, emarginate and depressed on each side of the produced apical portion, with a small tubercle on each side on the depression; smooth and shining at the base, sparsely punctured in the middle. Mandibles very broad at the base, with a small tooth on the inner margin near the middle, thence sharply narrowed and bidentate at the apex. Head shining, finely but not very closely punctured, with a shallow sulcus reaching from the base of the clypeus to the anterior ocellus.

Antennae as long as the head, thorax and median segment combined, the apical joints slightly arcuate beneath, inserted much nearer to each other than to the eyes; the space between the base of the antennae and the eyes clothed with white pubescence; the head short and sharply narrowed behind the eyes. Pronotum narrower than the head, shining, very shallowly and finely punctured, narrowed anteriorly, the anterior margin raised with a transverse groove behind it. Mesonotum and pleurae finely and closely punctured; scutellum very sparsely punctured. Median segment as long as the mesonotum and rather slender, rounded, shining and almost smooth, with a short, shallow, longitudinal sulcus from the base. Abdomen fusiform, shining and almost smooth, the three apical segments and the ventral segments sparsely punctured at the base and thinly clothed with grey pubescence; the seventh dorsal segment more closely punctured, with a low longitudinal carina; the hypopygium rounded and ciliate, projecting beyond the dorsal segment. Second cubital cell as long as the third on the radial nervure, the first and second recurrent nervures received near the middle of the second and third cubital cells.

Shining black; the basal half of the mandibles, the clypeus and two small spots between the antennae pale cream colour. Wings hyaline, the apical half of the anterior wings fusco-hyaline, flushed with purple; nervures black.

Length 11 mm.

H a b. Bogota.

Described from three specimens.

Allied to *iridipennis* SM. and *clypeatus* KLUG but differs much from both in the form of the clypeus and mandibles.

### *Ornepetes semicineta* n. sp.

♂. Mandibles bidentate, not elbowed. Clypeus sparsely punctured, a little produced in the middle, shallowly emarginate and bidentate at the apex. Front closely punctured, the punctures on the vertex much finer and almost obsolete. Interantennal carina truncate at the apex, with a very short longitudinal carina in the middle; antennae as long as the thorax and median segment combined, the apical joints feebly arcuate, inserted further from each other than from the eyes. Thorax a little narrower than the head, punctured, more finely and shallowly on the pronotum than elsewhere, the anterior margin of the pronotum straight and raised; scutellum

broadly truncate at the apex. Median segment closely punctured, short, steeply sloped posteriorly. Abdomen sparsely punctured, tapering slightly at the extremities, longer than the head, thorax and median segment combined; the segments feebly constricted at the base. Hypopygium short, blunt at the apex, scarcely extending beyond the dorsal segment. Third cubital cell nearly half as long again on the radial nervure as the second.

Black; a small spot at the base of the mandibles, a minute spot on the occiput, the anterior margin of the pronotum, tegulae, a vertical spot on the mesopleurae below the anterior wings, a spot on the mesonotum, one on the scutellum, postscutellum, a transverse band on each side of dorsal abdominal segments 2–5 broadly separated in the middle, and a line beneath the anterior and intermediate femora near the apex yellow; antennae, tibiae and tarsi fuscous. Wings hyaline, nervures fusco-ferruginous, stigma ferruginous.

Length 9 mm.

♀. Mandibles falcate. Clypeus short, with a longitudinal carina, very shallowly emarginate at the apex. Head subrectangular, rounded at the posterior angles, broader than long, very finely shagreened, with a short frontal sulcus ending in a rather large frontal puncture, the front produced into a small tubercle on each side at the base of the antennae. Thorax finely and sparsely punctured, the pronotum at least half as broad again as long on the anterior margin, slightly narrowed posteriorly, much narrower than the head; scutellum much broader than long. Median segment shorter than the pronotum, broadened from the base, depressed, with an obscure longitudinal carina from the base, sharply truncate posteriorly. Abdomen much broader than the thorax, sparsely punctured; the apical margin of the first segment slightly raised, with a rather broad depressed groove, before it; second segment coarsely rugose between two transverse carinae, the apical margin depressed; third segment with an impressed transverse line at the base, the apical margin of all the segments narrowly depressed. Fifth ventral segment coarsely punctured at the apex. Pygidium deflexed, long and narrow, fully three times as long as broad, broadly rounded at the apex, the sides almost parallel.

Fuscous, slightly tinged with ferruginous, the apex of the abdominal segments narrowly testaceous.

Length 7 mm.

Hab. Chile (REED). Probably from Santiago.

A pair in the British Museum. Also in the Oxford University Museum with the MS name *semicinctus* apparently given by REED.

The male closely resembles *tricolor* SPIN., and *chilensis* SAUSS., but the hypopygium is differently shaped. The female is different and resembles that of *Ornepetes albonotata* ANDRÉ, but the pronotum is very different.

*Scotaena polistoides* BURM.

(Pl. 11, Fig. 17).

*Thynnus polistoides* BURMEISTER MS.

♂. Mandibles bidentate, not elbowed, the inner tooth not broadened or truncate. Clypeus produced, shallowly and rather narrowly emarginate at the apex and bidentate, the teeth slender and acute; a slight depression in the middle before the apex. Antennae nearly as long as the thorax and median segment combined, the apical joints feebly arcuate. Head finely and very closely punctured, the interantennal prominence feebly bilobed. Posterior ocelli twice as far from each other as from the anterior ocellus and further from the eyes than from each other. The whole of the head, the sides of the thorax and of the abdomen clothed with short grey pubescence. Pronotum a little narrower than the head; the anterior margin slightly raised, with a transverse shining groove behind it. Mesonotum and scutellum rather sparsely punctured, more finely and closely between the longitudinal furrows on the mesonotum; the median segment finely and closely punctured, obliquely depressed to the apex, rounded at the sides. Abdomen elongate, slightly longer than the head, thorax and median segment combined, tapering a little at the extremities, finely punctured; the first segment with a minute tubercle on each side before the middle and a deep longitudinal sulcus from the base; segments 2—4 with a shallowly impressed transverse line near the base. Hypopygium blunt at the apex and scarcely projecting beyond the dorsal segment, not very narrow.

Black; the mandibles at the base, clypeus, two minute spots between the antennae, the margins of the eyes interrupted on the summit, a transverse line on the vertex, the margins of the pronotum, tegulae, a quadrate spot on the mesonotum, a large spot on the mesopleurae below the anterior wings and a minute one before the intermediate coxae, a very large spot on the scutellum and a small

one at each of the anterior angles, postscutellum, two broad oblique bands on the median segment diverging towards the apex, a rather broad transverse band close to the apex of dorsal segments 1—5 interrupted narrowly on segments 3—5 and sometimes also on the second, a spot on each side of ventral segments 2—5, the femora at the apex and beneath and a line on the anterior and intermediate tibiae above yellow. Tibiae and tarsi dull rufo-testaceous. Wings hyaline, the radial cell clouded with fuscous; nervures black, the stigma testaceous.

Length 10—11 mm.

♀. Head seen from the front almost semicircular, very minutely punctured, with a few scattered larger punctures, the frontal sulcus very short and shallow. Pronotum much narrower than the head, twice as broad as long, the anterior angles produced laterally and subtuberculate, slightly narrowed posteriorly, the posterior half shallowly depressed on each side, the depressions separated by a low longitudinal carina. Median segment flattened, shorter than the pronotum, broadened from the base and obliquely truncate posteriorly. Abdomen sparsely punctured, much broader than the thorax; the first segment truncate at the base, subtuberculate in the middle above the base of the truncation, the apical margin feebly raised, with a broad transverse groove before it. Second segment with two straight, thickened, transverse carinae, the apical margin also raised. Pygidium ovate, broadly rounded at the apex. Fourth and fifth ventral segments deeply punctured.

Castaneous brown, the head pale ferruginous brown, the fourth and fifth abdominal segments almost black.

Length 7 mm.

Hab. Asuncion (ANISITS), 6 ♂♂; San Bernardino, Paraguay (FIEBRIG), 1 ♂ 1 ♀; Parana (BURMEISER), ♂♀ in cop. The male from Parana has a yellow spot on each side of the sixth dorsal segment.

I have been unable to find any description of this species in BURMEISTER's publications, though a specimen in the Berlin Museum is marked as the type. I therefore treat it as a manuscript name.

### *Scotaena impressiceps* n. sp.

♂. Clypeus rather narrowly and shallowly emarginate, the angles of the emargination produced and forming short divergent teeth, a short and feebly porrect tooth at the middle of the emar-

gination; the apex not produced, an elevated transverse carina nearer to the base than to the apex, shining and almost smooth. Mandibles bidentate, not elbowed. Head finely and very closely punctured, the antennae inserted a little nearer to each other than to the eyes, nearly as long as the head, thorax and median segment combined, the apical joints arcuate. Thorax and abdomen finely and closely punctured; the punctures on the pronotum very shallow, the anterior margin raised. Median segment rounded, more shallowly punctured than the mesonotum; abdomen narrower than the thorax, tapering slightly to the extremities, longer than the head, thorax and median segment combined; the first segment rather slender at the base, shining and less strongly punctured than the others. Hypopygium narrow, the sides parallel, short, scarcely projecting beyond the dorsal segment and blunt at the apex. Second recurrent nerve received at one third from the base of the third cubital cell.

Black; clypeus (except at the extreme apex), a spot at the base of the mandibles, the margins of the eyes very narrowly as high as the base of the antennae, a transverse line on each side on the posterior margin of the head, a short oblique line above the base of each antenna, the anterior margin of the pronotum, the posterior margin at the sides, a small spot on the propleurae, a small spot on the mesopleurae below the anterior wings, a small spot above the tegulae, a large spot on the middle of the scutellum and a smaller one at each of the anterior angles, the postscutellum, two oblique bands on the median segment not reaching the base, a narrow transverse band near the apex of the first dorsal abdominal segment, a broad one on the second and third segments, narrowly interrupted on the third, a narrow one broadly interrupted in the middle on the fourth, the bands on the second and third segments continued on the ventral surface, a spot at the apex of the first ventral segment and a line on the femora beneath yellow; spines of the tibiae and tarsi testaceous. Wings hyaline, faintly tinged with fuscous, a dark fuscous cloud in the radial cell; nervures black.

Length 12 mm.

♀. Mandibles falcate, acute at the apex. Head shining, microscopically punctured, more strongly above the base of the antennae and at the posterior angles, with a longitudinal frontal sulcus, as long as the breadth anteriorly, half as broad again anteriorly as posteriorly, a large and very deep depression on the vertex half as broad again as long and touching the posterior margin of the head.

Thorax and median segment closely punctured, the pronotum narrow, longer than broad and rounded at the anterior angles. Median segment much shorter than the pronotum, broadened from the base and obliquely truncate posteriorly. Abdomen closely and finely punctured, the basal segment broad, the apical margin a little raised, with a shallow transverse groove before it; the second segment with three transverse carinae including the raised apical margin, the space between the two basal carinae rugose and raised in the middle into a broken, irregular, transverse carina. Pygidium very small, almost vertical, slightly broadened to the apex, the apical margin transverse. Fifth ventral segment punctured rugose.

Fuscous; a curved band round the eye, broken on the inner margin, a short oblique line on each side of the vertex, the posterior margin of the head very narrowly, a broad transverse band on the first dorsal abdominal segment and a line on the anterior and intermediate tibiae above pale whitish yellow; antennae, pronotum and legs fusco-ferruginous.

Length 7—8 mm.

Hab. San Bernardino, Paraguay (FIEBRIG). April to June. ♂♀ in cop. 2 ♂♂ and 2 ♀♀. The extent of the yellow markings varies in both sexes.

*Telephoromyia simulans* n. sp.

(Pl. 11, Fig. 7.)

♂. Mandibles tridentate, the outer tooth much the longest, the middle tooth short, the inner tooth bent inwards and fitting into the emargination of the clypeus. Antennae nearly as long as the head, thorax and median segment combined, slender, the apical joints rather feebly arcuate. Clypeus subtriangularly emarginate anteriorly, the emargination broader at the apex than deep; punctured sparsely and shallowly, with a minute tubercle in the middle. Head finely and very closely punctured, with a smooth, shallow sulcus from the anterior ocellus to between the antennae. Thorax closely punctured, sparsely clothed with very short cinereous pubescence; the scutellum strongly convex; two longitudinal sulci on each side of the mesonotum, the outer one very shallow. Median segment shallowly punctured, rounded, nearly as long as the breadth at the base. Abdomen elongate, closely punctured; the basal segment more than half as long again as the breadth at the apex, much narrowed

at the base, with a sulcus from the base to beyond the middle. Seventh dorsal segment deflexed, very sparsely punctured and very narrowly truncate at the apex. Hypopygium narrow, rounded at the apex and projecting very little beyond the dorsal segment. The nervure dividing the first cubital cell is indicated by a strong scar.

Black; the mandibles (except at the apex), the middle of the clypeus and the anterior margin (except the produced anterior angles of the emargination), the margins of the eyes broadly as high as the base of the antennae, a line on the lateral and posterior margins of the head broadly interrupted on the vertex, a spot on each side between the antennae, the margins of the pronotum narrowly interrupted in the middle, the tegulae, a small spot above the tegulae, a large spot near the posterior margin of the mesonotum, a large spot on the scutellum and a small spot at the anterior angles, the postscutellum, a curved mark on the mesopleurae below the base of the anterior wings, a broad oblique band on each side of the median segment, a transverse band, very narrow in the middle, near the apex of the first dorsal abdominal segment, a large spot on each side of the second, third and fourth segment, the apical half of the coxae beneath and the femora beneath and at the apex yellow; the tibiae and tarsi yellow stained with ferruginous, most strongly on the anterior legs. Wings hyaline with a pale fuscous tinge; nervures fuscous, ferruginous at the base and on the costa, stigma ferruginous.

Length 15 mm, exp. 26 mm.

Hab. Santa Catarina, South Brazil. (Purchased from H. ROLLE.) Type in British Museum.

Closely resembles some of the smaller species of *Elaphroptera* of the *lateralis* group in shape and colour, but the mandibles, clypeus and antennae separate it from that genus and connect it with *Telephoromyia*.

### *Telephoromyia exsecta* n. sp.

(Pl. 11, Fig. 19).

♂. Mandibles tridentate, not elbowed, the outer tooth long and acute, the second short and rather blunt, the inner bent upwards and resting in the emargination of the clypeus when the mandibles are closed. Maxillary palpi rather slender and long, the four apical joints of almost equal length. Clypeus finely and very shallowly

punctured, not advanced, very deeply but narrowly emarginate, the angles of the emargination produced into short acute spines, a prominent and acute tubercle overhanging the base of the emargination. Head as broad as the mesonotum, closely punctured, more shallowly on the vertex than on the front; the interantennal prominence rather broadly subtruncate at the apex, divided by a longitudinal sulcus which does not reach the anterior ocellus. Antennae as long as the thorax and median segment combined, the second joint of the flagellum a little shorter than the third, the apical joints feebly arcuate beneath. Pronotum smooth and shining, narrowed anteriorly, the anterior margin raised; mesonotum and mesopleurae sparsely punctured; scutellum and median segment shining, with a few small and shallow scattered punctures, the scutellum rounded at the apex; the median segment broader than long, with an obscure, impressed, longitudinal line in the middle. Abdomen sparsely but rather strongly punctured, nearly as broad as the thorax, scarcely longer than the head and thorax combined; the first segment narrow at the base, as long as its breadth at the apex, with a longitudinal sulcus from the base to beyond the middle, segments 2–5 with an impressed transverse line at the base; hypopygium very narrow, the sides parallel, projecting considerably beyond the dorsal segment and narrowly rounded at the apex. Second cubital cell as long as the third on the radial nervure, shorter on the cubital, receiving the first recurrent nervure at two-thirds from the base, the second recurrent received by the third cubital cell before one third from the base.

Black; the mandibles, except the teeth, the clypeus, anterior margin of the face, inner orbit of the eyes, lower half of the outer orbit continued on the lateral and posterior margins of the head and narrowly interrupted on the vertex, the lobes of the interantennal prominence, a small spot between the ocelli, the anterior margin of the pronotum narrowly interrupted uniting with an arched band touching the posterior margin on the sides, the tegulae and a line above them, a large quadrate spot on the mesonotum, an oblique band on the mesopleurae, another horizontal one below it, a large spot before the intermediate coxae, a large semicircular spot on the scutellum and a smaller one at each of its anterior angles, the postscutellum, two broad, curved, longitudinal bands diverging posteriorly on the median segment, a transverse band broadly interrupted in the middle on dorsal abdominal segments

1—5 and ventral segments 2—4, a spot on the anterior coxae and a line on all the femora beneath yellow. Wings hyaline, nervures black, stigma fusco-ferruginous.

Length 10 mm.

Hab. Longavi, Parral, Chile (SCHÖNEMANN). 4 specimens.

I place this species in *Telephoromyia* with some hesitation, as in some points it shows affinity with *Ornepetes*. But the tridentate mandibles, the proportion of the joints of the maxillary palpi and the longer hypopygium seem to remove it from that genus. Except in the mandibles it approaches ASHMEAD'S genus *Spilothynnus*, which I consider very doubtfully distinct from *Telephoromyia*.

*Spilothynnus jheringi* n. sp.

(Pl. 11, Fig. 1, 5.)

♂. Mandibles bidentate, the outer tooth acute, the inner short and truncate, with a broad cutting edge. Clypeus not produced, sparsely punctured, with a minute tubercle in the middle, a long narrow depression simulating an emargination from the base of the tubercle to the apical margin, the anterior angles of the depression produced into a short spine on each side. Antennae a little longer than the thorax and median segment combined, the apical joints arcuate, the interantennal prominence scarcely bilobed, divided by a very shallowly impressed longitudinal line. Head closely punctured, more coarsely on the front than on the vertex; thorax closely punctured; the scutellum shining, strongly convex and more sparsely punctured, with a transverse row of deep punctures at the base. Median segment rounded, finely and shallowly punctured. Abdomen elongate, sparsely punctured, tapering at the extremities, the apical half sparsely covered on the sides and beneath with long cinereous pubescence. Seventh dorsal segment narrowly truncate at the apex; the hypopygium produced a little beyond it, small and rounded. The posterior femora are concave beneath at the apex and produced into two short apical processes. The second cubital cell is not more than two-thirds of the length of the third on the radial nervure and receives the first recurrent nervure beyond the middle, the second recurrent nervure is received at one-third from the base of the third cubital cell.

Black; a broad band on the clypeus reaching the anterior margin on the sides but following the depression in the middle,

the orbits of the eyes as high as the base of the antennae, a spot on the scutellum and one at each of its anterior angles, sometimes absent, the postscutellum, a broad  $\Lambda$  shaped mark on the median segment, the sides of the two basal abdominal segments connecting with a transverse band at the apex of the first and with a transverse spot on each side of the second, and a smaller spot on each side of the third and fourth segments yellow. Wings dull fulvohyaline, almost hyaline at the apex, nervures fusco-ferruginous.

Length 17—20 mm.

♀. Mandibles falcate, acute. Head nearly twice as broad as long, strongly rounded at the posterior angles, with a short, longitudinal frontal sulcus, shining, with a very few scattered large punctures between which are close microscopic punctures. Pronotum less than half as broad as the head, shining and sparsely punctured, longer than broad, the sides nearly parallel, a very short but deep longitudinal sulcus on the middle of the anterior margin. Scutellum very small and narrow; median segment depressed, subconcave with a longitudinal carina, shining and microscopically punctured, broadened from the base and as long as the pronotum. Abdomen much broader than the thorax, finely punctured, more closely on the first and third than on the apical segments, the apical margin of the basal segment slightly raised, with a broad transverse groove before it, broadly rounded at the apex and not very narrow at the base; the second segment with two transverse carinae in addition to the raised apical margin, the anterior carina curving forwards towards the sides; pygidium very narrow at the base, truncate posteriorly, the surface of the truncation smooth, broadly rounded at the apex and with a deep slit at the base. Apical ventral segments thinly covered with long hairs.

Black; the head and legs dull ferruginous; the lateral and posterior margins of the head and a broad transverse band between the eyes above the base of the antennae pale dull yellow; the second abdominal segment and the pygidium more or less fuscous.

Length 9—10 mm.

Hab. Campos do Jordão, São Paulo (v. JHERING). In the British Museum.

2 ♂♂ and 5 ♀♀.

1 ♂ from Minas Geraes in the Oxford University Museum.

*Spilothynnus stygius n. sp.*

(Pl. 11, Fig. 9, 10.)

♂. Closely and finely punctured, more coarsely but shallowly on the abdomen and mesopleurae, the head, thorax and sides of the abdomen thinly covered with long black pubescence. Mandibles much less strongly elbowed than in *E. inferna*, bidentate, the inner tooth short and truncate. Clypeus with a prominent, laterally compressed tubercle in the middle, a shining, narrow, longitudinal depression from the tubercle to the anterior margin, the sides of the depression produced into blunt teeth on the anterior margin, giving the appearance of a narrow emargination. Antennae scarcely longer than the thorax and median segment combined, the apical joints arcuate, shorter than in *E. inferna*. Abdomen narrow and flattened, tapering at the extremities, the first segment with a shallow sulcus from the base to the middle; hypopygium narrow, rounded at the apex and not extending beyond the dorsal segment, without lobes or spines.

Entirely black; the wings light fusco-violaceous; nervures fuscous, the stigma ferruginous.

Length 17—18 mm.

Hab. Tucuman, N. Argentina (STEINBACH). 2 specimens.

Very closely resembles *E. inferna* from which it may be distinguished by the very different clypeus, the less strongly elbowed mandibles, the rather shorter antennae, the shorter hypopygium and the different colour of the wings. In spite of the very close superficial resemblance to *E. inferna* I look upon it as generically distinct, the characters given by ASHMEAD for *Spilothynnus* being very fairly applicable to this species.

*Spilothynnus burmeisteri n. sp.*

♀. Clypeus broadly emarginate anteriorly, with a longitudinal carina from the base. Head shining, microscopically punctured, with a few scattered large punctures, and a very distinct longitudinal frontal sulcus; twice as broad as long and strongly rounded at the posterior angles. Pronotum sparsely punctured, less than half as wide as the head, a little longer than the breadth on the anterior margin, compressed and subconcave on the sides posteriorly. Median segment sparsely punctured, shorter than the pronotum. Pleurae

shining, finely aciculate. Abdomen sparsely punctured, the first segment not much narrowed at the base, the apex raised, with a transverse groove before it; second segment with four strong transverse carinae including the raised apical margin; the ventral segments more coarsely punctured, especially on the fifth segment. Pygidium abruptly truncate posteriorly, the surface of the truncation very broadly oval, almost circular.

Black; the base of the mandibles, a broad transverse band across the front surrounding the eyes, a narrower band interrupted in the middle on the posterior margin of the head, and a spot on the vertex with an oblique line on each side of it brownish yellow; the apex of the first dorsal segment, the carinae on the second, the pygidium and the spines of the tibiae and tarsi fusco-ferruginous; legs fuscous; the ventral segments broadly testaceous at the apex.

Length 10 mm.

Hab. Brazil (BURMEISTER). 1 specimen.

This may prove to be the female of *gratiosus* SM. It differs from typical *Spilothynnus* in the presence of an additional carina on the second dorsal segment, in the carinated clypeus, the compression and concavity of the sides of the pronotum posteriorly and the greater breadth of the first segment of the abdomen.

*Spilothynnus*(?) *gratiosus* SM.

(Pl. 11, Fig. 20.)

2 ♂♂ from Brazil (BURMEISTER). The hypopygium is rather more prominent than in the type, being narrow, slightly rounded at the sides near the base and then sharply narrowed to the base of the acute apical spine. The clypeus is subtuberculate in the middle, shallowly triangularly depressed in the middle of the apical margin, the angles of the depression produced into very short spines. The antennae are considerably longer than the head and thorax combined, differing markedly in this respect from typical *Spilothynnus*, as well as in the spined hypopygium. But until the female is known it is better not to make a new genus. The female will doubtless be found to belong to the section in which the second abdominal segment is transversely carinated without a rugose area.

*Spilothynnus* (?) *similipictus* n. sp.

(Pl. 11, Fig. 13.)

♂. Mandibles bidentate; the outer tooth long and acute, bent downwards and inwards from the base; the inner tooth very short, the margin from the base of the inner tooth broadly obliquely truncated. Clypeus not produced, broadly and shallowly emarginate at the apex, smooth and shining, with a small acute tubercle at the base and a broad, low, longitudinal carina on the apical half. Head finely and closely punctured, with sparse black pubescence changing to grey on the cheeks, the interantennal prominence strongly bilobed; a short, obscure frontal sulcus not reaching the anterior ocellus, the posterior ocelli very near together. Antennae longer than the head, thorax and median segment combined, the apical joints arcuate, the third joint of the flagellum very slightly longer than the second.

Pronotum minutely punctured, short, rounded anteriorly, the margin scarcely raised. Mesonotum closely punctured, scutellum moderately convex and more sparsely punctured, the pubescence on the thorax sparse and cinereous. Median segment shining and almost smooth, longer than the mesonotum and narrowed to the apex. Abdomen elongate, slender; the first segment much longer than the second, very narrow at the base, a little more than half as broad at the apex as the apex of the second segment, with a short, shallow sulcus from the base not nearly reaching the middle; all the segments shining, with a few scattered punctures. Seventh segment narrowly truncate at the apex, the hypopygium not projecting beyond it.

Black; the base of the mandibles to the base of the teeth, the clypeus, except the extreme apical margin and the sides near the base, the margins of the eyes as high as the base of the antennae, a narrow line at the summit of the eyes, a line on the lateral margins of the head connecting with the band on the outer margin of the eyes, an oblique spot on each side between the antennae, the posterior margin of the pronotum, a vertical band on the propleurae, a median longitudinal band on the posterior half of the mesonotum, a curved band on the mesopleurae, a spot above the intermediate coxae, the tegulae, a spot on the centre of the scutellum and a smaller one at each of its anterior angles, a transverse band on the postscutellum and a spot on each side of it, two longitudinal bands on the median segment not reaching the base and curved and

broadened at the apex, a spot on each side of the median segment close to the base and the coxae beneath yellow; the four basal and the seventh abdominal segments, the extreme apex of the fifth and sixth and the legs, except the coxae and trochanters light ferruginous; the sides of the first segment, a band continuous or interrupted near its apex, a large spot on each side of segments 2—5 above and below, connected in the middle on the second and third segments, a narrow transverse band interrupted in the middle near the apex of the sixth, a small spot on each side at the base of the seventh and a line on the femora beneath obscure yellow; the base of the first abdominal segment and of the anterior femora black. Wings hyaline, nervures fuscous, the stigma ferruginous.

Length 11—16 mm.

Hab. Bogota (LINDIG). 2 specimens.

Closely resembling *E. mimula* and *E. acuminata* in colour and form, but the clypeus is very different. The antennae are longer than in typical *Spilothynnus*.

A third specimen has the clypeus black and the yellow markings on the median segment much reduced.

### *Elaphroptera eurypyga* n. sp.

♀. Clypeus finely and closely punctured, with an obscure carina at the base, the apical margin depressed, smooth, broadly and very shallowly emarginate. Head thick, more than half as broad again as long, closely and rather coarsely punctured, more closely on the front than on the vertex, with a deep, longitudinal, frontal sulcus. Scape shining, sparsely punctured, half as long at least as the flagellum, with long fulvous setae at the apex beneath. Thorax and median segment deeply but rather sparsely punctured; the pronotum about two-thirds of the width of the head anteriorly, slightly narrowed posteriorly, more than half as long as broad. Pleurae smooth and shining; the median segment much narrower than the pronotum, short, only a little longer than the scutellum, broadened from the base and obliquely truncate posteriorly, the posterior surface almost smooth. Abdomen with a few large scattered punctures; the first segment truncate at the base, the surface of the truncation clothed with long grey pubescence, broader anteriorly than long and nearly twice as broad at the apex as at the base, the apical margin very feebly raised, with a deep groove before it; second segment fully half as broad again at the apex as the first, coarsely transversely

rugose between two transverse carinae, the apical carina much higher than the basal and separated by a deep and broad groove from the strongly raised apical margin. Fifth ventral segment coarsely rugose. Pygidium vertically truncate posteriorly, the surface of the truncation much broader than long; the dorsal plate very short, broadly and deeply emarginate posteriorly and coarsely longitudinally striated; the lower plate produced anteriorly so as to fit into the emargination of the upper, then broadened sharply and produced on each side into a very short spine beyond which it is very broadly rounded, granulate at the base, very broadly smooth on the apical margin.

Black; the concave space between the base of the antennae and the eyes dull luteous; the apical margin of the first dorsal segment of the abdomen, the lower plate of the pygidium and the spines of the tibiae and tarsi fusco-ferruginous.

Length 13 mm.

Hab. Brazil.

Received with *E. amplipennis* Sm. of which it may be the female. It can only be placed in *Elaphroptera* provisionally, the form of the pygidium being very different.

*Elaphroptera acuminata* n. sp.

(Pl. 11, Fig. 14.)

♂. Mandibles slightly elbowed, the outer tooth long, the inner one very short and obliquely truncate on the inner margin. Clypeus short and broad, produced in the middle of the anterior margin into a point, with a very feeble emargination on each side of the point; a small, convex, subtubercular eminence in the middle of the clypeus, which is finely punctured at the base, smooth and shining at the apex. Head closely and shallowly punctured, the interantennal prominence strongly bilobed, not broad, divided by a broad longitudinal sulcus which extends more narrowly to the anterior ocellus, the whole head sparsely clothed with cinereous pubescence. Antennae longer than the head, thorax and median segment combined, inserted rather near together, the apical joints arcuate beneath, the second joint of the flagellum as long as the third. Thorax finely and closely punctured; the pronotum strongly rounded at the anterior angles, the anterior margin scarcely raised; scutellum moderately convex. Median segment longer than the mesonotum, narrowed posteriorly

and slender, very shallowly and indistinctly punctured, the mesopleurae coarsely but shallowly punctured. Abdomen slongate, flattened, very slender at the base, shining and very sparsely punctured, with pale fulvous pubescence on the sides; the first segment with a deep sulcus from the base to the middle, the seventh dorsal segment deflexed and narrowly truncate at the apex, the hypopygium straight and narrow, scarcely projecting beyond the dorsal segment and very narrowly truncate at the apex. Maxillary palpi slender, the fourth and sixth joints the longest. The first recurrent nervure is received beyond the middle of the second cubital cell, the second at about one quarter from the base of the third cubital cell.

Black; the mandibles, except at the apex, the apical half of the clypeus, the lobes of the interantennal prominence, the inner margin of the eyes, the lower half of the outer margin continued along the margin of the head and broadly interrupted on the vertex, a minute spot between the posterior ocelli and a short oblique line on each side on the vertex behind them, a vertical band on the propleurae, the posterior margin of the pronotum, the tegulae and a streak above them, which is sometimes interrupted forming two small spots, a quadrate spot on the mesonotum near the posterior margin, two minute spots close to the anterior margin touching the inner longitudinal furrows, a broad curved band on the mesopleurae, a large spot above the intermediate coxae, a spot on the centre of the scutellum and a smaller one at each of the anterior angles, a transverse band on the postscutellum with a small spot on each side, two curved bands on the median segment broadening and diverging from the base to the apex with a spot on each side at the base, the coxae beneath and the posterior coxae above bright yellow; the sides of the first abdominal segment, a broad band close to its apex, a large spot on each side of dorsal segments 2—5 and of ventral segments 2—4, a smaller spot on each side of the sixth dorsal segment and a large one on each side of the seventh yellow suffused with light ferruginous; the apex of the first segment, the second, third and fourth segments above and beneath, the pygidium, tibiae, tarsi and intermediate and posterior femora light ferruginous; a yellow line on all the femora beneath. Wings hyaline, tinged with yellow, nervures fuscous, the stigma ferruginous.

Length 14—15 mm.

Hab. Bogota (LINDIG). 3 specimens.

Closely resembles *E. mimula* in colour, though differing in some

small details. The form of the clypeus however distinguishes the species at a glance. It is not improbable that when the female is discovered this species may be found to be more nearly related to *Scotaena* than to *Elaphroptera*.

*Elaphroptera bogotana* n. sp.

♂. Mandibles bidentate, not elbowed, the outer tooth long and acute, the inner tooth short and blunt. Clypeus rather narrowly produced and shallowly emarginate at the apex, smooth and shining, shallowly punctured at the base. Head finely and closely punctured, with sparse cinereous pubescence; the interantennal prominence bilobed, divided by a very short longitudinal sulcus; the antennae as long as the head, thorax and median segment combined, the apical joints strongly arcuate, the third joint of the flagellum distinctly longer than the second. Pronotum sparsely punctured, shining, rather narrower than the head, the anterior margin slightly raised. Mesonotum closely punctured, the parapsidal furrows very distinct; scutellum shining, sparsely and finely punctured, convex, very broadly rounded at the apex. Median segment sparsely and finely punctured, longer than broad, narrowed to the apex, with two short, shallow, longitudinal grooves from the apex, the sides clothed sparsely with whitish pubescence. Abdomen long and slender, narrowed at the base, sparsely punctured, the punctures large, the first segment with a deep sulcus from the base to the middle; the seventh segment narrowly truncate at the apex, the hypopygium projecting very little beyond the dorsal segment, narrow and bluntly rounded at the apex. The maxillary palpi are rather long and slender, especially the apical joints, but not as much so as in *Aelurus*. The first recurrent nervure is received beyond the middle of the second cubital cell, the second just before one third from the base of the third cubital cell which is more than half as long again on the cubital as on the radial nervure.

Black; the mandibles, except at the apex, the clypeus, except the extreme base and apex, the margins of the eyes broadly interrupted at the summit, the lobes of the interantennal prominence, a transverse line narrowly interrupted in the middle close to the posterior margin of the head, an elongate spot on the propleurae, an arched band narrowly interrupted in the middle on the pronotum just touching the anterior margin near the middle, a small spot on

the mesonotum, a narrow longitudinal streak above the tegulae, a broad curved band on the mesopleurae below the anterior wings with two large spots below it, the coxae beneath, the anterior femora and tibiae beneath, two small spots close to the middle of the scutellum and one at each of the anterior angles, the postscutellum with a black mark on each side, two curved longitudinal bands broadening and diverging towards the apex on the median segment with a curved spot on the sides near the base, a transverse band near the apex of the first dorsal segment of the abdomen, a large spot on each side on segments 2—5, a longitudinal mark on the first ventral segment, sometimes absent, and a broad transverse band very narrowly interrupted in the middle on ventral segments 2—4 yellow. Wings hyaline, tinged with yellow; nervures dark testaceous. in some specimens almost black, stigma ferruginous.

Length 15 mm.

Hab. Bogota. (LINDIG).

Described from 6 specimens.

Allied to *E. steinbachii* described below, but is a slenderer species with longer palpi and antennae, the shape of the mandibles and clypeus is also slightly different. In one specimen the clypeus is rather more deeply emarginate, but there does not seem to be any other distinction.

*Elaphroptera mimula* n. sp.

(Pl. 11, Fig. 15.)

♂. Differs from *E. bogotana* in the longer and more narrowly produced clypeus which is very narrowly truncate or subemarginate at the apex; also in colour as follows: tegulae yellow, the bands on the median segment narrower and obscure ferruginous at the base; the four basal abdominal segments, except at the extreme base light ferruginous with yellow markings as in *bogotana*; the femora, tibiae and tarsi light ferruginous, all the femora yellow beneath.

Length 12—15 mm.

Hab. Bogota (LINDIG). 3 specimens.

I should have regarded this as a mere colour variety of *bogotana* if it were not for the narrower clypeus which is constant in all the specimens, and also there are no intermediate varieties in colour.

*Elaphroptera desponsa* n. sp.

♀. Mandibles falcate, long, pointed at the apex, smooth, with a narrow groove close to the inner margin, the outer margin with a short sparse fringe of pale fulvous hairs. Clypeus very broadly and shallowly emarginate; the head rather sparsely punctured, more than half as broad again as long, strongly rounded at the posterior angles, with a deep, longitudinal, frontal sulcus. Pronotum very sparsely punctured, flattened, half as long again as the greatest breadth, half as broad again posteriorly as anteriorly; the anterior margin slightly raised, with a narrow depression in the middle. Scutellum very small, rounded posteriorly and sparsely punctured; median segment sparsely punctured, one third shorter than the pronotum, broadened from the base to the apex, obliquely truncate posteriorly and almost smooth. Abdomen much broader than the thorax; the first segment sparsely punctured, the posterior margin raised with a deep groove before it, narrowed anteriorly and truncate, the surface of the truncation clothed with rather short golden pubescence; second segment much broader than the first, almost smooth at the base, the apical margin raised with a broad groove before it, the intermediate and larger portion of the segment rugose between two transverse carinae; the three following segments shining, smooth at the base, sparsely punctured in the middle and near the apex. Pygidium sharply deflexed, almost vertical, ovate, rather broader at the apex than at the base; the dorsal plate finely rugulose, truncate at the apex, the ventral plate extending some distance beyond the dorsal. Ventral segments coarsely punctured, the fifth more closely than the others. The pleurae are shining, the propleurae very finely aciculate.

Black; the mandibles, antennae, except the base of the scape, the second and sixth dorsal segments of the abdomen and all the ventral segments fusco-ferruginous; the legs dark testaceous.

Length 11 mm.

Hab. Bogota (LINDIG).

This may prove to be the female of *E. bogotana*; it is however much nearer to true *Elaphroptera* than to the species of the *lateralis* group.

*Elaphroptera deserta* n. sp.

♀. Mandibles falcate; maxillary palpi six-jointed, the three apical joints slender but not elongate, the third joint very broad at the apex; labial palpi four jointed, much stouter than the maxillary palpi. Clypeus short, very broadly emarginate at the apex. Head rather strongly but not very closely punctured, more than half as broad again as long, strongly rounded at the posterior angles, with a deep, longitudinal, frontal sulcus; the eyes rather narrowly oval, not touching the base of the mandibles, with a large deep puncture above them. Scape very finely punctured, the flagellum about three times as long as the scape, the apical joint as long as the two next before it combined. Thorax punctured, the pleurae almost smooth; the pronotum not more than half as broad as the head, longer than broad and rather sharply narrowed posteriorly, a deep, smooth, shining depression commencing before the middle and reaching the posterior margin occupying more than half the breadth of the segment; two faintly impressed lines converging posteriorly running from the anterior margin to the depression. Scutellum small, rounded posteriorly, the median segment much shorter than the pronotum, broadened from the base and steeply sloped at the apex. First abdominal segment broadened from the base, half as broad at the apex as the apex of the second segment, sparsely punctured, the apical margin slightly raised with a shallow transverse groove before it; second segment finely rugulose at the base, the apical margin strongly raised with a broad transverse groove before it, the intervening space coarsely rugose between two strong transverse carinae; segments 3—5 rather sparsely punctured, finely aciculate at the base; the ventral segments finely aciculate and sparsely but rather coarsely punctured, the fifth segment more closely and coarsely punctured. Pygidium rather small, almost vertical, the dorsal plate closely punctured, very broadly rounded at the apex, rather longer than broad, broader at the apex than at the base; the ventral plate projecting beyond and a little narrower than the dorsal, rounded at the apex. Tarsal ungues bifid.

Light ferruginous brown; the apex of the mandibles and the front almost black; the margins of the head broadly obscure yellow, brighter on each side of the eyes; thorax fusco-ferruginous.

Length 8—9 mm.

Hab. Bogota (LINDIG). 2 specimens.

Very near *E. desponsa* in general form but the pronotum is conspicuously different.

*Elaphroptera steinbachii* n. sp.

♂. Mandibles bidentate, not elbowed, the outer tooth long and acute, the inner tooth short and broadly truncate. Clypeus produced and slightly porrect, the breadth at the apex rather more than half as great as the length, the apical angles produced into short spines, a very minute tubercle in the middle just before the apical margin, a transverse depressed line suddenly broadened in the middle on the middle of the clypeus, smooth and shining at the apex, obscurely punctured at the base. Head broad and short, closely and finely punctured, the front almost vertical, with a short but rather broad longitudinal sulcus dividing the broad interantennal prominence. Antennae longer than the thorax and median segment combined, the apical joints strongly arcuate. Pronotum much narrower than the head, very short and almost smooth, the anterior margin raised; mesonotum finely and closely, the mesopleurae more coarsely punctured; scutellum strongly convex, broadly rounded at the apex, shining and very sparsely and finely punctured. Median segment as long as the mesonotum, longer than broad, very shallowly and finely punctured, with two short longitudinal sulci at the apex. Abdomen elongate, tapering at the base, rather sparsely punctured, a deep longitudinal sulcus from the base to beyond the middle of the first segment, the seventh dorsal segment narrowly truncate at the apex; the hypopygium narrow, rounded at the apex and only very slightly produced beyond the dorsal segment.

Black; the pubescence on the head pale cinereous, grey beneath; mandibles, except the apical tooth, clypeus except the base and the depressed line on the middle, a quadrate spot on each side above the base of the antennae, the margins of the eyes broadly interrupted on the summit, a short transverse line on each side on the posterior margin of the head, the margins of the pronotum narrowly interrupted in the middle, the base of the tegulae and a narrow curved line above them, a small spot near the posterior margin of the mesonotum, a large spot on the centre of the scutellum and a smaller one at each of the anterior angles, a transverse line on the postscutellum narrowly divided from a spot on each side, a broad longitudinal band curved at the apex on each side of the median segment, the sides of the first dorsal segment of the abdomen and

a transverse band close to the apex and a large spot on each side of the second, third and fourth dorsal and of the second and third ventral segments yellow; a yellow line on the anterior femora beneath; the spines of the tibiae and tarsi pale ferruginous. Wings hyaline, tinged with yellow, clouded in the radial cell, nervures fuscous, the stigma ferruginous.

Length 17 mm.

Hab. Tucuman, N. Argentina (STEINBACH). March.

This approaches the *lateralis* group, but the clypeus is produced and narrower at the apex, and the mandibles rather less broadened than in most species of the group, which is represented in the same locality by *E. avida* TURN. It is rather nearly allied to *scutellaris* KLUG.

### *Elaphroptera lateralis* KLUG.

*Thynnus lateralis* KLUG, in: Physik. Abh. Akad. Wiss. Berlin, p. 34, 1840 (1842), ♂.

Hab. Estação de Rincão, São Paulo (v. JHERING).

*Thynnus clitellatus* KLUG is almost certainly the female of this species, being close to the females taken with nearly related males in Bolivia and Argentina.

### *Elaphroptera cornuta* GUÉR.

*Elaphroptera cornuta* GUÉR., in: Voy. Coquille Zool., Vol. 2, p. 243, 1830 (1839), ♂.

Hab. Rio Grande do Sul (v. IHERING).

This is close to the *lateralis* group.

### *Elaphroptera avida* TURN.

(Pl. 11, Fig. 11.)

*Elaphroptera avida* TURN., in: Trans. entomol. Soc. London, p. 73, 1908. ♂.

♂. A long series of males show considerable variation in the yellow marks on the median segment, which in one specimen are entirely absent, but never joined in the middle; the yellow spot on the scutellum is also variable in size and sometimes divided.

♀. Clypeus very short, broadly emarginate at the apex, finely and closely punctured. Mandibles long and stout, not bidentate, shining, with a broad groove on the basal half, a fringe of golden

hairs on the outer margin. Head thick and slightly convex, nearly twice as broad as long, subrectangular, the posterior angles slightly rounded, closely punctured, with a short, longitudinal, frontal sulcus. Eyes small, almost round, not touching the base of the mandibles. Scape curved, punctured, with golden hairs beneath, more than half as long as the flagellum. Pronotum closely punctured, much narrower than the head, as broad posteriorly as long, nearly twice as broad anteriorly as posteriorly, the anterior margin strongly trilobed, the middle lobe depressed and very sparsely punctured. Scutellum and median segment sparsely punctured, about equal to each other in length, combined as long as the pronotum; the median segment broadened and very sharply sloped posteriorly. Abdomen half as long again as the head, thorax and median segment combined; the first segment narrow at the base, more than twice as broad at the apex, smooth and shining, with a few scattered punctures, the apical margin slightly raised, with a transverse groove before it; second segment with a transverse carina near the base and another near the apex, the intervening space coarsely transversely rugulose, the apical margin raised with a very wide transverse groove before it; third, fourth and fifth segments shining and very sparsely punctured; fifth ventral segment rugose. Pygidium more than twice as long as broad, rounded at the apex, almost vertical; the dorsal plate not reaching beyond the middle, slightly convex and almost pointed at the apex; the ventral plate deeply emarginate anteriorly and very delicately longitudinally striated.

Black; a curved band on the front above the base of the antennae interrupted in the middle, a broad transverse band before the apex of the first dorsal abdominal segment, a large spot on each side of the second, fourth and fifth segments and a transverse band rarely interrupted in the middle on the third segment yellow; mandibles and antennae fuscous; spines of the tibiae and tarsi testaceous.

Length 11—14 mm.

Hab. Tucuman, North Argentina.

Sixteen females in the collection, four pairs being taken in copula. Both sexes are nearly related to other species of the *lateralis* group.

*Elaphroptera rosenbergi* n. sp.

♂. Clypeus broad, with a small tubercle on each side close to the base, the anterior portion below the tubercles slightly concave, very broadly emarginate at the apex, the apical angles of the emargination produced into short stout spines. Mandibles bidentate, the outer tooth acute; the inner tooth much shorter, broad and truncate. Antennae inserted rather further from each other than from the eyes, shorter than the head and thorax combined, the apical joints strongly arcuate; the frontal prominence between the antennae very feebly bilobed. Head and thorax very closely and rather coarsely punctured; the head short and broad, the posterior margin almost straight. Scutellum separated from the mesonotum by a transverse depressed sulcus, rounded at the apex and strongly depressed posteriorly to the postscutellum. Median segment punctured, rugulose, obliquely depressed, rounded at the sides, as long as the breadth at the base. Abdomen somewhat flattened, elongate, the sides almost parallel, tapering slightly at the extremities, closely and rather finely punctured, the seventh dorsal segment rugose, deflexed and subtruncate at the apex; the hypopygium narrow and scarcely projecting beyond the dorsal segment.

Black; the mandibles (except at the apex), the clypeus, inner margin of the eyes very broadly as high as the base of the antennae and more narrowly above, the cheeks, an oblique spot on each side above the base of the antennae and a rather narrow longitudinal band on each side of the abdomen from just before the apex of the first segment to the apex of the sixth yellow. Wings hyaline, tinged with yellow; nervures black, ferruginous at the base and on the costa.

Length 23 mm, exp. 42 mm.

♀. Mandibles broad and strong, not bidentate, with a shallow groove at the base on the outer margin. Clypeus broadly emarginate; antennae not longer than the head, the scape nearly half as long as the flagellum, with fulvous pubescence, longest at the apex beneath, on the scape. Head subrectangular, half as broad again as long, broadly and shallowly emarginate posteriorly, closely punctured; the front almost vertical, smooth and concave between the eyes and the base of the antennae, with a median, shallow, longitudinal sulcus and a few long hairs above the base of the antennae. Thorax, median segment and abdomen sparsely punctured, the pro-

notum nearly twice as broad anteriorly as long, slightly narrowed posteriorly, narrower than the head, slightly concave in the middle and on the sides of the anterior margin which is raised into a broad prominence in the middle and raised and produced at the anterior angles. Dorsal surface of the median segment no longer in the middle than the scutellum, the surface of the posterior truncation concave-oblique. Abdomen elongate, slightly narrowed at the base; the second dorsal segment opaque, transversely rugulose between two low carinae, the apical carina separated from the raised apical margin by a broad groove; the apical half of the fifth ventral segment rugose. Pygidium vertically truncate posteriorly, the surface of the truncation ovate, the epipygium narrow, longitudinally grooved in the middle, rugulose, not reaching beyond the middle of the truncated surface, the surface of the hypopygium very finely obliquely striated.

Black; a large mark on each side round the base of the antennae, a curved mark from the summit of the eyes extending beyond the posterior angles of the head and a broad longitudinal band on the sides of the abdomen from the base to the apex of the fifth segment yellow.

Length 14 mm.

Hab. Paratani, South Bolivia. 8000 ft.

Types in British Museum.

Nearest to *avida* TURN. but differs in the male by the shape of the scutellum and the broader median segment as well as in colour. The median segment of *lateralis* KLUG is much shorter and broader.

### *Elaphroptera avisitsi* n. sp.

♂. Mandibles bidentate, the outer tooth sharply pointed and long, the inner tooth short and very broadly truncate. Clypeus very broadly emarginate at the apex, the angles of the emargination produced into short spines, smooth and shining, with shallow punctures at the base, the apical half slightly concave. Maxillary palpi rather stout, the joints of almost equal length, except the basal joint which is short. Head broad, finely and very closely punctured; the interantennal prominence broad, very shallowly emarginate at the apex, divided by a low delicate carina which reaches the anterior ocellus. Thorax closely punctured, the pronotum very finely, mesonotum more strongly; scutellum convex, more sparsely punctured.

Median segment closely and rather strongly punctured, broader at the base than long, rounded posteriorly. Abdomen elongate, tapering at the extremities, closely and rather finely punctured; the first segment flattened at the base, with a shallow, longitudinal sulcus not reaching the middle; the seventh segment longitudinal rugose, narrowly truncate at the apex. Hypopygium narrow, produced a little beyond the dorsal segment and very narrowly truncate at the apex. Claspers punctured, long and rather narrow, abruptly narrowed at about one fifth from the apex, the apical fifth less than half as broad as the basal portion.

Black; mandibles, except at the apex; clypeus, margins of the eyes broadly, interrupted on the summit and upper third of the outer margin, the lateral and posterior margins of the head narrowly interrupted on the vertex, the lobes of the interantennal prominence, the anterior margin of the pronotum, joined in the middle by an arched band which does not touch the posterior margin, a curved spot on the mesopleuræ, a quadrate spot near the posterior margin of the mesonotum, a very large spot on each side of the scutellum with a spot at each of the anterior angles, the postscutellum, a very broad oblique band on each side of the median segment, a spot on each side of the first five dorsal segments of the abdomen, the intermediate and posterior coxæ beneath, all the femora beneath and more or less indistinct streaks on the tibiae yellow; the two apical abdominal segments and the extreme apices of the other segments dark ferruginous red; tibiae and tarsi fuscous. Wings fusco-hyaline with a darker cloud in the radial cell, nervures black, the stigma fusco-ferruginous.

Length 19 mm.

♀. Mandibles falcate, with a short fringe of fulvous hairs on the outer margin; maxillary palpi perfect, sixjointed. Clypeus short, very broadly emarginate. Head thick, subrectangular, slightly rounded at the posterior angles, more than half as broad again as long, finely and rather closely punctured, with a well marked longitudinal frontal sulcus which is smooth and shining with a tuft of long pale fulvous hairs on each side of it. Pronotum rather sparsely punctured, twice as broad anteriorly as long, narrowed posteriorly, narrower than the head, the anterior margin trilobed, the lateral lobes very little defined, the middle lobe more prominent, rounded, with a smooth and shining depression behind it; scutellum and median segment sparsely punctured; the scutellum twice as broad as long;

median segment as long as the pronotum, broadened posteriorly. Pleurae shining and almost smooth. Abdomen much broader than the thorax, shining, with a few scattered punctures; the first segment not much narrowed, the apical margin raised with a shallow groove before it; the second segment opaque at the base, the apical margin strongly raised with a broad groove before it. the intervening space rugose between two transverse carinae, the basal one low, the apical one high. Pygidium small; the dorsal plate very narrow, deflexed posteriorly and pointed. the posterior surface very short and small. subconcave with raised margins; the ventral plate broader, rounded at the apex, deeply emarginate above for the reception of the dorsal plate and produced upwards on each side into a pointed process, the surface of the ventral plate obscurely longitudinal striated; a small compact tuft of bright orange hairs on each side of the dorsal plate. Fifth ventral segment longitudinally rugose.

Black; mandibles, except at the apex, antennae, clypeus. legs, pygidium and fifth ventral segment ferruginous; the coxae and trochanters black; a large spot without and above the base of the antennae. the apex of the scutellum, the lateral margins of the head. a band on each side of the median segment from the base to the apex, a very broad transverse band on the first dorsal abdominal segment, a spot on each side of the second, a broad transverse band interrupted in the middle on the third and fourth, a narrower band emarginate on each side posteriorly on the fifth and a line on all the femora beneath yellow.

Length 13—15 mm.

Hab. Asuncion, Paraguay (ANISITS). ♂ ♀ in cop. July; San Bernardino, Paraguay (FIEBRIG).

Described from 1 male and 5 females.

Very near *E. avida* TURN. especially in the male, which may be distinguished by the truncate inner tooth of the mandibles, the colour of the two apical abdominal segments, and the claspers which are more gradually narrowed to the apex in *E. avida*. The female is easily distinguished by the smaller dorsal plate of the pygidium, the longer median segment and the tufts of hairs on the front. The species is also near *Thynnus consobrinus* KLUG but the angles of the clypeus are produced into short spines in that form.

*Elaphroptera acutidentata* n. sp.

(Pl. 11, Fig. 6.)

3. Mandibles bidentate, the inner tooth much shorter than the outer, but not truncate. Clypeus broadly but rather shallowly emarginate at the apex, the angles of the emargination prominent, produced into short spines; a subtriangular depression extending from the apical margin, where it is as broad as the emargination nearly to the base, where it is narrowly rounded; the clypeus almost smooth, produced from the base to the base of the depression, not tuberculate, a cluster of long brown hairs at the base of the depression. Antennae inserted as far from each other as from the eyes, as long as the thorax and median segment combined, the apical joints arcuate. Head finely and very closely punctured, much broader than long, rounded at the posterior angles, the interantennal prominence very feebly bilobed, an obscure longitudinal carina on the front reaching to the anterior ocellus. Thorax closely punctured; the pronotum short, almost smooth, with the anterior and posterior margins raised; the mesonotum with two longitudinal sulci on each side; scutellum moderately convex. Median segment punctured-rugulose, rounded, fully half as broad again at the base as long, with an obscure longitudinal sulcus from the base. Abdomen elongate, longer than the head, thorax and median segment combined; the first segment narrow at the base, with a longitudinal sulcus from the base to beyond the middle; the seventh dorsal segment deflexed, coarsely rugose, longer than the breadth at the base and rather narrowly truncate at the apex; the remaining dorsal segments closely punctured, the ventral segments more closely and finely punctured. Hypopygium straight and narrow, scarcely produced beyond the apex of the seventh dorsal segment.

Black; mandibles (except at the extreme apex), clypeus, the margins of the eyes broadly as high as the base of the antennae, a narrow curved band at the posterior angles of the head, the anterior and posterior margins of the pronotum narrowly interrupted in the middle, the tegulae, the scutellum in the middle and a small spot at each of its anterior angles, the postscutellum, a broad oblique band on each side on the apical half of the median segment converging anteriorly, an interrupted band near the apex of the first dorsal abdominal segment, a large spot on each side on segments 2—5 and the femora beneath yellow. Wings hyaline, shaded with

yellowish brown; nervures black, ferruginous at the base, the stigma ferruginous.

Length 20 mm.

♀. Mandibles stout, not bidentate; clypeus short and broad, very shallowly emarginate at the apex. Antennae shorter than the head; the scape finely punctured, only a little shorter than the flagellum. Head thick, convex, about half as broad again as long, rounded at the posterior angles, the eyes oblique and almost touching the base of the mandibles. The whole head evenly, but not very closely, punctured, with a longitudinal frontal sulcus. Thorax and median segment rather sparsely punctured; the pronotum more than half as broad as the head, a little broader than long, the anterior margin straight, an obscure impressed line from the anterior margin to the middle, an oblique depression on each side from the middle of the lateral margin to the posterior margin. Median segment about half as long as the pronotum, broadened posteriorly and obliquely truncate, the surface of the truncation almost smooth.

Abdomen ovate, convex, sparsely punctured; the basal segment with a very narrow transverse groove close to the apex, the second dorsal segment transversely rugose between two carinae, the space between the apical carina and the raised apical margin depressed and smooth; fifth ventral segment rugose.

Pygidium narrow at the base, truncate posteriorly, the surface of the truncation rather small and ovate with raised margins, a slightly concave depression occupying the whole breadth of the pygidium and as long as broad situated just before the base of the truncation.

Black; the mandibles and antennae fuscous; a large spot on each side above the base of the antennae extending to the eyes, the sides of the head broadly, more narrowly continued on the posterior margin and narrowly interrupted on the vertex, a short oblique line on each side near the vertex, the anterior angles of the pronotum and a curved band extending from them a short distance along the anterior margin and then curved and converging towards the middle of the pronotum, a broad band near the apex of the first dorsal abdominal segment, a large spot on each side of segments 2—5, the femora beneath and the anterior tibiae beneath yellow; the tibiae, tarsi and the femora above light ferruginous brown.

Length 12 mm.

Hab. Catamarca, N. W. Argentina. (Purchased from H. ROLLE.)  
 4 ♂♂ and 1 ♀. Type in the British Museum.

The male is near *E. avida* TURN. from Tucuman, but the clypeus is rather longer and the apical emargination and the concave space before it are much narrower. The seventh dorsal segment is also narrower.

*Elaphroptera obfuscata* n. sp.

♂. Mandibles bidentate, the apical tooth long and acute, the inner tooth short and broadly truncated. Clypeus broad, with a very short spine close to the base, shallowly concave below the spine and broadly emarginate at the apex, the angles of the emargination produced into a short acute spine. Antennae inserted as near to each other as to the eyes, as long as the thorax and median segment combined, the apical joints rather feebly arcuate; the prominence between the antennae bilobed; a faint carina from the anterior ocellus to the base of the clypeus. Head broad, very broadly emarginate posteriorly, finely and very closely punctured, the clypeus smooth and shining. Pronotum narrower than the head, very shallowly punctured; mesonotum very closely punctured, with two longitudinal sulci on each side. Scutellum raised and convex, with a depressed transversa row of punctures at the base, shining and sparsely punctured in the middle, very finely and closely punctured striate on the sides. Median segment rounded, broader at the base than long, closely punctured, with a shallow sulcus from the base to the middle and a deep longitudinal sulcus on each side at the apex. Abdomen elongate, narrowed at the base, shallowly punctured; the basal segment twice as long as the breadth at the apex, with a deep sulcus from the base to the middle. Seventh dorsal segment deflexed and coarsely longitudinally rugose; the hypopygium very narrow, projecting slightly and rounded at the apex.

Black; the mandibles (except at the apex), clypeus, the margins of the eyes broadly as high as the base of the antennae, narrowly continued on the inner margin almost to the summit, an oblique spot on each side above the base of the antennae, a narrow transverse line at the posterior angles of the head, a narrow line on each side on the anterior margin of the pronotum, a line on the middle of the postscutellum and a small spot on each side near the apical angles of segments 1—4 of the abdomen yellow. Legs black, the tarsi yellow, the tibiae fusco-ferruginous. Wings fusco-hyaline

with a yellowish tinge in some lights; nervures black, ferruginous at the base and on the costa.

Length 16—20 mm.

♀. Mandibles stout, not bidentate; the clypeus broadly and very shallowly emarginate; antennae very little longer than the head, the scape beneath with long hairs; the front between the eyes and the base of the antennae smooth and slightly concave. Head subrectangular, much broader than long, closely punctured, with a longitudinal frontal sulcus, the posterior margin almost straight. Pronotum twice as broad anteriorly as long, the anterior margin strongly depressed on each side leaving the middle and the anterior angles prominent, the anterior angles produced laterally and sub-tuberculate. Median segment concavely depressed from the scutellum and broadened posteriorly; the thorax punctured, the median segment almost smooth. Abdomen very sparsely punctured; the basal segment with a very narrow transverse groove before the apex; the second segment transversely rugose between two carinae, a broad groove between the apical carina and the raised apical margin, the base of the segment rather broadly smooth; fifth ventral segment rugose. Pygidium truncate posteriorly, rounded at the apex, much longer than broad, the epipygium short and longitudinally striated, the hypopygium forming a process deeply emarginate anteriorly.

Black; a large spot on each side round the base of the antennae, a broad band on the lateral margin of the head reaching the posterior angle and continued beyond it on the posterior margin, an oblique line on each side on the vertex nearly reaching the large frontal spots and a rather small spot on each side of abdominal segments 1—5, emarginate anteriorly on segments 3—4 yellow. Mandibles (except at the apex), antennae, tibiae and tarsi ferruginous brown.

Length 12—13 mm.

HAB. Theresopolis, South Brazil.

Types in British Museum.

In another female specimen the yellow spots are absent from the fifth segment, and in another male the yellow markings, except those on the head are entirely absent. Variations in the extent of the yellow markings are common in the *Thynnidae*, although in many species they seem to be constant, at least locally.

*Elaphroptera maculipennis* GUÉR.

*Elaphroptera maculipennis* GUÉR., in: Voy. Coquille, Zool., Vol. 2, p. 243, 1830 (1839), ♂.

*Thynnus plagiatus* SM., Cat. Hym. Brit. Mus., Vol. 7, p. 52, 1859. ♂.

This species varies according to locality, but the variation seems to be confined to colour. *Thynnus mystacinus* KLUG taken by Dr. v. JHERING at Ypiranga in copula with *Thynnus ornatus* KLUG has the wings flavo-hyaline with the fuscous mark at the apex less clearly defined, and the yellow spot on the mesonotum absent; this form has also been taken by E. D. JONES in Parana. All specimens I have seen have the ventral abdominal segments entirely black.

*Thynnus intermedius* KLUG another form of the same species sent by Dr. v. JHERING from São Paulo (Campos do Jordão), has the mesonotum of the male unspotted, the pronotum only bordered with yellow and the yellow on the median segment divided into two large spots. KLUG does not appear to have described the male of *intermedius*. I have not been able to dissect the male genitalia, but have no doubt that all these forms are at the most subspecies of *maculipennis*; and even in the same locality the colour varies considerably, one male from Campos do Jordão having the yellow on the median segment almost as extensive as in *mystacinus*. *Myrmecoda varia* PERTY seems to be another local form of the female, if indeed it is not identical with *intermedius*. If this should prove to be the case the specific name has priority over GUÉRIN'S and should be used, but I have not seen the type.

*Elaphroptera apicalis* GUÉR.

(Pl. 11, Fig. 16.)

*Elaphroptera apicalis* GUÉR., in: Voy. de la Coquille, Zool., Vol. 2, p. 244, 1830 (1839).

A specimen in the collection from San Bernardino, Paraguay corresponds well with GUÉRIN'S description except in the following details of colour: the cheeks bright yellow, narrowly continued on the posterior margin of the head and narrowly interrupted on the vertex, the yellow band on the anterior margin of the pronotum is not interrupted, there is no yellow line on the posterior margin of the mesonotum, the spot on the mesopleurae is very large, the spots on the median segment are broadly united in the middle, the spots on the abdominal segments are transverse, not triangular, the legs

are ferruginous brown with a yellow line on the femora beneath and on the coxae.

The clypeus is moderately convex, depressed slightly at the apex and broadly emarginate, the angles of the emargination not much produced. The hypopygium is very narrow, produced a little beyond the dorsal segment and narrowly rounded at the apex, the sides parallel. Median segment much broader than long. The maxillary palpi are short, the five apical joints of almost equal length. The interantennal prominence is broad, bilobed, the lobes rounded at the apex; the scape is ferruginous brown. Length 13 mm.

This is probably merely a slight colour variety or perhaps a local race, of GUÉRIN'S species, but I have not seen the type or any specimen from the same locality, and GUÉRIN does not give many details as to structure. It belongs to the group represented by *maculipennis* GUÉR. which is very closely connected with the *lateralis* group, and is not very near typical *Elaphroptera*.

*Elaphroptera apicalis* GUÉR. *st. sinuata* n. *st.*

♂. The clypeus is somewhat more convex than in the specimen from Paraguay, subtuberculate in the middle with a tuft of long hairs. The apex of the seventh dorsal abdominal segment is shallowly emarginate, not truncate as in the Paraguay specimen.

Length 17 mm.

Hab. Matto Grosso (ROHDE). 1 specimen.

*Elaphroptera mapirensis* n. *sp.*

(Pl. 11, Fig. 2.)

♂. Clypeus slightly produced, broadly emarginate and feebly porrect at the apex, the angles of the emargination not produced into spines, slightly concave before the apex and punctured. Mandibles strongly longitudinally rugose from the base to the base of the teeth, bidentate, the inner tooth much shorter than the outer and broadly truncate. Antennae rather shorter than the head, thorax and median segment combined, the apical joints arcuate, inserted rather nearer to each other than to the eyes, the frontal prominence between them transverse, not bilobed, a very delicate longitudinal carina on the front not quite reaching the anterior ocellus. Head, thorax and median segment closely punctured, rather thinly clothed with long black pubescence; the pronotum a little

narrower than the head, its anterior margin slightly raised; two longitudinal sulci on each side of the mesonotum, the inner one deep and broadened posteriorly; scutellum moderately convex; the median segment rounded, more shallowly punctured than the thorax. Abdomen elongate, narrowed at the base, the basal segment longer than its breadth at the apex, with a sulcus from the base to the middle, all the segments shining and sparsely punctured on the dorsal surface, closely on the ventral surface; seventh dorsal segment longitudinally rugose near the apex with the sides raised, the apical margin rather narrowly truncate. Hypopygium scarcely projecting beyond the dorsal segment, narrow and rounded at the apex. The ventral surface of the abdomen is flattened, with a very shallow groove between the two basal segments. Black; a small spot on each side on the posterior margin of the head behind the summit of the eyes, and a very large spot on each side of the five basal abdominal segments bright orange yellow; the spines of the tibiae dark ferruginous. Wings flavo-hyaline; nervures fuscous, ferruginous at the base, the costa and stigma ferruginous.

Length 18—19 mm.

♀. Mandibles stout and simple; clypeus short, depressed, broadly and shallowly emarginate. Head moderately convex, more than half as broad again as long, rounded at the posterior angles, subopaque, finely and sparsely punctured, with a longitudinal frontal sulcus very deep and broad between the antennae, the concave space between the antennae and the eyes deep and almost smooth. Antennae shorter than the head, the scape shining and punctured, much more than half as long as the flagellum. Thorax sparsely punctured, the pronotum longer than broad, the anterior angles subtuberculate, a small depression laterally just behind the angles scarcely extending on to the dorsal surface, the anterior nearly half as broad again as the posterior margin. Median segment very narrow, pointed at the base, strongly compressed, the dorsal surface very small, flat and narrowly triangular, obliquely truncate posteriorly, the surface of the truncation elongate, narrow, the sides parallel with the lateral margins slightly raised. Abdomen elongate-ovate, shining, very shallowly and sparsely punctured; the basal segment much broader than long, with a narrow and shallow transverse groove before the apical margin; second segment with a broad shagreened space at the base, opaque, a transverse carina near the middle curving forward at the sides, another near the apex, the

space between them punctured rugulose, a very broad groove between the second carina and the raised apical margin. Pygidium vertically truncate, the surface of the truncation elongate ovate, almost smooth, the epipygium produced into a long point which does not reach the apex of the hypopygium. Fifth ventral segment rugose. The basal third of the posterior tibiae slender, the apical half widened and compressed.

Black; the mandibles, flagellum, legs and pygidium fuscous; a broad transverse band on the middle of the first, third and fourth abdominal segments, emarginate posteriorly on the third and narrowly interrupted on the fourth and a spot on each side of the second segment between the carinae orange yellow.

Length 12 mm.

Hab. Mapiro, Bolivia. (Purchased from Dr. STAUDINGER.)  
2 ♂♂. 1 ♀. Type in British Museum.

Not very nearly allied to other species of the group, from which the female differs in the longer and narrower thorax, the very feebly excavated pronotum, the very strongly compressed median segment and the shape of the posterior tibiae. The male is much more strongly pubescent and the clypeus is less strongly emarginate and more porrect at the apex than in other species of the *lateralis* group.

*Elaphroptera inferna* n. sp.

(Pl. 11, Fig. 12.)

♂. Closely and finely punctured, most finely on the median segment, most coarsely on the abdomen and mesopleurae. Clypeus broadly and shallowly triangularly emarginate at the apex, the mandibles strongly elbowed, bidentate, acute at the apex, the inner tooth short and blunt. Antennae longer than the thorax and median segment combined, the apical joints slightly arcuate; the scape, head, thorax, median segment and sides of the abdomen clothed with long black hairs. Pronotum short, very little narrower than the head, the anterior margin slightly raised; a transverse depressed row of deep punctures at the base of the scutellum. Median segment rounded, with two parallel longitudinal furrows at the apex. Abdomen elongate, tapering at the extremities, flattened and narrower than the thorax, the segments with a depressed transverse line close to the base; the first segment with a deep longitudinal furrow from the base to the middle. Seventh dorsal segment

truncate at the apex, the hypopygium produced beyond the apex of the dorsal segment, narrow and rounded at the apex, without spines or lobes. The first ventral segment is broadly but shallowly divided from the second.

Black; the spines of the tibiae testaceous. Wings flavo-hyaline, clouded in the radial cell; stigma ferruginous; nervures ferruginous at the base, fuscous at the apex.

Length 16—18 mm.

Hab. Tucuman, N. Argentina, 14 specimens; Rio Branco, Amazonas, one specimen.

The mandibles are similar to those of true *Elaphroptera*, which it also resembles in the emargination of the clypeus and the long hairs on the head and thorax; but the hypopygium approaches much more nearly to the *lateralis* group. The shape of the anterior margin of the clypeus in South American species of *Thymidae* varies much in nearly allied species and can only be used with great caution as a generic character. The locality Rio Branco may be erroneous.

*Elaphroptera strandi* n. sp.

(Pl. 11, Fig. 8.)

♂. Mandibles strongly elbowed and flattened, bidentate. Clypeus deeply emarginate at the apex, the emargination in the shape of an elongate horseshoe extending to the middle of the clypeus; a smooth, shining, flattened space above the emargination extending almost to the base of the clypeus, the sides of the emargination porrect at the apex and produced over the mandibles. Head and thorax closely, finely and shallowly punctured, with long pale fulvous pubescence on the head and sides of the thorax; the antennae as long as the thorax and median segment combined, the apical joints arcuate. Scutellum sparsely and very finely punctured, strongly convex; with two obscure tubercles sometimes obsolete near the middle, thence oblique to the apex, which is rather broadly truncated. Postscutellum smooth and shining; the median segment very finely and shallowly punctured, narrowed posteriorly, with grey pubescence on the sides. Abdomen elongate, somewhat flattened, tapering at the extremities, shining and almost smooth, segments 2—5 with a slightly raised mark on each side close to the apical angles; hypopygium produced a little beyond the dorsal segment, not very narrow, ending in three short blunt spines or lobes, the central

lobe a little the longest. First recurrent nervure received at two thirds from the base of the second cubital cell, the second just beyond one third from the base of the third cubital cell.

Shining black; the tegulae fuscous. Wings hyaline, very faintly tinged with yellow; nervures fuscous.

Length 13—16 mm.

♀. Clypeus broadly and shallowly emarginate at the apex, with a median longitudinal carina; the mandibles falcate, rather blunt at the apex. Head more than half as broad again as long, very strongly rounded at the posterior angles, sparsely and rather finely punctured, the interantennal prominence bilobed, a deep frontal sulcus reaching from between the antennae more than half way to the posterior margin of the head, the scape closely punctured above. Pronotum and scutellum closely punctured; the pronotum about half as broad as the head, fully half as broad again as long, slightly narrowed posteriorly and broadly emarginate on the posterior margin, not excavated; scutellum small and narrow. Median segment very minutely and closely punctured, a little longer than the pronotum, narrow at the base and a little higher than the scutellum, broadened posteriorly and obliquely truncate. Abdomen much broader than the thorax, the first segment narrow and concavely truncate at the base, broadened to the apex, rugose, with a few long hairs at the base of the truncation, the apical margin slightly raised with a broad transverse groove before it; second segment transversely rugose between two transverse carinae, the apical margin raised with a narrow groove before it; segments 3—5 very finely and closely punctured; pygidium longitudinally rugose, nearly as broad as long, the dorsal segment nearly as long as the ventral, but emarginate at the apex, the ventral plate rounded at the apex. Fifth ventral segment finely punctured.

Dull black; the mandibles, except at the extreme apex, the anterior margin of the clypeus, the apex of the scape and the basal joints of the flagellum fusco-ferruginous; a broad curved band above the base of the antennae dull luteous yellow; spines of the tibiae and tarsi testaceous.

Length 8—11 mm.

Hab. Marcapata, Peru. 3000 ft.

Described from 4 males and 2 females.

This is a true *Elaphroptera* allied to *E. atra* GUÉR., but the shape of the clypeus in the male is very different.

*Elaphroptera intaminata* SM.

*Thynnus intaminatus* SM., Descr. n. spec. Hym., p. 173, No. 41, 1879. ♂.

*Thynnus (Elaphroptera) holomelas* ANDRÉ, Voy. Belgica Zool. Hym., p. 61, tab. 2, fig. 8. ♂.

Hab. Chile (SMITH), Punta Arenas (ANDRÉ).

1 specimen from Uspallata in the province of Mendoza.

A much wider ranging species than most of the family, but does not seem to be plentiful, being rare in collections.

*Elaphroptera vulpina* KLUG.

(Pl. 11, Fig. 3, 4.)

*Thynnus vulpinus* KLUG, in: Physik. Abh. Akad. Wiss. Berlin, p. 36, No. 45, 1840 (1842). ♂.

♂ The seventh dorsal segment of the abdomen is much longer than broad, deflexed and narrowly truncate at the apex, the lateral margins raised near the apex; the hypopygium scarcely projecting beyond the seventh dorsal segment, rather broad, ending in a short apical spine with a short blunt lobe on each side of it. The clypeus is strongly porrect as noticed by KLUG. The division of the first cubital cell is distinctly marked. The mandibles are strongly bent, flattened and bidentate, the inner tooth short and not truncate.

♀ Clypeus short, broadly emarginate; labrum exposed, truncate at the apex and strongly ciliated. Mandibles pointed at the apex. Head nearly twice as broad anteriorly as long, strongly rounded posteriorly, sparsely punctured, with a deep, longitudinal, frontal sulcus. Pronotum shining, much narrower than the head, nearly twice as broad as long, strongly concavely depressed anteriorly, the lateral and posterior margins raised. Scutellum very small and narrow; the median segment raised into a shining hump-like tubercle at the base, obliquely truncated just behind the tubercle, the surface of the truncation rather narrowly triangular and shagreened. Abdomen ovate, sparsely punctured; the basal segment with a shallow transverse groove before the apex, the second segment coarsely transversely rugose, with a transverse carina near the apex separated from the raised apical margin by a smooth and broad groove. Pygidium not truncate or compressed, longer than broad, longitudinally rugose-striate, smooth and slightly rounded at the apex, the ventral plate not projecting beyond the dorsal. The ventral segments

shallowly punctured, smooth at the base, the fifth segment rugose at the apex. Pygidium and sides of the abdomen with very sparse cinereous pubescence.

Fuscous or fusco-ferruginous; a large spot on each side round the base of the antennae ochraceous; the sides of the head, the tibiae and tarsi ferruginous; head and thorax almost black.

Length ♀ 8—10 mm, ♂ 16—19 mm.

Hab. Porto Allegre, S. Brazil (KLUG); Theresopolis and Santa Catarina (from H. ROLLE). In the British Museum. ASHMEAD finds the genus *Klugianus* for *Thynnus haematodes* KLUG, which KLUG describes as very close to *vulpinus*. He says that the first transverse cubitus is without an appendage. I have not seen *haematodes*, but from KLUG's figures of both sexes it does not appear to differ much from *vulpinus*, and I consider that the name *Klugianus* should sink. These are the only two Brazilian species which I think can be correctly placed in *Elaphroptera*; they approach more nearly to the *E. atra* group (*Pycnothynnus*, ASHM.), than to the type of the genus, *E. scoliaformis* HAL.

#### Family *Scoliidae*.

##### *Plesia anisitsi* n. sp.

♀. Clypeus very finely punctured, with a longitudinal carina from the base not reaching the apex; head shining, the front closely, the vertex very sparsely punctured, a longitudinal frontal sulcus which does not reach the anterior ocellus. Thorax strongly and rather closely punctured, more sparsely on the mesonotum, the propleurae and sides of the median segment finely obliquely striated; pronotum nearly as wide as the head and longer than the mesonotum; median segment rugose, the surface of the posterior truncation shining and very finely aciculate. Abdomen shining and almost smooth, with minute punctures. Pygidium broadly rounded at the apex, longitudinally striated, the striae diverging slightly at the apex.

Black; the anterior margin of the clypeus, except at the extreme apex, the scape of the antennae above, the interantennal prominence broadly connected with the inner margin of the eyes, the outer margin of the eyes narrowly continued on the posterior margin of the head, the anterior margin of the pronotum broadly interrupted in the middle, the posterior margin, a large spot on the mesonotum, a small one just above and behind the tegulae, the base and apex

of the tegulae, a spot on the mesopleurae below the anterior wings, a spot on the scutellum sometimes absent, the postscutellum, a narrow longitudinal band on the middle of the median segment, a large spot on each side at the apical angles extending on to the pleurae, the sides of the first dorsal abdominal segment very broadly, the sides of the second and third segments, except at the extreme base, connected by a band sharply narrowed on the middle half or third close to the base, the narrowing of the band forming a wide emargination posteriorly, the sides of the fourth segment connected by a band near the base very narrowly and shallowly emarginate posteriorly in the middle, the fifth segment with a large transverse black spot on each side, a spot at the apex of the posterior coxae, the apical half of the femora above and the anterior femora above yellow; the mandibles, except at the apex, a spot on the tegulae, the tibiae, tarsi, femora beneath and extreme apex of the pygidium ferruginous; antennae fusco-ferruginous. Wings hyaline, without any darker colour on the costa, slightly tinged with yellow; nervures ferruginous.

The second cubital cell is longer than the third on the radial nervure and receives the first recurrent nervure much beyond the middle, the second recurrent is received near the middle of the third cubital cell.

Length 15—19 mm.

Hab. Asuncion, Paraguay (ANISITS). 2 specimens. January.

The second specimen has the yellow markings considerably reduced in size.

The probable male of this species has the usual yellow markings, the abdominal bands being narrower than in *maculatissima*, but in addition there is a small yellow spot on the vertex, two small yellow spots close to the base of the median segment, a quadrate spot on the middle of the apical abdominal segment and a wedge shaped spot on each side of the same segment; the abdomen is strongly glossed with blue reflections, the ventral surface being black without yellow bands which are only represented by a large spot at the apical angles of segments 2—6. The emargination of the apical segment is rather deep, the spines at the angles long, the apical half of the segment before the emargination is slightly concave, smooth and shining. First abdominal segment long and slender as compared with *maculatissima*. The second recurrent nervure is received near the base of the third cubital cell. Wings clear hyaline; nervures black, testaceous at the base and on the costa.

Length 20 mm.

1 specimen taken at Asuncion in April.

*Plesia notabilis* n. sp.

♀. Clypeus convex, closely punctured, with a smooth line from the base to the apex. Head shining, the front rather sparsely punctured, the space round the ocelli and the vertex very sparsely punctured, the punctures large and with rather long fulvous hairs. Pronotum and scutellum strongly but not very closely punctured, the mesonotum with a few scattered punctures. Median segment opaque, obscurely rugose, transversely striated at the extreme apex and on the face of the posterior truncation, an impressed line broadest at the apex and not reaching the base on each side before the base of the truncation. Propleurae shining, indistinctly obliquely striated, mesopleurae strongly, but not closely, punctured, the sides of the median segment strongly obliquely striated. Abdomen shining and almost smooth; the pygidium closely longitudinally striated, rather broadly rounded at the apex. The first and second abscissae of the radius are of about equal length, longer than the third; the recurrent nervures are received a little beyond the middle of the second and third cubital cells.

Black; a broad transverse band above the antennae reaching the eyes, a band on the posterior margin of the head extending onto the lateral margins behind the eyes, the posterior margin of the pronotum broadly, a triangular spot on the mesopleurae beneath the anterior wings, the postscutellum, a broad transverse band slightly emarginate anteriorly at the apex of the first abdominal segment, the sides of the second segment broadly, a transverse band strongly narrowed at the junction with the lateral bands at the apex of the same segment, the three following segments similarly marked but with the lateral bands not extending so far towards the base, a spot at the apex of all the femora and a line on the anterior tibiae yellow; mandibles, except at the apex, legs, except the coxae, trochanters and basal half of the femora, and the apex of the pygidium dark ferruginous. Tegulae testaceous, yellow at the base, with a very short yellow line above them. Wings very pale fusco-hyaline, darker along the costa on the apical half of the primaries; nervures testaceous, fuscous at the base.

Length 17 mm.

Ha b. Asuncion (ANISITS); San Bernardino, Paraguay (FIEBRIG), 3 specimens.

The yellow abdominal bands are at the apex of the segments, not at the base as in most of the South American species of the genus. One specimen has a yellow spot on the middle of the pronotum and a yellow lateral line on the truncation of the median segment.

Nearest to *P. maculatissima* BURM. of which it may perhaps prove to be a geographical race; but the position of the second recurrent nervure is rather different.

A single male from Asuncion (ANISITS) is very near the description of *maculatissima* and almost certainly belongs to the present form. It differs from BURMEISTER'S description in the presence of a small yellow spot on the vertex, in the small size of the two yellow spots on the apical abdominal segment and in the faint yellowish tinge on the wings.

*Plesia paraguayensis* n. sp.

♀. Clypeus closely punctured, broadly rounded anteriorly, convex. Front very closely and coarsely, vertex a little less closely punctured. Pubescence on the head and thorax pale fulvous and rather short, grey beneath. Thorax punctured rugose, more finely on the mesonotum than on the pronotum, scutellum coarsely punctured, the punctures confluent longitudinally. Mesopleurae very coarsely punctured, propleurae finely obliquely striated, the sides of the median segment rather more strongly striated. Median segment very closely and minutely punctured at the base, the extreme apex rugose, vertically truncate posteriorly, the surface of the truncation obliquely striated. Abdomen rather closely and very finely punctured, the apical segment longitudinally striated and rounded at the apex. The first abscissa of the radius is longer than the second, which is a little longer than the third; the first recurrent nervure is received just beyond the middle of the second cubital cell, the second before one third from the base of the third cubital cell.

Black; a transverse spot on each side of the clypeus, two large spots between the antennae, the inner orbits of the eyes narrowly, a short line on the lateral margin of the head behind the eyes, the postscutellum, a spot on the tegulae, a small vertical spot on the mesopleurae below the anterior wings, a large spot on each side

of the two basal abdominal segments near the base, and a transverse band shallowly bisinuate posteriorly near the middle at the base of segments 3—5 yellow; a small yellow spot at the apex of the anterior and intermediate femora and of the posterior coxae; the base of the mandibles, the apical half of the pygidium and the apex of the joints of the tarsi fusco-ferruginous; the spines of the tibiae and tarsi whitish. Wings pale flavohyaline, the apical half of the costa broadly fuscous; nervures testaceous.

Length 12 mm.

Hab. Asuncion, Paraguay (ANISITS). 1 specimen. April.

This may prove to be a small geographical race of *P. paranensis* BURM. with which the sculpture of the head and thorax agrees fairly well.

*Plesia fiebrigi* n. sp.

♀. Head strongly and closely punctured, more sparsely on the vertex than on the front; thorax very closely punctured, propleurae and sides of the median segment finely obliquely striated, mesopleurae closely and coarsely punctured. Median segment opaque, very minutely punctured, the margins not sharply defined, the surface of the posterior truncation finely aciculate. Abdomen shining, finely and sparsely punctured, the apical segment longitudinally striated. The first abscissa of the radius is longer than the second which is about equal to the third; the second recurrent nervure is received close to the middle of the third cubital cell.

Black; the anterior margin of the clypeus interrupted in the middle, a broad band between the antennae, the margins of the eyes narrowly interrupted on the summit, the margins of the pronotum broadly interrupted on the anterior margin, a spot on the mesonotum, the base of the tegulae and a spot above them, a spot on the mesopleurae below the anterior wing and another before the intermediate coxae, a spot on the scutellum, the postscutellum, a band on each lateral margin of the truncation of the median segment extending broadly onto the sides, a broad transverse band at the base of abdominal segments 1—5, emarginate posteriorly on the first segment and sometimes on the second also, a spot at the apex of the posterior coxae, the apex of the anterior and intermediate femora beneath and the anterior tibiae beneath yellow; the base of the mandibles and the apical joints of the tarsi fusco-ferruginous. Wings hyaline, without a dark costal band, nervures testaceous.

Length 10—11 mm.

Hab. San Bernardino, Paraguay (FIEBRIG). 3 specimens.

Almost certainly a geographical race of *P. albosignata* BURM. It is much smaller, the marks on the head and thorax are yellow and the bands on the abdomen are continuous. I have not seen typical specimens of *albosignata*, but in Mendoza specimens the pronotum is much more sparsely punctured than in the present form, and the pygidium distinctly broader.

The male which I associate with this species agrees very closely with those taken by JENSEN-HAARUP at Mendoza, but differs somewhat from the typical form, the second recurrent nervure being received close to the base of the third cubital cell, instead of at the apex of the second, but in Mendoza specimens this nervure is usually interstitial with the second transverse cubital nervure; there are two small round yellow spots close together at the base of the median segment, and a minute yellow spot which is present on the vertex in Mendoza specimens is absent in all from Paraguay. The spines on the apical dorsal segment at the angles of the emargination are long and not very close together, the dorsal surface of the segment flattened, shining with a few scattered punctures.

Hab. Asuncion, Paraguay (ANISITS). December to April. 6 specimens.

### *Plesia bonariensis* BURM.

Female specimens from Mendoza (JENSEN-HAARUP) differ from the typical form in having the wings more strongly suffused with fulvous, especially along the costa, the antennae usually black and the yellow marks on the anterior angles of the pronotum usually, but not always, absent; the pronotum is also more strongly punctured. This form approaches very closely to *Myzine agilis* SM. but that species is larger, has the wings darker and the antennae ferruginous, the yellow marks on the second abdominal segment are also reduced in size. As I have only seen the type of *agilis* I am inclined to look on it as merely a large variety of the form collected in large numbers by JENSEN-HAARUP, but I may be mistaken. *P. argentina* SAUSS. is almost certainly a synonym of *bonariensis*. The locality Nicaragua given in SMITH's description for *agilis* is erroneous. The male of *agilis* as described by SMITH appears to me to be identical with *cuyana* BURM. specimens of which occur in JENSEN-HAARUP's collection. In the same collection are numerous examples of a male

corresponding almost exactly with that of *bonariensis* except in the absence of yellow spots on the seventh abdominal segment, which I think may safely be associated with the smaller females resembling *agilis*. It is easily distinguished from *cuyana* by the position of the recurrent nervures noticed by BURMEISTER and the much narrower slit for the aculeus in the seventh dorsal segment. If SMITH is correct in associating the sexes of *agilis* the name must sink as a synonym of *cuyana*. If on the other hand he was mistaken, as I think probable, and *agilis* ♀ is only a large variety of the common species, it might stand as *Plesia bonariensis* st. *agilis*. From the collection mentioned I have seen many of both sexes of the species referred to, also of both sexes of *P. albosignata* BURM., a few males of *P. cuyana* and females of *P. andina* TURN. The two latter may possibly prove to be sexes of the same species. The type specimens of *agilis* in the British Museum were received from E. REED, but there is no note on them to show that they were taken in copula. *P. elegans* BURM., which I have not seen, appears from the description to be very near *bonariensis*; if they prove to differ only in the colour of the wings, the name *bonariensis* would have to be used as a sub-specific name only, *elegans* having priority.

### *Pterombrus clavicornis* DUCKE.

*Hübneria claricornis* DUCKE. in: Revue d'Entomologie 1907.

*Pterombrus clavicornis* DUCKE, *ibid.*, 1908.

♀. Mandibles bidentate, the inner tooth short; the clypeus advanced in the middle and truncate at the apex. Head longer than broad, longitudinally and finely rugose, the interantennal prominence bituberculate; eyes slightly convergent towards the vertex. Pronotum narrower than the head, narrowed anteriorly, much longer than the breadth on the anterior margin, strongly arched on the posterior margin, finely punctured-rugose with a fine sulcus from the anterior margin to the middle; mesonotum sculptured like the pronotum, scarcely more than half as long as the pronotum; mesopleurae very closely and minutely punctured.

Scutellum shining, very sparsely punctured, narrowly rounded at the apex; median segment much longer than broad, rounded at the apex, not truncate, very coarsely reticulate, as long as the pro- and mesonotum combined. Abdomen slender, smooth and shining; the first segment nearly half as long again as the second, the basal

third linear, the apical two thirds very gradually widened, less than half as broad at the apex as the apex of the second segment, from which it is divided by a moderate constriction. Sixth segment very long and sharply pointed at the apex. Stigma large, fully three times as long as broad, the radial cell long, closed at the apex, the second cubital cell longer than the third both on the radial and cubital nervures, especially on the latter, receiving the first recurrent nervure before one third from the base, the third cubital cell receiving the second recurrent nervure before the middle, the cubital nervure of the hind wing originating just before the transverse median nervure. Intermediate tibiae with two apical spines, the hind tibiae serrate, the hind femora slightly produced at the apex beneath, the anterior tibiae with the usual long spine beyond the middle.

Black; the apical abdominal segment, except at the extreme base, testaceous. Wings hyaline, nervures black; the anterior wings crossed by two broad, pale, fuscous bands, the apical band from the radial cell, the basal one across the base of the first discoidal cell.

Antennae missing. The intermediate coxae are almost, but not quite, contiguous.

Length 10 mm.

H a b. Peru.

Although the specimen is a female the general form more nearly approaches the slender form of the males of the other species of the genus.

### *Tiphia pallidicornis* n. sp.

♂. Clypeus slightly produced, broadly and very shallowly emarginate at the apex, finely and closely punctured and clothed with short grey pubescence. Head shining, sparsely punctured, more sparsely on the vertex than on the front, the scape beneath opaque and very minutely punctured. Pronotum finely and rather sparsely punctured, the posterior margin very broadly smooth and shining, the anterior margin straight and slightly raised. Mesonotum and scutellum shining, sparsely punctured; propleurae smooth and shining; mesopleurae very shallowly punctured, margined anteriorly by a low carina; the sides of the median segment coarsely obliquely striated. Median segment scarcely longer in the middle than the scutellum, the posterior margin raised, broadly emarginate, subopaque, almost smooth on the sides, the middle finely punctured rugulose, with

the three usual longitudinal carinae, the middle one not reaching the apex, the two outer ones half as far again from each other at the base as at the apex. First and second abdominal segments sparsely punctured, shining, the first segment narrowly depressed on the apical margin; the remaining segments closely punctured, with rather long grey pubescence on the sides. First abscissa of the radius a little shorter than the second, the stigma about twice as long as broad; second recurrent nervure received beyond the middle of the second cubital cell, the radial cell broadly rounded at the apex and extending a little beyond the second cubital cell.

Black; the flagellum of the antennae and the anterior and intermediate tibiae and tarsi orange-brown. Wings hyaline, nervures black.

Length 6 mm.

Hab. Asuncion, Paraguay (ANISITS). 1 specimen.

*Tiphia parallela* SM.

*Tiphia parallela* SM., Descr. new species Hymen., p. 185, 1879. ♀.

Hab. Asuncion, Paraguay (ANISITS). 1 ♀.

Described by SMITH from Ega.

*Scolia drewsenii* SAUSS.

*Scolia drewsenii* SAUSS., in: Ann. Soc. entomol. France (3), Vol. 6, p. 223, 1858. ♀.

*Scolia drewseni* SAUSS., Cat. spec. gen. Scolia, p. 137, 1864. ♀.

Asuncion, Paraguay (ANISITS). 3 ♂♂ and 2 ♀♀. December and January.

The ♂ only differs from the ♀ by the usual sexual characters.

*Dielis regina* SAUSS.

*Elis (Campsomeris) regina* SAUSS., in: Ann. Soc. entomol. France (3), Vol. 6, p. 237, 1858. ♀.

Asuncion, Paraguay (ANISITS). 1 ♀. January.

*Dielis nigra* SAUSS.

*Elis (Campsomeris) nigra* SAUSS., in: Ann. Soc. entomol. France (3), Vol. 6, p. 238, 1858. ♀.

Asuncion, Paraguay (ANISITS). 1 ♀. January.

*Dielis hyalina* LEPEL.

*Campsomeris hyalina* LEPEL., Hist. nat. Insect., Hymén., Vol. 3, p. 497,  
1845. ♀.

Asuncion, Paraguay (ANISITS). 1 ♂ and 1 ♀. December.

*Dielis dorsata* FABR.

*Tiphia dorsata* FABR., Mant. Insect., Vol. 1, p. 279, 1787.

Asuncion, Paraguay (ANISITS). 1 ♂ and 1 ♀. November and  
December.

*Dielis conspicua* SM.

*Scolia conspicua* SM., Cat. Hym. Brit. Mus., Vol. 3, p. 107, 1855. ♀.

*Elis (Dielis) conspicua* SAUSS. et SICHEL, Cat. spec. gen. Scolia, p. 228,  
1864. ♂, ♀.

Asuncion, Paraguay (ANISITS). 11 ♂♂ and 2 ♀♀. November  
to May.

### Explanation of Plate.

---

#### Plate 11.

- Fig. 1. *Spilothynnus jheringi*. ♂. Head.  
 Fig. 2. *Elaphroptera mapirensis*. ♂. Head.  
 Fig. 3. *Elaphroptera vulpina* KLUG. ♂. Head.  
 Fig. 4. *Elaphroptera vulpina* KLUG. ♀.  
 Fig. 5. *Spilothynnus jheringi*. ♀.  
 Fig. 6. *Elaphroptera acutidentata*. ♂. Head.  
 Fig. 7. *Telephoromyia simulans*. ♂. Head.  
 Fig. 8. *Elaphroptera strandi*. ♂. Head.  
 Fig. 9. *Spilothynnus stygius*. ♂. Head.  
 Fig. 10. *Spilothynnus stygius*. ♂. Head side view.  
 Fig. 11. *Elaphroptera arida* TURN. ♂. Head.  
 Fig. 12. *Elaphroptera inferna*. ♂. Head.  
 Fig. 13. *Spilothynnus similipictus*. ♂. Head.  
 Fig. 14. *Elaphroptera acuminata*. ♂. Head.  
 Fig. 15. *Elaphroptera mimula*. ♂. Head.  
 Fig. 16. *Elaphroptera apicalis* GUÉR. ♂. Head.  
 Fig. 17. *Scotaena polistoides* BURM. ♂. Head.  
 Fig. 18. *Aelurus uncifer*. ♂. Head.  
 Fig. 19. *Telephoromyia ersecta*. ♂. Head.  
 Fig. 20. *Spilothynnus graciosus* SM. ♂. Head.  
 Fig. 21. *Aelurus gayi* SPIN. ♂. Head.
-

### III. Liste des Mutillides

recueillis par M. le Prof. J. D. ANISITS au Paraguay

dressée par

Ernest André.

#### 1. *Tallium empyreum* GERST.

*Mutilla empyrea* GERSTAECKER, in: Arch. Naturg. 1874, p. 50. ♀.

Asuncion, 11./4. 1906, une seule ♀.

Le type de GERSTAECKER provenait du Brésil.

#### 2. *Tallium sordidulum* SM.

*Mutilla sordidula* FR. SMITH, Descr. new Hym. Coll. Brit. Mus., 1879, p. 217. ♂.

Asuncion, 24./7. 1905, 2 ♂♂.

Décrit par SMITH de la République Argentine où cette espèce paraît très commune.

#### 3. *Photopsis gracilescens* SM.

*Mutilla gracilescens* FR. SMITH, Descr. new Hym. Coll. Brit. Mus., 1879, p. 222. ♂.

Asuncion, 29./4. 1906, 1 seul ♂.

Le type de SMITH provenait de l'Uruguay.

L'exemplaire que j'ai sous les yeux ayant perdu ses antennes, l'assimilation de cet insecte à *gracilescens* laisse subsister quelque incertitude.

#### 4. *Ptilomutilla pennata* ANDRÉ.

*Ptilomutilla pennata* ERN. ANDRÉ, in: Ztschr. syst. Hymenopterol., Vol. 5, 1905, p. 373. ♀.

Asuncion, 10./6. 1906, 1 ♀.

J'ai décrit primitivement cette espèce d'après un exemplaire du Brésil.

5. *Traumatomutilla quadrum* KLUG.

*Mutilla quadrum* KLUG, in: Nova Acta Acad. Leop. Nat. Curios., 1821, p. 320. ♀.

Asuncion, 7./5. 1905 et 11./4. 1906, 2 ♀♀.

Le type de KLUG provenait du Brésil.

6. *Traumatomutilla aurita* ANDRÉ.

*Mutilla aurita* ERN. ANDRÉ, in: Bull. Soc. entomol. France, 1895, p. CCCXXI. ♀.

Asuncion, 7./5. 1905, 1 ♀.

Les exemplaires sur lesquels j'ai basé ma description provenaient du Brésil.

7. *Traumatomutilla immaculiceps* ANDRÉ.

*Traumatomutilla bivittata* GERST. var. *immaculiceps* ERN. ANDRÉ, in: Ztschr. syst. Hymenopterol., Vol 1, 1901, p. 257. ♀.

Asuncion, 30./12. 1904; 14./3. 1906 et 11./4. 1906, 4 ♀♀.

J'ai décrit originairement cette espèce sur un individu du Paraguay que j'avais rattaché comme simple variété à la *bivittata* GERST. Mais la constance de cette forme, dont j'ai vu depuis un certain nombre d'exemplaires identiques, m'engage à la considérer comme espèce particulière, et je puis même signaler certaines particularités que je n'avais pas reconnues sur le type unique ayant servi à ma description.

La *T. immaculiceps* se rapproche en effet beaucoup de *bivittata* GERST. var. *rubroguttata* ANDRÉ, mais elle est généralement un peu plus grande, atteignant souvent 15 mm, et, indépendamment de l'absence totale sur le vertex des deux bandes claires qui justifient le nom de *bivittata*, elle se distingue encore de cette dernière par la présence, sur le sixième segment abdominal, d'une tache médiane de pubescence argentée, se reliant à celles des troisième, quatrième et cinquième segments, qui seules existent chez *bivittata*. Ces raisons me semblent donc justifier l'élévation de *immaculiceps* au rang d'espèce.

#### IV. Vespides et Chrysidides.

Par

R. du Buysson.

---

Un certain nombre des Hyménoptères recueillis au Paraguay par M. le Prof. J. D. ANISITS m'ont été confiés par M. EMBRIK STRAND pour en faire l'étude. Ils appartiennent à deux familles: les Vespides et les Chrysidides. La collection comprend quatorze espèces de Vespides et sept de Chrysidides. Ce sont pour la plupart des espèces répandues dans toute l'Amérique intertropicale, mais quelques autres nous montrent qu'il existe entre Asuncion et le Grand Chaco argentin des affinités faunistiques évidentes. Le centre du Brésil est à peu près inconnu au point de vue hyménoptérologique, de sorte qu'il se peut fort bien que la faune commune au Paraguay et au Grand Chaco s'étende à tout le bassin du Parana. Les récoltes de M. ANISITS sont donc à tous égards pleines d'intérêt.

#### Vespides.

##### 1. *Nectarina lecheguana* (LATREILLE).

♂. Asuncion: San Lorenzo, 14./4. 1906; Nov. et Déc. 1904; au jardin de M. ANISITS, 24./2. 1905; Villa Morra, 14./10. 1905.

C'est la Nectarine qui construit les plus grands nids et qui, pour cette raison, est cultivée ou recherchée de préférence dans beaucoup de pays à cause du miel très parfumé qu'elle emmagasine dans ses alvéoles à l'époque où les fleurs sont le plus abondantes. Ces provisions lui servent à passer, sans crainte de mourir de faim, la saison sèche et l'hiver. Elle est connue du Mexique, du Guatemala, de l'Equateur, du Venezuela, de la Colombie, de tres nombreuses localités du Brésil jusqu'à Montevideo et de la République argentine. Je l'ai vue au Musée de Vienne rapportée du Paraguay par M. le Dr. P. JORDAN.

## 2. *Synoeca surinama* (L.) var. *cyanea* (F.).

♀. Sapucay, 12./1. 1905.

La plus commune des Synèques; signalée de tres nombreux pays: Mexique, Hunduras, Guatemala, Nicaragua, Costa Rica, Panama, Darien, Venezuela, Colombie, Equateur, Pérou, Guyanes et Brésil jusqu'à Rio grande do Sul. Le Musée de Strasbourg la possède provenant de Villa Rica du Paraguay.

## 3. *Polybia sericea* (OLIVIER).

♀, ♂, ♂. Asuncion, Nov. et Déc. 1904; Villa Morra, 30./11. et du 2. au 30./12. 1904; du 4. au 29./1., 29./2., 10./4., Nov. et du 9. au 19./11. 1905. — San Laurenzo, 14./4. 1906. — Au jardin de M. ANISITS (Asuncion), du 29. au 30./1., 18./11. 1905. — C. Olympo, 11./12. 1904. — Sapucay, 1. et 2./1. 1905. — Calle San Miguel, ♂, 7./5. 1905; 10./6. 1906.

Cette Polybie, qui vit en colonies très populeuses, habite le Costa Rica, la Nouvelle Grenade, le Venezuela, les Guyanes, le Brésil jusqu'à Montevideo et le Chaco de Santa Fé. Le Muséum de Paris la possède provenant du Paraguay. AUGUSTE DE SAINT-HILAIRE l'avait rapportée jadis des Capitaineries de Goyaz et de Saint Paul et d'ORBIGNY l'avait rencontrée à Corrientes.

## 4. *Polybia socialis* SAUSSURE.

♀, ♂. Asuncion, 1./4. 1906. — Trinidad, 3./4. 1906. — Villa Morra, du 6. au 30./12. 1904; 12./2., 14./10., du 12. au 30./11. 1905. — Tembetary, 9./12. 1904. — C. Olympo, 11./12. 1904. — Sapucay, 12./1. 1905.

Cette espèce se rencontre dans les parties les plus chaudes de l'Amérique: la Haute Vera Paz, le Darien, le Venezuela les Guyanes, la Colombie, dans beaucoup de localités du Brésil jusqu'à Riojaneiro, le Chaco de Santa Fé. GAY l'avait rapportée du Chili, en 1833.

## 5. *Polybia pallipes* (OLIVIER).

♀. Asuncion: Nov. et Déc. 1904. — C. Olympo, 11./12. 1904. — Villa Morra, 12./2. 1905 et 6./5. 1906. — Calle San Miguel, 7./5. 1905.

Cette espèce est connue des parties les plus chaudes du Brésil, de l'Equateur et des Guyanes.

6. *Polybia occidentalis* (OLIVIER).

♀, ♂. Asuncion, Nov. et Déc. 1904. — Villa Morra, 6./12. 1904; Sept. et 29./11. 1905. — San Lorenzo, 1. et 14./4. 1906. — Calle San Miguel, 10./6. 1906.

Cette petite Polybie est très répandue dans toute l'Amérique intertropicale, depuis le Mexique jusqu'à Montevideo. Ses colonies sont perennes et, à certaines époque de l'année, celles-ci emmagasinent du miel qui est estimé au Mexique. Dans l'Etat de Jalisco, les nids sont conservés avec soin et chaque année on en recueille le miel. Ces guêpiers sont parfois très volumineux et pesent plusieurs kilogrammes.

7. *Megacanthopus punctatus* DUCKE.

♀. Paraguay, San Bernardino (K. FIEBRIG).

Cette guêpe est rare. Elle a été découverte par M. A. DUCKE au Brésil, dans la vallée du Rio Cuminá mirim, Rio Trombetas, le 13./12. 1906.

8. *Megacanthopus indeterminabilis* (SAUSS.)

*var. alfkeni* DUCKE.

♀, ♂. Asuncion, Villa Morra, 30./11. 1904 et 18./12. 1905.

Cette variété n'était connue que du bassin de l'Amazone, et de Bahia, au Brésil. Le *M. indeterminabilis* (SAUSS.) habite les Antilles, le Pérou et les Guyanes.

9. *Mischocyttarus labiatus* (F.).

♂, ♀, ♀. Asuncion, ♀, ♂, Nov. et Déc. 1904; C. Olympos, 11./12. 1904. — Villa Morra, ♂, ♀, du 6. au 19./12. 1904; 19./12., Sept., du 9. au 30./11., du 23. au 30./12. 1905; du 4. au 14./1. 1906. — Sapucay, Déc. 1904; du 12. au 21./1. 1905. — Tembetary, ♂, du 4. au 9./12. 1904.

Cette guêpe habite le Mexique, les Guyanes, le Venezuela, et beaucoup de localités du Brésil jusqu'à Riojaneiro.

10. *Polistes subsericeus* SAUSS.

Asuncion, Villa Morra, ♂, 14./1. 1906; ♀, du 7. au 10./12. 1904.

Ce Poliste se trouve dans les Guyanes et sur différents points du Brésil. AUGUSTE SAINT-HILAIRE l'a rapporté en 1815 de Riojaneiro et de la Capitainerie de Saint Paul.

11. *Polistes cinerascens* SAUSS.

♀, ♂. Asuncion, Villa Morra, 30./11. 1904; 29./11. 1905, 19./12. 1905.

Assez variable de coloris. Le pronotum et les pattes deviennent plus ou moins roux ferrugineux; le tergite du segment médiaire est tantôt noir, tantôt avec deux rayures jaune clair; l'abdomen est ordinairement liseré de jaune sur le bord de chaque segment, mais ces ornements peuvent disparaître complètement de même que s'élargir beaucoup. Je ne connais cette guêpe que des Guyanes et du Brésil.

12. *Polistes cavapyta* SAUSSURE.

♀, ♂, ♂. Asuncion, Nov. et Déc. 1904. — Villa Morra, 30./11. 1904; 9./11. 1905. — Calle San Miguel, ♂, 7./5. 1905; 10./6. 1906. — C. Olympo, 11./12. 1904. — Jardin (Asuncion), 30./1. 1905.

Répandu depuis le Mexique, les Guyanes, le Brésil, la République argentine jusqu'à Buenos Aires. C'est d'ORBIGNY qui l'a découvert à Corrientes et son nom de Cava Pyta lui a été donné par les Guarranis.

Les types du *Polistes opalinus* SAUSS. sont conservés au Muséum de Paris. Ce sont 2 grosses ♀♀ de *P. cavapyta*.

13. *Polistes canadensis* (L.).

♀, ♂, ♂. Asuncion, Villa Morra, du 4. au 7./1., ♂ du 6. au 10./4. 1906; Sept. 1905; 30./11. et du 6. au 21./12. 1904. — Sapucay, 6./1. 1905. — Quinta Crovato, 3./2. 1905.

Se trouve dans toute l'Amérique chaude et tempérée; variable de couleur.

14. *Polistes versicolor* (OLIVIER).

♀, ♂, ♂. Asuncion, ♂ Nov. et Déc. 1904. — Villa Morra, 12./2., Sept. 1905; du 9. au 30./11. 1904 et 1905; du 2. au 21./12. 1904 et 1905. — Calle San Miguel, 7./5. 1905. — Jardin (Asuncion), 30./1. 1905; 2./3. 1906. — C. Olympo, 11./12. 1904. — Sapucay, 8./1. 1905.

Signalé des Guyanes, du Pérou, de la Colombie, du Venezuela, de nombreuses localités du Brésil, jusqu'à Montevideo, de Rosario. M. J. BRETHERS l'a pris à Buenos Aires.

### Chrysidides.

#### 1. *Hedychridium andrei* (Mocs.).

♀. Asuncion, Villa Morra, 29./11. 1905.

Cette espèce n'est connue que par un seul exemplaire mâle de ma collection provenant du Brésil, sans autre indication plus précise. L'individu rapporté par M. ANISITS est une femelle. Celle-ci diffère du mâle par le 3. tergite abdominal plus allongé, moins profondément sinué à l'apex et le disque muni d'une ponctuation beaucoup moins différenciée.

#### 2. *Chrysis (Trichrysis) mucronata* BRULLÉ.

♂, ♀. Asuncion, 22./2. 1905. — Villa Morra, 18./12. 1908.

Répandue depuis Vera Cruz et Orizaba jusque dans les environs de Mendoza où elle a été récoltée en nombre par M. A. C. JENSEN-HAARUP.

#### 3. *Chrysis (Tetrachrysis) spinigera* SPINOLA.

Asuncion, Villa Morra, 18./12. 1905.

Espèce rare que je ne connaissais que du Mexique.

#### 4. *Chrysis (Tetrachrysis) wisseri* DAHLBOM.

Asuncion, 22./3. 1905. — Jardin de M. ANISITS à Asuncion, 4./10. 1905, 20./1. 1906. — Villa Morra, 6./12. 1905.

Dispersée dans le Texas, le Mexique, les Guyanes, le Venezuela, beaucoup de localités du Brésil et de la République argentine. A été recueillie en nombreux spécimens, très variés de taille, aux environs de Mendoza, par M. A. C. JENSEN-HAARUP.

#### 5. *Chrysis (Tetrachrysis) excavata* BRULLÉ.

Asuncion, Villa Morra, 12./2. 1905.

Cette *Chrysis* est surtout signalée du Brésil.

#### 6. *Chrysis (Hexachrysis) genbergi* DAHLBOM.

Asuncion, 22./3. 1905.

Répandue dans bien des localités du Brésil; se retrouve également dans les Guyanes.

7. *Chrysis (Hexachrysis) fabricii* Mocs.

Asuncion, 20./1. 1906.

Habite le Brésil, les Guyanes. M. E. R. WAGNER en a capturé un certain nombre dans le Chaco de Santa Fé, sur les bords du Rio Las Garzas. Au Musée de Vienne elle existe de Rio grande do Sul.

---

## V. Vespides et Masarides.

Par

R. du Buysson.

(2. liste.)

M. E. STRAND, du Musée de Berlin, m'ayant communiqué d'autres Vespides de la collection de M. le Prof. J. D. ANISITS, depuis la rédaction de mon premier mémoire, je puis aujourd'hui donner une seconde liste qui complétera la première. Il y a sans aucun doute quelques répétitions, mais il se trouve aussi plusieurs espèces peu connues qu'il est bon de signaler.

### 1. Vespides.

#### *Apoica* LEP.

##### *A. pallida* (OLIV.) var. *pallens* (F.).

Paraguay, San Bernardino (♀, K. FIEBRIG); Brésil, Santa Catharina, Theresopolis (♂, MICHAELIS).

#### *Nectarina* SAUSS.

##### *N. augusti* SAUSS.

Paraguay, Picada a Salto Yguazu (♂, J. D. ANISITS).

La *N. augusti* a été dédiée par H. DE SAUSSURE à AUGUSTE DE SAINT-HILAIRE qui l'avait découverte dans plusieurs localités du Brésil: Sud de la Capitainerie de Goyaz, Nord de la Capitainerie de Saint-Paul et Rio grande. Elle habite également l'Amazonie, le Pérou, le Venezuela, les Guyanes. Le Musée des Gênes en possède des exemplaires provenant du Paraguay.

*Mischocyttarus* SAUSS.

*M. labiatus* (F.).

Uruguay (♂, DRAKE); Paraguay, Asuncion (♂, 12./4. 1905, J. D. ANISITS); San Bernardino (♀, K. FIEBRIG); Brésil, Para (♀, SCHULZ); Santa Catharina, Theresopolis (♂, MICHAELIS); République argentine, Cordova (♂, J. FRENZEL).

*Megacanthopus* DUCKE.

*M. indeterminabilis* (SAUSS.).

Paraguay, San Bernardino (K. FIEBRIG).

Cette espèce est très variable de couleur ce qui est cause qu'elle a été décrite sous plusieurs noms différents suivant son coloris.

*M. indeterminabilis* (SAUSS.) *var.*

Variété voisine de la *var. alfkeni* DUCKE.

Paraguay, San Bernardino (K. FIEBRIG); Picada a Salto Yguazu (15./1., J. D. ANISITS).

*M. indeterminabilis* (SAUSS.) *var.*

Variété se rapprochant de la *var. basimacula* CAM.

Paraguay, San Bernardino (K. FIEBRIG). République argentine, Cordova (RHODE). Juntas (RHODE).

*M. injucundus* (SAUSS.).

Brésil, Para (SCHULZ).

*Polybia* LEP.

*P. pallipes* SAUSS.

Paraguay, Asuncion (J. D. ANISITS, 16./10. 1904); San Bernardino (14./5. 1902, K. FIEBRIG); République argentine, Matto Grosso (RHODE).

*P. socialis* SAUSS.

Paraguay, Asuncion (16./10. 1904, J. D. ANISITS); San Bernardino (K. FIEBRIG); République argentine, région du Nord, Salta 1100 m (J. STEINBACH).

*P. occidentalis* (OLIV.).

Paraguay, San Bernardino (K. FIEBRIG); San Lorenzo (14./4. 1906, J. D. ANISITS); Asuncion (8./12. 1905, J. D. ANISITS).

Dans certaines régions du Mexique, cette guêpe construit des nids énormes dans lesquels elle emmagasine plusieurs kilogrammes d'un miel très parfumé dont la récolte se fait en coupant la plus grande partie du guépier. L'essaim n'abandonne pas la base du nid sur laquelle il réédifie de nouveaux gâteaux.

*P. oecodoma* SAUSS.

République argentine, Cordova (RHODE).

*P. scutellaris* (WHITE).

Paraguay, Picada a Salto Yguazu (♂, J. D. ANISITS, 16./1. 1904).

*P. chrysothorax* (WEB.).

République argentine, province de Mendoza (Dr. KENTZ, 1888).

*P. aurichalcea* DUCKE (nec SAUSSURE).

Brésil, Santa Catharina, Theresopolis (MICHAELIS).

Cette Polybie se distingue aisément de la *P. sericea* (OLIV.) par la ponctuation thoracique qui est profonde et très visible.

*P. sericea* (OLIV.).

*P. aurichalcea* SAUSSURE nec DUCKE.

Paraguay, San Bernardino (K. FIEBRIG, Juillet 1902); Asuncion (J. D. ANISITS, ♂, ♀).

*P. angulata* (F.).

Brésil, Santa Catharina, Theresopolis (MICHAELIS).

*P. testacea* (F.).

Brésil, Amazonas, Rio Branco (P. KIBLER).

*Polistes* LATR.

*P. cinerascens* SAUSS.

Paraguay, Asuncion (J. D. ANISITS), San Bernardino (K. FIEBRIG).

Ce Poliste est répandu dans toute l'Amérique du Sud. Il a été découvert par A. DE SAINT-HILAIRE dans la Capitainerie des Mines.

*P. ruficornis* SAUSS. var.

Variété avec de nombreux ornements roux et jaunes sur le thorax.

Paraguay, San Bernardino (♀, ♂, K. FIEBRIG).

Les types de cette espèce ont été recueillis à Montévideo par GAUDICHAUD, au cours de l'Expédition de „La Bonite“.

*P. canadensis* (L.) var. *unicolor* LEP.

Paraguay, San Bernardino (Mai 1902, K. FIEBRIG).

Cette variété entièrement ferrugineuse est commune dans toute l'Amérique chaude.

*P. cavapyta* SAUSS.

Paraguay, Asuncion (J. D. ANISITS); San Bernardino (K. FIEBRIG).

Cette quèpe est très commune dans l'Amérique du Sud.

*P. cavapyta* SAUSS. var. *thoracica* BUYSS.

République argentine, Mendoza.

Cette variété si distincte par son thorax noir à ornements jaune clair est connue des environs de Mendoza (JENSEN HAAARUP) et de San Rafael (A. TOURNOUER). M. H. DE LA VAUX l'avait rapportée de la Patagonie et la Mission G. DE CRÉQUI-MONTFORT l'a rencontrée également en Bolivie, dans la région de Tarija.

*P. versicolor* (OLIV.).

Paraguay, Asuncion, Villa Morra, ♂, 7./12. 1904; Picada a Salto Yguazu (♂, 15./1. 1904, J. D. ANISITS); San Bernardino (♂, Nov. 1902, K. FIEBRIG); République argentine, Cordova (♂, G. FRENZEL).

Cette espèce est très abondante dans l'Amérique du Sud.

## 2. Masarides.

La famille des Masarides est représentée dans cette collection par un seul exemplaire appartenant au genre suivant.

*Trimeria* SAUSS.*T. neotropica* (MOCS.).

*Jugurthia neotropica* MOCSARY.

Paraguay, San Bernardino (♂, K. FIEBRIG).

Les *Trimeria* sont des insectes rares dont je connais trois espèces spéciales à l'Amérique du Sud. On pourra aisément les distinguer par le tableau dichotomique que voici.

1. Ecusson bordé tout le tour par une large marge lamelleuse débordant au dessus du postécusson, le disque sans aucune fossette ni dépression; la partie antérieure du clypéus fortement déprimée *T. buyssoni* BRÈTHES, ♂, ♀
- Ecusson sans marge lamelleuse, le disque avec deux fossettes ou deux dépressions; la partie antérieure du clypéus normale, non déprimée 2
2. Ecusson muni sur le disque de deux fossettes grandes et profondes, séparées par une carène; thorax en grande partie noir *T. americana* SAUSS., ♀
- Ecusson avec deux légères dépressions sur sa partie apicale, les côtés limités par un léger rebord relevé; thorax avec de nombreux ornements blanc-jaunâtre *T. neotropica* MOCS., ♂

## VI. Beschreibung einer neuen Evaniide.

Von

Prof. Dr. Kieffer.

*Pseudofoenus longiceps n. sp.*

♀. Schwarz. Kopf matt und sehr lang. Auge kahl, um  $\frac{1}{3}$  länger als der Hinterkopf; hintere Ocellen dem hintern Augenrande gegenüber liegend, doppelt so weit vom Hinterrande des Kopfes wie voneinander entfernt. Hinterkopf fast so lang wie breit, nach hinten allmählich verengt, Hinterrand einfach. Mandibeln klein. Antennen der Augenmitte gegenüber liegend; 1. Glied rot; 2. Glied um die Hälfte länger als dick, etwas kürzer als das 1.; 3. kaum länger als das 1., dünner als die folgenden; 4. um  $\frac{1}{3}$  länger als das 3., kaum länger als das 5.; 13. wenig länger als dick, kürzer als das 14. — Thorax rot, ausgenommen das Mesonotum und das Scutellum. Hals schlank, länger als der Abstand der Flügelwurzel vom Vorderrande des Mesonotums, quergestreift. Mesonotum matt, grob lederartig; vorderer Abschnitt länger als der hintere. Scutellum fein quergestreift. Mediansegment netzartig gerunzelt. Flügel glashell; Stigma sehr schmal, 6—8mal so lang wie breit, gelb; distaler Abschnitt der Radialis 3mal so lang wie der proximale; Discoidalzelle wie bei *pehunculatus*. Hinterflügel ohne Ader. Beine dunkelbraun, die vordern gelbrot, mit weißen Tarsen; Proximalende und Distalende der mittlern Tibien und ihr Metatarsus weiß; ein Ring nächst dem Proximalende der hintern Tibien und ein Fleck auf der Innenseite des Metatarsus weiß; Proximalende der hintern Femora rot; hintere Coxae 3mal so lang wie die Trochanteren, quergestreift. Abdomen ventral rötlich; Legestachel so lang wie das Abdomen. Klappen mit gelblich-weißer Spitze. Körper sehr schlank. Länge 9 mm.

Paraguay: Villa Morra, 19./12. 1904 (J. D. ANISITS).

