

# **Novas contribuições para o conhecimento das Pangoninas e Chrysopinas do Brazil**

PELO

**Dr. Adolpho Lutz.**

(Com a estampa 4)

# **Neue Beitraege zur Kenntniss der Pangoninen und Chrysopinen Brasiliens**

von

**Dr. Adolph Lutz.**

(Mit Tafel 4)

Faz hoje alguns anos que conclui em São Paulo uma monographia das nossas Pangoninas e Chrysopinas que apareceu nos « Zoologische Jahrbücher » (Suplemento X, Folheto 4, 1909) com o titulo : « Tabaniden Brasiliens und einiger Nachbarstaaten » sendo por engano suprimida a especificação « Erster Teil ». Dei boas estampas em côres (\*) de 13 espécies de Chrysopinas e de 43 espécies e 2 variedades de Pangoninas e reproduzi com adições necessarias as descrições existentes. As espécies novas bastante numerosas foram minuciosamente descritas, de modo que nesta ocasião o assunto parecia esgotado. Todavia, como se podia esperar, hoje os nossos conhecimentos do mesmo já se acham outra vez bastante aumentados.

Ainda em São Paulo coleccionei duas espécies novas de Chrysopinas do noroeste do Estado e aqui mais duas Pangoninas e um *Chrysops* dos Estados do RIO DE

(\*) Infelizmente as estampas não dão as dimensões, indicadas nos originais, mas estas resultam das descrições no texto.

Vor einigen Jahren schloss ich in São Paulo eine Mongraphie der hiesigen Pangoninen und Chrysopinen ab, welche unter dem Titel : « Tabaniden Brasiliens und einiger Nachbarstaaten » in den Zoologischen Jahrbüchern (Supplement X, Heft 4, 1909) erschien, wobei der Zusatz : « Erster Teil » aus Versehen wegblied. Von Chrysopinen wurden 13 Arten, von Pangoninen 43 und 2 Varietäten abgebildet. (\*) Die vorhandenen Beschreibungen wurden reproduziert und ergänzt und die zahlreichen neuen Arten genau beschrieben, so dass der Zweck der Arbeit als erreicht gelten konnte. Doch haben sich, wie vorauszusehen, seither unsere Kenntnisse des Gegenstandes nicht unbedeutend vermehrt.

Noch in São Paulo sammelte ich zwei neue Chrysopinen aus dem wärmeren Nordwesten des Staates und von hier aus zwei neue Pangonien und einen Chrysops

(\*) Leider blieb auf den Tafeln die Bezeichnung der Größenverhältnisse weg, doch sind dieselben durchwegs aus dem Texte zu ersehen.

JANEIRO, MINAS e MATTO GROSSO. No instituto encontrei mais duas Pangoninas, das quais foi uma descrita como *Erephopsis auricincta* no primeiro numero desta revista e durante a minha estadia chegou muito material, parte de zonas afastadas e pouco estudadas, contendo varias novas especies, de modo que esta comunicação rejistra outra vez umas doze especies novas. Estas já podiam ser determinadas pelas figuras bastante exatas, mas andam tambem acompanhadas de descrições minuciozas que devem ser consultadas de preferencia quando houver qualquer pequena diferença. Junto tambem notas sobre outras especies e os lugares onde foram encontradas.

Principio com a descrição das especies novas :

i. *Erephopsis nubiapex* n. sp. (Fig. 1).

Comprimento total 15, largura maior 6 mm.

Tromba preta, de seis milimetros de comprimento; palpos castanhos; antenas com os dois primeiros articulos castanho-acinzentados, o terceiro ferujinozo com a parte apical enegrecida; face inferior, frons e vertice castanho-acinzentados, cobertos de pó amarelo; no meio do vertice ha pêlos castanho-escuros; ocelos castanho-escuros muito distintos; olhos escuros, com pêlos finos, mas bastante compridos, de brilho dourado; barba cíntento-amarela, arruivada na parte media; occiput com as marjens oculares amarelo-claro, o resto mais enegrecido, coberto de pêlos dourados.

Torax em cima com fundo escuro, coberto de pubecencia louro-arruivada, curta no meio e tornando-se mais comprida dos lados; a face ventral apresenta as mesmas cores e o escutelo parece-se com o escudo.

Abdome em cima castanho-escuro, as marjens posteriores dos primeiros aneis com pêlos apicais dourados e os ultimos segmentos quasi completamente cobertos de pêlos iguais; a face ventral corresponde á dorsal.

in den Staaten RIO DE JANEIRO, MINAS und MATTO GROSSO. Im Institute fand ich zwei neue Pangoninen, von denen eine in dieser Zeitschrift (Heft I) als *Erephopsis auricincta* beschrieben wurde, und während meiner Arbeiten daselbst traf Material aus verschiedenen, zum Teil entlegenen und wenig untersuchten Gegenden ein, welches eine Anzahl neuer Arten ergab, so dass in der heutigen Mitteilung deren zwölf verzeichnet werden konnten. Obgleich die Genauigkeit der Zeichnungen für die Bestimmung hinreicht, sind noch eingehende Beschreibungen beigegeben, welche für kleine Abweichungen vorzugsweise zu berücksichtigen sind. Ausserdem füge ich noch einige andere Notizen und Fundortsangaben bei.

Ich beginne mit der Beschreibung der neuen Arten :

i. *Erephopsis nubiapex* n. sp. (Fig. 1).

Gesamtlänge 15, grösste Breite 6 mm.

Rüssel schwarz, 6 mm. lang; Palpen braun; Antennen an den ersten zwei Gliedern graubraun, das dritte rostrot und im Endteile schwärzlich; Untergesicht, Stirne und Scheitel graubraun und gelb bestäubt, in der Mitte des Scheitels dunkelbraune Haare; Ocellen sehr deutlich, dunkelbraun; Augen dunkel mit feinen, aber ziemlich langen, goldschimmernden Haaren; Bart graugelb, im mittleren Teile rötlich; Hinterkopf an den Augenrändern hellgelb, der Rest schwärzlich, mit goldenen Haaren besetzt.

Thorax, oben auf braunem Grunde mit blondrötlicher Pubescenz, die in der Mitte nur kurz ist, aber nach aussen zu länger wird; unten dieselben Farben, wie oben; auch das Scutellum, wie der Rückenschild.

Abdomen oben dunkelbraun, die Hinterränder der ersten Ringe und die letzten fast ganz mit goldglänzendem Haaren besetzt; die Bauchseite dem Rücken entsprechend.

Pernas de côr ocracea tornando-se ferrujinoza acima dos joelhos e nos pés, cujos tarsos têm o apice pardo-escuro; coxas e femures cobertos de pubecencia escura.

Azas com côr amarela, um tanto ferrujinoza, na costa e nas celulas bazais, o resto de amarelo, ora mais claro, ora mais acinzentado; na parte apical ha uma nuvem um tanto enegrecida; a côr das nervuras é ferujinoza ou pardo-enegrecida, as transversais superiores são tarjadas de escuro; primeira celula da marjem posterior e a anal fechadas um pouco antes da marjem; a nervura forquilhada com apendice curto, porém distinto. Halteres pardos, um pouco mais claros na extremidade do capitulo.

Na coleção do instituto existem duas femeas de BARBACENA (MINAS), onde foram colecionadas pelo Dr. BELISARIO PENNA em março de 1907.

## 2. *Erephopsis Soledadei* n. sp.

Comprimento total (sem a proboscide) cerca de 14 mm.

Proboscide preta, com um comprimento de 6 mm. no minimo; palpos de forma tipica, de côr parda, com a ponta preta; antenas: os dois primeiros articulos pardo-escuros, com pêlos pretos, o terceiro ferrujinozo-claro; face preta, em parte mate, em parte brilhante, formando uma especie de calozidade abaixo das antenas; fronte e vertice preto mate; calozidade frontal pouco distinta, apenas um pouco mais lustroza; olhos pretos, com grande numero de pêlos esbranquiçados, curtos e finos; barba branca; pêlos do occiput mais escuros, porém com brilho branco.

Torax: em cima glabro, de côr preta, com estrias pouco distintas; acima da raiz das azas e ao lado do escutelo ha pêlos branco-amarelados, bastante compridos, em baixo ha outros, pretos no meio e branco-amarelados em baixo da raiz das azas.

Abdome: em cima preto, apenas um pouco castanho nos dous primeiros segmentos e na marjem posterior dos outros, com alguns pêlos esbranquiçados no bordo pos-

Beine ockerfarben, oberhalb der Knie und an den Füssen ins Rostfarbene übergehend, die Endabschnitte der Tarsen schwarzbraun; Hüften und Schenkel mit dunklem Flaumhaar bedeckt.

Flügel an der Costa und in den Basalzellen gelb mit roströlichem Tone, das übrige teils heller gelb, teils mehr grau, im Apikalteile eine dunklere, ins schwärzliche übergehende Wolke; Adern roströlich oder schwärzlich braun; obere Queradern dunkler gesäumt; erste und vierte Hinterrandszelle etwas vor dem Rande geschlossen, die Gabelader mit kurzem, aber deutlichem Anhange. — Halteren braun, am Endteile des Köpfchens etwas heller.

Die Sammlung des Institutes enthält zwei Weibchen, aus BARBACENA (MINAS), welche im März 1907 von Dr. BELISARIO PENNA gesammelt wurden.

## 2. *Erephopsis Soledadei* n. sp.

Gesamtlänge (ohne den Rüssel)  
ca. 14 mm.

Rüssel wenigstens 6 mm. lang, schwarz, Palpen von typischer Form, braun, mit schwarzer Spitze; Antennen: die Basalglieder dunkelbraun mit schwarzen Haaren, das Endglied hell rostrot; Gesicht schwarz, zum Teile matt, zum Teile glänzend und unterhalb der Antennen eine Art Schwiele bildend: Stirne und Scheitel mattschwarz, die Stirnschwiele nicht sehr deutlich, nur etwas glänzend; Augen schwarz, mit zahlreichen weisslichen Härchen; Bart weiss, am Hinterkopf dunklere, aber weiss glänzend Haare.

Thorax oben unbehaart, schwarz, mit undeutlichen Striemen: über der Flügelwurzel und neben dem Schildchen stehen ziemlich lange gelblichweisse Haare, unten sind dieselben in der Mitte schwarz und an der Flügelwurzel gelbweisslich.

Abdomen: oben schwarz, nur an den beiden ersten Segmenten und am Hinterrande der übrigen etwas kastanienbraun, mit einigen weisslichen Härchen am Hinterrande der beiden ersten und des fünften Abschnittes: an letztem fehlen

terior do quinto e dos dous primeiros aneis ; no quinto faltam na linha media, no sexto e setimo existem apenas nos bordos laterais ; em baixo a côr é como em cima, os pêlos finos e esbranquiçados das marjens posteriores formam cintas estreitas, mais completas no segundo e quarto segmento.

Pernas uniformemente pretas, apenas os empodiums de côr parda ferrujinoza.

Azas lijeiramente enfumaçadas ; a costa e as nervuras limitando as celulas bazaes e anal dê cor ferrujinea ; o ramo anterior da nervura forqueada com appendice curto ; primeira e quarta celula posterior fechadas pouco antes da marjem ; esquamula pardo-amarelada com marjem mais clara ; halteres com pedunculo escuro e extremidade do capitulo mais clara.

Descrito de tres femeas, apanhadas em MINAS entre THEOPHILO OTTONI e as marjens do RIO DOCE pelo Dr. SOLEDADE, á quem a especie foi dedicada. Os exemplares eram todos um pouco defeituozos.

Uma figura será dada em outra publicação.

### 3. *Erephopsis albitaeniata* n. sp. (Fig. 4).

Comprimento total ca. de 12 mm., côr principal pardo.

Tromba pardo-escura, de 7 mm. de comprimento, labelos pretos ou ferrujinozos ; palpos castanhos, o segundo articulo, comprido e fino, com apice enegrecido ; antenas pardas, com pêlo preto nos segmentos bazaes, o terceiro de uma côr ferrujinoza ou testacea viva. Face com o fundo lustrozo, côr castanha, ora mais amarelada, ora mais enegrecida ; ocelos distintos ; frons pardacenta, vertice um pouco mais enegrecido, com pêlos pretos ; olhos escuros com pêlos brancos ; occiput com enduto prateado sobre fundo preto e com pêlos escuros na parte superior ; barba branca.

Torax em cima côr de veado, com faxas lonjitudinais mal definidas e mais ou menos enfuscadas ; escutelo pardo-ocra-CEO ; na parte anterior do escudo ha cilios marjinais escuros ; da raiz das azas até á base do escutelo ha de cada lado uma faxa marjinal de pêlos brancos, lijeiramente

sie in der Mitte und am sechsten und siebenten stehen sie nur an den Seitenrändern : unten ist die Farbe wie oben, die weisslichen Härchen der Hinterränder bilden enge Binden, die am zweiten und vierten Abschnitte vollkommener sind.

Beine gleichmässig schwarz, nur die Empodiums bräunlich rostrot.

Flügel leicht rauchgrau, die Costa und die Adern, welche Basalzellen und Analzelle begrenzen, rostgelb : Vorderast der Gabelader mit kurzem Anhang : erste Hinterrands- und Analzelle kurz vor dem Rande geschlossen. Schüppchen bräunlichgelb, mit hellerem Rande ; Halteren mit dunklem Stiele, das Ende des Capitulum etwas heller.

Beschrieben nach drei Weibchen, welche von DR. SOLEDADE in MINAS zwischen THEOPHILO OTTONI und den Ufern des RIO DOCE gefangen wurden. Die Exemplare waren alle etwas defekt.

Eine Figur soll später gegeben werden.

### 3. *Erephopsis albitaeniata* n. sp. (Fig. 4).

Gesammlänge 12 mm., Hauptfarbe braun.

Rüssel 7 mm. lang, dunkelbraun, die Labellen schwarz oder rostrot ; Palpen braun, das zweite Glied lang und fein, mit schwarzer Spitze ; Antennen an den basalen Abschnitten braun und schwarz-behaart, der dritte lebhaft rost- oder ziegelrot ; Grund des Gesichtes glänzend, gelblich- oder schwärzlichbraun ; Ocellen deutlich ; Stirne bräunlich, der Scheitel mehr schwärzlich und schwarz behaart ; Augen dunkel mit hellen Haaren ; Hinterkopf mit schwarzem Grunde und silbernem Ueberzuge, im obern Teile mit dunklen Haaren ; Bart weiss.

Thorax oben rehbraun, mit undeutlichen heller oder dunkler braunen Striemen ; Scutellum ockerbraun ; Scutum am vordern Teile mit dunklen randständigen Wimperhaaren ; von der Flügelwurzel bis zur Basis des Scutellums beiderseits eine randständige Binde ziemlich

amarelados e bastante compridos ; em baixo o fundo tem a côr de bolotas de carvalho secas, sendo todavia coberto com um enduto fino de côr branca e muitos pêlos da mesma côr.

Abdome : em cima os dous ou tres primeiros segmentos da côr de bolotas de carvalho, o resto enegrecido ; em baixo é pardo-amarelado. Em cima ha uma faxa mediana com fundo ocraceo claro, coberto em grande parte com pequenos pêlos brancos formando triangulos, com a base nas margens posteriores dos segmentos. Existem tambem franjas curtas de pêlos brancos nas margens latero-apicais.

Azas : Baze, costa, estigma, celulas bazaes e uma tarja das nervuras transversais superiores de pardo-olivaceo, mais ou menos enfuscado ; a celula discoidal é um pouco mais clara e a parte anterior da porção apical mais escura. Primeira celula marginal posterior e anal com pedunculo curto ; ramo anterior da nervura forqueada sem apendice distinto e sem angulo bem acuzado.

Halteres inteiramente pardo-ocraceos. Recebi duas femeas desta especie do Sr. ZIKÁN em Mar de Hespanha, sendo uma pegada neste lugar em 10 XII 08 e a outra no Rio Muriahé em 14 XI 08.

Duas outras foram colecionadas em S. Paulo do Muriahé (1911) e mandadas pelo Dr. BRAUNE.

#### 4. *Bombylomyia splendens* n. sp. (Fig. 3).

Comprimento total ca. de 15 mm. Abdome com brilho metalico.

Tromba preta, de 7 mm. de comprimento, palpos com o segundo segmento bastante curto, pardo, porém com pêlos pretos ; antenas : os dous articulos bazais pardo-ocraceos e com pêlos escuros, o terminal curto, de côr parda, mas com cilios pretos do lado de cima ; a parte conica da face preta, com alguns sulcos pouco fundos, uma meia lua acima da tromba e o resto da face sem brilho, de pardo ocraceo bastante enfuscado ; vertice enfuscado com pêlos pretos ; ocelos distintos ; olhos escuros com pubecencia fina e densa, par-

langer weiser Haare, die etwas ins Gelbe spielen ; unten ist der Grund eichelbraun mit feinem weissem Belage und zahlreichen Haaren derselben Färbung.

Abdomen : oben an den ersten zwei oder drei Segmenten eichelbraun, der Rest schwärzlich ; unten gelblich braun ; oben verläuft in der Mittellinie eine sehr hell ockerbraune Längslinie, zum grössten Teile von feinen weissen Härchen bedeckt, welche Dreiecke bilden, deren Basis dem Hinterrande der Segmente entspricht ; nach der Spitze zu stehen an den Seitenrändern Fransen von kurzen weissen Haaren.

Flügel : Basis, Costa, Stigma, Basazellen und ein Saum der oberen Queradern heller oder dunkler olivenbraun, Discoidalzelle etwas heller und der Vorderrand der Flügelspitze etwas dunkler, als der verwischen bräunliche Flügel ; erste Hinterrands- und Analzelle mit kurzem Stiele, Vorderast der Gabelader ohne Anhang und keinen deutlichen Winkel bildend.

Halteren in toto bräunlich ockergelb.

Ich erhielt zwei Weibchen dieser Art von Herrn Zikán in Mar de Hespanha (Minas), das erste wurde daselbst (10 XII 08), das andere am Muriahé (14 XI 08) gefangen ; zwei andere stammen aus S. Paulo do Muriahé und wurden 1811 von Dr. BRAUNE gesammelt.

#### 4. *Bombylomyia splendens* n. sp. (Fig. 3).

Gesamtlänge ca. 15 mm. Abdomen metallisch glänzend.

Rüssel ca. 7 mm. lang, schwarz ; Palpen : das zweite Segment ziemlich kurz, braun, aber an der Oberseite schwarz bewimpert ; Antennen an den zwei untersten Abschnitten ockerfarben, mit dunklen Haaren, der letzte schwarz ; der konische Gesichtsvorsprung glänzend schwarz mit einigen seichten Furchen, ein Halbmond über dem Rüssel und der Rest des Gesichtes matt und ziemlich dunkel ockerbraun : Scheitel bräunlich mit schwarzen Haaren ; Ocellen deutlich ; Augen dunkel, mit dichter und feiner

dacente; barba espessa e comprida, de côr preta, sem brilho; occiput com fundo granuloso e preto, mas com brilho claro e pêlos escuros bastante abundantes.

Torax pardo enegrecido, sem brilho e coberto de pêlos densos, pardo-fulijinozios menos compridos no meio do escudo, onde aparecem algumas linhas longitudinais indistintas.

Abdome largo, curto e grosso, muito convexo em cima e em baixo, de côr metálica brilhante; no lado dorsal, a base é azul, a parte media verde, tornando se mais amarelo no terço apical onde ha pêlos pardo-dourados; dos lados e no ventre uniforme de preto lustrozo.

Pernas até aos joelhos pretas e densamente cobertas de cilios da mesma côr; o resto é ocraceo, com cilios claros muito mais curtos e finos; a parte apical do pé é enfuscada.

Azas: base celula costal e uma tarja das nervuras transversais superiores enfusadas, o resto da aza enfumaçado, com o apex muito escuro e o centro mais claro; primeira celula marginal posterior terminando bastante, a anal pouco antes da marjem; ramo anterior da nervura forqueada sem apendice, mas com o angulo acuzado e marcado por uma pequena mancha escura.

Apanhei em 2—10—08 duas femeas desta especie na fazenda OURO FINO, do Sr. Dr. ALMEIDA MAGALHÃES em BENJAMIM CONSTANT perto do PARAHYBA: consta-me que mais tarde foi apanhado outro exemplar, mas perdeu-se. A especie chama a atenção pela côr brilhante e semelhança que oferece com certos himenopteros. Pode entrar no meu genero *Bombylopsis* cujo nome, por preocupado, será mudado em *Bombylomyia*.

##### 5. *Laphriomyia mirabilis* n. g., n. sp.

O conhecimento d'esta forma exquiza devo-o ao Sr. Dr. HERMANN, professor na universidade de ERLANGEN e conhecido

bräunlicher Pubescenz; der lange und dichte Bart mattschwarz; Hinterkopf mit körnigem Grunde von schwärzlicher Farbe, mit hellem Glanze, die Haare dunkel.

Thorax matt schwarzbraun, aber bedeckt von russbraunen Haaren, die in der Mitte des Scutums kürzer sind; letzteres zeigt einige undeutliche Längs-linien.

Abdomen breit, kurz und dick, oben und unten stark konvex, von glänzender Metallfarbe; diese ist auf der Oberseite an der Basis blau, in der Mitte grün und im letzten Drittel mehr gelb, mit goldbraunen Haaren; auf der Seite und unten glänzend schwarz.

Beine bis zu den Knien schwarz und dicht bewimpert, der Rest ockergelb, mit viel feineren und kürzeren, hellen Wimperhaaren, der Apicalteil des Fusses bräunlich.

Flügel: Basis, Costalzelle und der Saum der oberen Queradern gebräunt; der Rest des Flügels rauchgrau, mit viel dunklerem Spitzenteile und hellerem Zentrum; erste Hinterrandszelle ziemlich, Analzelle nur wenig vor dem Rande geschlossen; vorderer Ast der Gabelader ohne Anhang, aber mit deutlichem, durch einen dunklen Fleck bezeichnetem Winkel.

Von dieser Art fing ich zwei Exemplare auf der Fazenda Ouro Fino, die in MINAS nahe am PARAHYBA bei der Station BENJAMIN CONSTANT gelegen ist und Dr. ALMEIDA MAGALHÃES gehört. Es war dies am 2ten Oktober 1908. Später wurde dort noch ein drittes Exemplar gefangen, ging aber verloren, bevor es in meinen Besitz gelangte. Die Art ist durch ihre glänzenden Farben und ihre grosse Aehnlichkeit mit gewissen Hymenopteren ausgezeichnet; sie lässt sich am natürlichen dem früheren Genus *Bombylopsis* einreihen, dessen Namen ich jedoch als präoccupiert in *Bombylomyia* ändere.

##### 5. *Laphriomyia mirabilis* n. g., n. sp.

Ich verdanke die Kenntnis dieser auffälligen und abweichenden Form Herrn Prof. HERMANN in ERLANGEN, der mir das

dipterologo, que obsequiozamente cedeu o unico exemplar conhecido. Não pode ser colocado em nenhum dos generos conhecidos o que me levou a estabelecer o novo genero *LAPHRIOPSIS*. Dou em seguida os caracteres d'este, tanto, quanto fôr possivel em prezença de uma só especie.

**LAPHRIOMYIA N. GEN.**

Caracteres gerais como em *EREPHOPSIS* e *BOMBYLOMYIA*, mas as pernas posteriores muito alongadas; as tibias deste e os femures de todos os pares densamente pilosos, em forma de vassourinha de garrafa, cauzando isso bastante semelhança com certos himenopteros e com dipteros predátarios. Na unica especie conhecida o corpo é lustrozo e as azas variegadas, o que talvez reprezente caracteres adicionais.

**L. MIRABILIS N. SP.**

(V. Fig. 5 e o desenho mostrando o perfil em tamanho um pouco aumentado, no fim da descrição).

Comprimento geral ca. de 21 mm., da tromba 9—10 mm. e da aza 15 mm.; côr geral preta, azas variegadas.

Tromba, antenas e palpos pretos, estes com o segundo segmento comprido e fino. Vertice pardo, no meio preto e um pouco lustrozo; ocelos distintos; olhos no exemplar seco chocolate, com pêlos pretos; cara inferior de preto lustrozo, lijeiramente tirando sobre o vermelho; barba de preto fulijinozo, occiput acinzentado.

Torax no meio glabro (talvez por terem caido pêlos), de pardo-enegrecido lustrozo; escutelo de côr chocolate avermelhado; escudo em cada marjem lateral com um feixe de pêlos brancos na altura da base da aza; pelo resto as marjens são cobertas de pêlos de preto fulijinozo; pleuras e sterno quazi sem brilho, preto-fulijinozos com pêlos da mesma côr.

Abdome comprido, em cima muito convexo, de côr preta lustroza e com pêlos fulijinozos escassos.

Pernas na sua totalidade escuras, com fundo chocolate e pêlos pretos, só os pulvilos ferrujinozos. Todos os femures e as

einige bisher bekannte Exemplar in freundlichster Weise überliess. Es lässt sich in keiner der bekannten Gattungen unterbringen, was mich zur Aufstellung des neuen Genus *LAPHRIOPSIS* veranlasst hat. Soweit dies auf Grund einer Art möglich ist, habe ich dafür eine Diagnose aufzustellen gesucht.

**LAPHRIOMYIA N. GEN.**

Charaktere, wie bei *Erephopsis* und *Bombylomyia*, aber die Hinterbeine sehr lang und deren Schienen, ebenso wie sämmtliche Schenkel, stark bürstenförmig behaart, wodurch eine grosse Aehnlichkeit mit gewissen Hymenopteren und Raubfliegen entsteht. Bei der einzigen bekannten Art ist der Rumpf glänzend und die Flügel mehrfarbig, was vielleicht zur Ergänzung der Gattungskennzeichen dienen kann.

**L. MIRABILIS N. SP.**

(S. Fig. 5 und die nachstehende, etwas vergrösserte, Profilzeichnung).

Länge ca. 21 mm., Rüssel 9—10 mm., Flügellänge 15 mm.; Allgemeinfärbung schwarz, Flügel bunt.

Rüssel schwarz; Palpen ebenso, zweites Glied lang und dünn; Antennen schwarz; Scheitel braun, in der Mitte schwarz und etwas glänzend; Ocellen deutlich; Augen am trocknen Exemplare braun, schwarzbehaart; Untergesicht glänzend schwarz, mit leicht rötlicher Beimischung; Bart russschwarz; Hinterkopf grau.

Thorax in der Mitte glänzend schwarzbraun (abgerieben?); Schildchen rötlich-chokoladefarben; in der Höhe der Flügelwurzel am Seitenrand des Schildes ein weisser Haarpinsel, sonst ist der Rand russschwarz behaart; Pleuren und Sternum kaum glänzend, russschwarz mit eben-solchen Haaren.

Hinterleib lang, oben stark konvex, glänzend schwarz, mit spärlicher russ-schwarzer Behaarung.

Beine in toto dunkel, chokoladefarben, die Behaarung aber ganz schwarz;

tibias posteriores densamente cobertos com pêlos fulijinoz; as outras tibias com poucos pêlos e os tarsos glabros, sendo a côn um tanto mais clara e avermelhada.

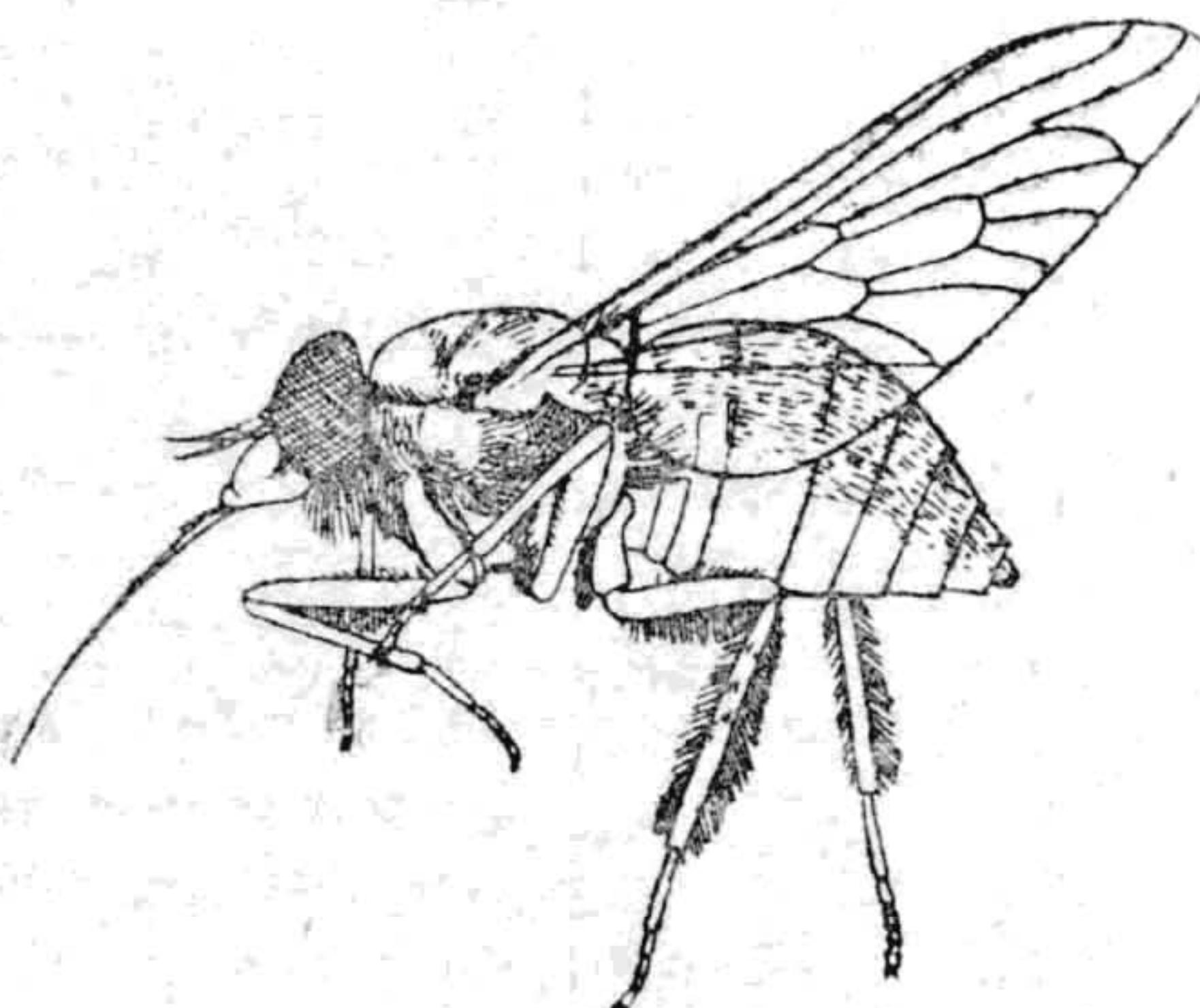
Azas: A base pardo-ferrujinoza, o resto amarelo diaphano, enfuscado na metade apical; a celula axilar enfuscada, mas com o centro mais claro, uma parte da celula costal e da primeira basal de côn amarela mais opaca, as nervuras destacando-se pela sua côn ferrujinoza; primeiro ramo da nervura bifurcada com angulo, mas somente do lado esquerdo com apendice curto; primeira celula marginal posterior e a anal brevemente pecioladas.

O unico exemplar conhecido procede do Estado de Espírito Santo.

nur die Pulvillen roströlich. Sämmliche Schenkel ziemlich, hinterste Tibien sehr stark, russschwarz behaart; vordere Tibien kaum behaart, die etwas helleren und mehr rötlichen Tarsen kahl.

Flügel: Basis rotbraun. Rest gelblich durchscheinend, in der Spitzenhälfte braun getrübt, Axillarzelle ebenso, aber in der Mitte mit hellerem Fenster; ein Stück der Costal- und ersten Basalzelle opak hellgelb; Adern auffallend rostfarben, erster Ast der Gabelader winklig gebogen, nur links mit ganz kurzem Anhang, erste Hinterrands- und Analzelle sehr kurz gestielt.

Das einzige bekannte Weibchen stammt aus ESPIRITO SANTO.



#### 6. *Esenbeckia neglecta* n. sp. (Fig. 8).

Comprimento total do corpo (sem a proboscida) cerca de 17—18 mm.

Proboscida do tamanho da altura da cabeça, de côn preta; palpos pardo-avermelhados, de forma tipica, mas bastante largos, com pêlos pretos um tanto compridos; antenas de forma tipica, de côn ferrujinea, com pêlos pretos nas articulações bazaes e apice do terceiro articulo enfuscado; face preta, com calozidade brilhante abaixo das antenas; barba e marjens oculares com pêlos esbranquiçados; olhos escuros, glabros; fronte e vertice ocraceos, com calozidade claviforme de côn castanhoclara.

#### 6. *Esenbeckia neglecta* n. sp. (Fig. 8).

Gesamtlänge des Körpers ohne Rüssel ca. 17—18 mm.

Rüssel schwarz, die Länge der Höhe des Kopfes entsprechend: Palpen von typischer Form, aber ziemlich breit, rötlchbraun, mit ziemlich langen schwarzen Haaren, Antennen typisch geformt, rostgelb, die basalen Segmente mit schwarzen Haaren, das dritte an der Spitze bräunlich. Gesicht schwarz, unterhalb der Antennen eine glänzende Schwiele bildend, Bart und Augenhöhlenränder mit weisslichen Haaren, Augen dunkel, unbehaart; Stirne und Scheitel ockergelb, letzterer mit hellbrauner keulenförmiger Schwiele.

Torax em cima com estrias lonjitudinais pretos e pêlos dourados sobre fundo pardo-amarelado; em baixo, o fundo é preto e coberto de pêlos brancos, formando uma faxa branca abaixo da raiz das azas.

Abdome geralmente de côr castanho-avermelhada, mais enegrecida nas partes bazais dos tres primeiros segmentos. A metade apical do primeiro e segundo segmento em cima e a maior parte dos tres primeiros segmentos em baixo transparentes e de côr amarela cornea; as incizuras, principalmente as do terceiro e quarto segmentos, com pêlos brancos finos e curtos; mais para traz e para dentro tornam-se dourados e finalmente enegrecidos; a face ventral do abdome de um castanho mais escuro chegando a ser negro nos segmentos anteriores.

Pernas com os femures pela maior parte enegrecidos; as tibias e os tarsos dos pares anteriores pardo-ocraceos, os do terceiro par de um pardo ferrujinozo escuro.

Azas: base e costa pardo-avermelhadas, uma faxa bastante larga ocupando o apice e a marjem posterior, de pardo enegrecido, tornando-se mais claro na celula axilar; fica assim limitada uma faxa amarela, muito clara na marjem posterior, mas tornando-se mais carregada a medida que se aproxima da marjem costal; nervuras em grande parte pardo-amareladas; a celula costal castanha com um tom amarelado ou avermelhado; primeiro ramo da celula forqueada com apendice bastante comprido, primeira celula marginal posterior fechada bastante antes da marjem, a anal mais perto desta, esquamula pardo-olivacea; halteres castanho-escuros com a parte terminal mais clara.

A descrição foi tirada de um numero maior de femeas, capturadas pelo Dr. SOLEDADE em MINAS entre THEOPHILO OTTONI e as marjens do RIO DOCE. Não correspondem a nenhuma das descrições de especies deste genero que achei na literatura.

Thorax oben mit schwarzen Längstriemen und goldenen Haaren auf gelblich braunem Grunde; unten ist der Grund schwarz und mit weissen Haaren besetzt, welche unter den Flügelwurzeln eine weisse Binde bilden.

Abdomen im allgemeinen braunrötlich, jedoch in der basalen Partie der drei ersten Segmente schwärzer: oben sind die Apicalhälften der zwei ersten Ringe, unten der grössere Teil der drei ersten Segmente durchsichtig und von gelber Hornfarbe; die Einschnitte, besonders die des dritten und vierten Abschnittes mit weissen Härcchen, nach hinten und innen zu werden sie goldfarben und schliesslich schwärzlich: die Unterseite des Abdomens ist dunkler, an den vorderen Ringen sogar schwarz.

Beine mit grösstenteils schwarzen Schenkeln, die Tibien und Tarsen der vorderen Paare sind bräunlich ockergelb, die des dritten Paars dunkel rostbraun.

Flügel: Basis und Costa röttlich braun, Spitze und Hinterrand mit einer ziemlich breiten, schwarzbraunen Binde, die in der Axillarzelle heller wird: es wird durch dieselbe eine Zone von gelber Farbe abgegrenzt, welche am Hinterrande sehr hell ist und in dem Masse satter wird, als sie sich dem Costalrande nähert; Adern grossenteils gelblichbraun, die Costalzelle braun mit gelblichem oder rötlchen Ton; erster Ast der Gabelader mit ziemlich langem Anhang; erste Hinterrandszelle ziemlich weit vom Rande, Analzelle denselben näher geschlossen; Schüppchen olivenbraun; Halteren dunkelbraun mit hellerem Endteile.

Die Beschreibung wurde nach einer grösseren Anzahl von Weibchen gemacht, welche von DR. SOLEDADE in MINAS zwischen THEOPHILO OTTONI und den Ufern des RIO DOCE gefangen wurden. Sie stimmen mit keiner der von mir in der Litteratur aufgefundenen Beschreibungen hierhergehöriger Arten.

7. *Esenbeckia matogrossensis* n. sp. (Fig. 7).

Comprimento total ca. 18 mm.; corpo preto, azas amarelas com faxa terminal preta.

Proboscide, palpos e antenas pretos ou pelo menos enegrecidos; face enegrecida, abaixo das antenas com feixes de pêlos com brilho niveo; fronte coberta de pó pardo-dourado sendo mais larga em frente e estreitando-se gradualmente por traz; o centro é ocupado por uma calozidada, em forma de clava, de preto luzidio; ocelos distintos; olhos pretos quando secos; occiput enegrecido com brilho cinzento; barba bastante curta estendendo-se ás marjens orbitais externas, compostas de pêlos cambiando do cinzento para o branco niveo.

Torax: escudo e escutelo côr de pixe, o primeiro nas marjens laterais um pouco avermelhado e com pêlos dourados muito curtos. Em redor da raiz das azas ha alguns feixes de pêlos com brilho niveo, como tambem em continuaçao da barba; pelo resto em baixo o fundo é enegrecido com fraco brilho cinzento.

Abdome preto de pixe, mais ou menos lustrozo, a marjem posterior dos segmentos com cilios finos e curtos, de brilho branco; o primeiro segmento na sua metade apical de côr cornea avermelhada; o mesmo se nota em baixo na marjem apical dos outros segmentos.

As pernas são inteiramente de côr preta, um tanto avermelhada.

Azas com tarja preta, bastante larga no apice, que acompanha a marjem posterior tornando-se gradualmente mais estreita e terminando na nervura axilar; o centro das celulas é mais ou menos extensamente fenestrado; o resto da aza de amarelo de mel, mais ou menos diluido e transparente, mas sempre intenso na celula costal e nas nervuras da parte amarela, onde tira sobre o pseudo-ferrujinozo, na parte preta as nervuras são enegrecidas. No primeiro ramo

7. *Esenbeckia matogrossensis* n. sp. (Fig. 7).

Total-länge ca. 18 mm., Körper schwarz, Flügel gelb, mit endständiger schwarzer Binde.

Rüssel, Palpen und Antennen schwarz oder schwärzlich, Gesicht schwarz, mit zwei weissglänzenden Haarbüschen unterhalb der Antennen; Stirne braungolden bestäubt, vorne breiter, nach hinten zu allmälich schmäler werdend, in der Mitte eine glänzendschwarze, keulenförmige Schwiele; Ocellen deutlich; Augen nach dem Trocknen schwarz, Hinterkopf schwarz mit grauem Schimmer: der ziemlich kurze Bart erstreckt sich bis zu den äusseren Augenhöhlenrändern und besteht aus Haaren, die von Grau in Schneeweiss schillern.

Thorax: Scutum und Scutellum pechfarben, ersteres an den Seitenrändern etwas rötlich, mit kurzen goldenen Haaren besetzt. Um die Flügelwurzel stehen einige Haarbüsche von schneeweissem Schimmer, wie ihn auch die Fortsetzung des Bartes aufweist, im Uebrigen ist der Grund unten schwärzlich, mit schwachem grauem Glanze.

Abdomen mehr oder weniger glänzend pechschwarz, der Hinterrand der Segmente mit kurzen und feinen Zilien von weissem Glanze; das erste Segment in seiner Spitzenhälfte von rötlicher Hornfarbe, wie sie unten auch der Apikalrand der übrigen Segmente aufweist.

Die Beine in ganzer Ausdehnung schwarz mit leichter Beimischung von Rot.

Flügel an der Spitze mit ziemlich breiter schwarzer Binde, die auch, allmälich schmäler werdend, dem Hinterrande folgt und an der Analader aufhört; die Mitte der Zellen ist in wechselnder Ausdehnung gefenstert; Rest des Flügels von mehr oder weniger verwaschenem und durchsichtigem Honiggelb, welches aber in der Costalzelle und an den Adern der gelben Partien intensiver ist und ins Rostbraune spielt; an den dunklen Stellen sind die Adern schwärzlich. Der erste Ast der Gabelzelle weist einen deutlichen

da nervura forqueada ha um apendice e um angulo bem acentuado; a primeira celula da marjem posterior e a anal sao fechadas um pouco antes da marjem. Escamula cor de mel, com tarja preta estreita. Halteres pardas, mais claras na parte apical.

Descrita de tres femeas apanhadas na rejião do RIO GUAPORÉ, na fronteira da BOLIVIA, pelo farmaceutico CESAR DIOGO.

8. *Esenbeckia inframaculata* n. sp. (Fig. 6).

Comprimento pouco menos de 17 mm.

Tromba preta; palpos pardo-ferrujinozoz; antenas com os articulos bazais ferrujineos com pelos escuros, o terceiro ferrujinozo-claro com a ponta extrema preta. Face cinzenta com os pelos e a barba mais claros, fronte enegrecida logo para traz das antenas, depois com pó ocraceo, como tambem o espaço interocular; este é mais estreito adiante do tuberculo ocelar pouco vizivel e contem uma calozidade linear larga e saliente de preto luzidio; ocelos pardo-vermelhados; occiput com pó ocraceo.

Torax cinzento-pardo; em cima com pó e pelos ocraceos e com o fundo aparecendo mais para traz em forma de tres manchas alongadas; lateralmente e em baixo por diante dos halteres ha feixes de pelos esbranquiçados.

Abdome largo (mais de 7 mm.), nos tres primeiros aneis transparente, de cor amarela cornea mate; mais para traz, mais escuro, de cor pardo-vermelhada; no quarto segmento ha uma larga cinta basal com alargamento triangular dos dous lados, onde o fundo parece como carbonizado, o que se dá tambem nas cintas e manchas descritas mais abaixo; no terceiro anel ha uma cinta semelhante, limitada aos terços laterais, e no quarto outra, ocupando apenas os quartos exteriores, ambas sem alargamento lateral; na face ventral ha dos dous lados umas manchas arredondadas ou de forma ovalar lijeiramente obliqua, de cor preta, no segundo segmento dos lados

Anhang und Winkel auf; die erste Hinterrands- und die Analzelle sind etwas vor dem Rande geschlossen. Schüppchen honigfarben mit schmalem schwarzem Saume. — Halteren braun, im Endteile heller.

Beschrieben nach drei Weibchen, welche in der Gegend des RIO GUAPORÉ in MATTO GROSSO, nahe der bolivianischen Grenze, von Apotheker CESAR DIOGO gesammelt wurden.

8. *Esenbeckia inframaculata* n. sp. (Fig. 6).

Länge nahezu 17 mm.

Rüssel schwarz; Palpen bräunlich rostrot; Antennen an den zwei ersten Gliedern rostgelb, mit dunklen Haaren; das dritte hell rostrot, ganz an der Spitze schwarz. Gesicht aschgrau, die Behaarung und der Bart heller; Stirn dicht hinter den Fühlern schwärzlich, weiterhin ockergelb bestäubt, wie auch der Raum zwischen den Augen; dieser ist vor dem wenig auffallenden Ocellenhöcker am engsten und umschliesst eine erhabene, breit leistenförmige, glänzend schwarze Schwiele; Ocellen braunrot; Hinterkopf ockergelb bestäubt.

Thorax graubraun, oben okergelb behaart und bestäubt, mit nach hinten, in Form dreier länglicher Flecke, durchscheinendem Grunde; seitwärts und nach unten vor den Halteren weissliche Haarbüschen.

Abdomen breit (über 7 mm.), an den drei ersten Ringen matt horngelb und durchscheinend, nach hinten zu dunkler, braunrötlich; am vierten Segment eine breite basale Querbinde, die an den Seiten dreieckig erweitert ist und wie verkohlt aussieht, was auch bei den noch zu erwähnenden Binden und Flecken der Fall ist; am dritten Ringe eine ähnliche Binde auf die seitlichen Drittels, am vierten eine ebensolche auf die äusseren Viertel beschränkt und beide seitlich nicht erweitert; auf der Ventraleite am dritten, vierten und fünften Segmente seitwärts rundliche oder leicht schräg ovale schwarze

outra mancha, porem completamente redonda e apenas com a metade do diametro ; na linha mediana ha no primeiro segmento uma estria lonjitudinal irregular, no segundo e terceiro um triangulo com apice virado para traz, no quarto outro semelhante, mas virado em sentido oposto e no quinto uma linha transversal, correspondendo á base de outro triangulo igual.

Pernas ferrujineas, ligeiramente pardacentas ; os tarsos do primeiro par e o terceiro par com excepção da base mais escuros, pardacentos ; as coxas anteriores enegrecidas, porem com pêlos alvacentos.

Azas muito enfuscadas, com prolongamento tipico no primeiro ramo da nervura enforquilhada ; celula anal e primeira da marjem posterior fechadas antes da marjem ; base e celula costal amareladas de mel ; o estigma, as nervuras maiores transversais medias de pardo avermalhado, as outras de côr mais enegrecida ; esquamulas enegrecidas ; balancins pardos tornando-se mais claros em direção da extremidade.

Descrito de uma femea apanhada pelos fins de Março em VALENÇA (Estado do RIO DE JANEIRO). Outros exemplares foram apanhados em BENJAMIN CONSTANT e nas serras de BOCAINA e de PETROPOLIS. Como a maioria das *Esenbeckias* é francamente crepuscular.

#### 9. *Chrysops omissus* n. sp. (Fig. 9).

Comprimento do corpo (sem as antenas) 8,5 mm., o da aza pouco mais de 7, largura maior 3 mm.

Tromba curta e preta, de 2 mm. de comprimento ; palpos pardo-ocraceos com pêlos castanhos ; calozidades faciais côr de mel ; antenas castanho-claras, com pêlos pretos nos dous primeiros articulos, o basal um pouco dilatado, o terceiro apenas com a primeira divizão bastante clara, sendo o resto enegrecido ; olhos como na maioria das outras especies ; calozidade frontal castanho-clara, tornando-se preta nas marjens laterais ; vértice castanho-claro na marjem, quasi preto no centro, ocelos distintos de côr castanha-clara.

Flecken, am zweiten ein ebensolcher, aber nur halb so gross und ganz rund ; in der Mittellinie am ersten ein unregelmässiger Längsstrich, am zweiten und dritten mit der Spitze nach hinten gewendete Dreiecke ; am vierten ein ebensolches, aber umgekehrt und am fünften ein der Basis eines solchen entsprechender Querstrich.

Beine leicht bräunlich rostgelb ; drittes Paar — mit Ausnahme der Basis — und vom ersten die Tarsen dunkler, mehr braun. Die vordersten Hüften schwärzlich, aber weisslich behaart.

Flügel stark gebräunt, mit typischem Fortsatze am ersten Ast der Gabelader ; erste Hinterrands- und Analzelle vor dem Rande geschlossen ; Basis und Costalzelle honiggelb, das Stigma, die grösseren Nerven und die mittleren Queradern rötllich-, die übrigen schwärzlich braun ; Schüppchen schwärzlich ; Halteren braun, gegen das Ende zu heller werdend.

Bschreibung nach einem Weibchen, das gegen Ende März im Staate RIO DE JANEIRO (VALENCIA) gefangen wurde. Andere Exemplare wurden in BENJAMIM CONSTANT und in der SERRA DA BOCAINA und in CAXAMBÚ DE CIMA bei PETROPOLIS gefangen. Wie die meisten *Esenbeckias* fliegt sie in der Dämmerung.

#### 9. *Chrysops omissus* n. sp. (Fig. 9).

Gesammlänge des Körpers (ohne Antennen) 8,5 mm., Breite ca. 3 mm., Flügellänge etwas mehr als 7 mm.

Rüssel schwarz, 2 mm. lang : Palpen ockerbraun mit braunen Haaren : Gesichtsschwiele honiggelb : Antennen hellbraun, mit hellen Haaren an den beiden ersten Segmenten, das basale etwas ange schwollen : das dritte ist nur am ersten Teile hell, sonst schwärzlich : Augen, wie bei der Mehrzahl der hiesigen Arten gezeichnet ; Stirnschwiele hell kastanienbraun, an den Rändern ins Schwarze übergehend : Scheitel am Rande hellbraun, in der Mitte fast schwarz ; Ocellen deutlich hellbraun.

Torax, em cima com fundo quazi preto no meio, dos lados castanho-claro, em baixo castanho-escuro, com pêlos castanhos de brilho dourado. Escutelo castanho muito claro, um pouco avermelhado.

Abdome em cima geralmente de pardo ocraceo, no meio com uma faxa negra como pixe, um pouco alargada na parte apical dos segmentos e contendo no meio uma estria pardo-ocracea pouco distinta. Ha indicação de linhas pretas laterais em ziguezague, interrompidas na junção dos segmentos. Na parte posterior a marjem destes torna-se escura e do quinto segmento para traz prevalece o preto, interrompido apenas por algumas pequenas manchas pardo-ocraceas; em baixo ha uma estria preta mediana e duas laterais sobre fundo pardo-ocraceo claro; estas ultimas confluem na marjem posterior do abdome.

Pernas quazi uniformemente de côr castanha-clara, apenas um pouco enegrecida em direção ao apice.

Azas bastante claras, com a costa largamente enfuscada até ao apice; a faxa escura muito curta e obliqua, com as marjens recortadas; o resto da aza lijeiramente acinzentado, com exceção de uma tarja hialina um tanto irregular que acompanha a faxa escura. A primeira celula posterior é largamente aberta, a quarta um pouco estreitada; a celula anal aberta, porém muito estreitada.

O exemplar que serviu para a descrição foi apanhado por mim nas marjens do rio Tieté, logo acima do salto de Avanhandava em 24 IV 08.

10. *Chrysops nigricorpus* n. sp. (Fig. 10).

Comprimento do corpo, sem as antenas, 7,5 — 8 mm., largura maior cerca de 3 mm.

Tromba e palpos pretos; antenas côr de mel no articulo basal, os outros pretos com pêlos da mesma côr; face na totalidade côr de mel; calozidate frontal da mesma côr, o resto do vertice preto brilhante; ocelos castanhos; olhos como na maioria das espécies; occiput negro.

Thorax: Scutum in der Mitte fast schwarz, nach aussen hellbraun; Unterseite dunkelbraun mit braunen, aber goldglänzenden Haaren. Schildchen von hellem, etwas rötlichem Braun.

Abdomen: Oben ist die allgemeine Färbung ockerbraun, mit pechschwarzer medianer Längsbinde, welche im Apikalteil der einzelnen Ringe etwas verbreitert ist und in der Mitte eine, etwas undeutliche, ockerbraune Linie enthält. Auch findet sich eine Andeutung von seitlichen schwarzen Zickzacklinien, welche an der Verbindung der Ringe unterbrochen sind. Im hinteren Teile des Dorsum abdominis werden die Ränder der Segmente dunkel und vom fünften Ringe an herrscht die schwarze Farbe vor und wird nur durch einige kleine oskerbraune Flecke unterbrochen. Unten steht auf bräunlich ockerfarbenem Grunde ein medianer und zwei seitliche Längsstreifen, welche am Hinterrande des Abdomens verschmelzen.

Beine fast durchwegs hell kastanienbraun, nur nach der Spitze zu etwas schwärzlich.

Flügel ziemlich hell, der Vorderrand bis zur Spitze breit dunkel gesäumt, die dunkle Binde sehr kurz und schräg, mit ausgeschnittenen Rändern, um dieselben ein etwas unregelmässiger hyaliner Saum, der Rest des Flügels leicht rauchgrau. Erste Hinterrandszelle weit offen, vierte etwas verengert, die Analzelle offen, aber stark verengert.

10. *Chrysops nigricorpus* n. sp. (Fig. 10).

Körper schwarz, ohne die Antennen 7,5—8 mm. lang, Breite ca. 3 mm.

Rüssel und Palpen schwarz, Basalglied der Antennen honiggelb, die andern schwarz und schwarz behaart. Das ganze Gesicht honiggelb, Stirnschwiele ebenso, der Rest des Scheitels glänzendschwarz, Ocellen braun, Zeichnung der Augen vom gewöhnlichen Typus. Hinterkopf schwarz.

Torax preto de ardozia com trez linhas longitudinais de preto brilhante.

Pernas na sua totalidade pretas com unica exceção dos empodios que são amarelados.

Azas dezenhadas como no *chrysops laetus*, apenas a costa um pouco mais largamente enegrecida; halteres negros, capitulo mais claro, de cor castanha; escamula da aza castanha, com a marjem mais escura.

Desta especie foram apanhadas vinte femeas em pleno campo entre Miguel Calmon e Salto de Avanhandava, no noroeste de São Paulo, em 28 IV 08. Vizitei o mesmo logar em Janeiro de 1909 sem encontrar outro exemplar.

### II. *Chrysops parvifascia* n. sp. (Fig. II).

Comprimento do corpo 7 a 8 mm.

Tromba pardo-escura; palpos pretos; antenas com articulo basal ocraceo, mais escuro no apice, o resto enegrecido; calozidade facial extensa, côr de mel, fronte polvilhada de branco com calozidade frontal mais larga do que comprida, de côr ocracea enegrecida; ocelos situados sobre outra calozidade de forma e côr semelhante. Olhos seguindo o tipo mais comum.

Torax preto, em cima um pouco lustroso, com duas linhas cinzentas, longitudinais e submedianas.

Abdome preto, com brilho esbranquiçado e pêlos microscopicos, escuros, mas com brilho prateado.

Pernas, pretas na quasi totalidade, apenas os primeiros tarsos de um ferrujineo pardacento palido.

Azas quasi hialinas, com excepção da base da faxa transversal e do bordo costal entre as duas que têm uma cor castanha mais ou menos enegrecida; a faxa é curta e estreita, subtriangular, de contornos sim-

Thorax schieferschwarz, auf dem Scutum drei glänzend schwarze Längsbinden.

Abdomen oben schieferschwarz, unten von glänzend schwarzer Färbung.

Beine durchwegs schwarz, nur die gelblichen Empodien ausgenommen.

Flügel: Die Zeichnung, wie diejenige bei *Chrysops laetus*, nur die Costa etwas breiter schwarz gesäumt: Halteren schwarz, das Kapitulum etwas heller, braun. Schüppchen braun mit dunklerem Rande.

Von dieser Art wurden 20 Weibchen am 28ten April 1908 auf offenem Felde in den CAMPOS zwischen MIGUEL CALMÃO und SALTO D'AVANHANDAVA, in Nordwesten von SÃO PAULO gefangen. Bei einem späteren Besuche konnte an derselben Stelle auch nicht ein Exemplar aufgefunden werden.

### II. *Chrysops parvifascia* n. sp. (Fig. II).

Körperlänge 7, 8 mm.

Rüssel dunkelbraun: Palpen schwarz: Antennen mit ockergelbem, am Ende dunklem Basalgliede, die beiden oberen schwärzlich: Gesichtsschwiele gross, honiggelb, Stirne, weissbestäubt mit mehr breiter, als langer, schwärzlich ockergelber Schwiele, die Ocellen auf einer anderen in Form und Farbe ähnlichen Schwiele, Augenzeichnung vom gewöhnlichsten Typus.

Thorax schwarz, oben etwas glänzend, mit zwei grauen, submedianen Längslinien.

Abdomen schwarz, mit weisslichem Schimmer und mikroskopischen Härchen, von dunkler Farbe und weissen Glanze.

Beine fast durchwegs schwarz, nur die ersten Tarsen von blass rostbrauner Färbung.

Flügel fast hyalin, ausgenommen an Basis und Querbinde und dem zwischen beiden liegenden Costalrande, welche mehr oder weniger schwärzlich braun sind; die Binde ist kurz und schmal, subtriangulär, mit einfachem Umrisse und erreicht den

plies e não atinge a marjém posterior na metade da terceira celula marginal posterior.

Esta especie bem caracterizada foi descrita de duas femeas apanhadas entre outras especies de *chrysops* num campo perto do PORTO DE FAYA, situado na marjém do PARANÁ pouco acima da barra do TIETÉ, em territorio de MATTO GROSSO.

#### 12. *Chrysops bulbicornis* n. sp. (Fig. 12).

Comprimento total pouco mais de 8 mm.

Olhos como na maioria das especies indijenas; tromba preta; uma coloração escura encontra-se tambem no articulo basal das antenas, que é muito grosso e fuziforme, e no articulo terminal (sendo todavia a base ocracea), como tambem no tuberculo ocelifero; pelo resto toda a cabeça tem a côr de mel; as calozidades da face e do vertice são bastante salientes.

Torax enegrecido na sua totalidade; o escudo com estrias lonjitudinais um tanto irregulares amarelo-acinzentadas sobre fundo pardo (confere a estampa); escutelo pardo.

Abdome na baze de amarelo palido tornando-se ocraceo mais para traz, em cima com quatro estrias lonjitudinais com algumas anastamoses nacendo as submedianas na marjém posterior do primeiro anel e as laterais na parte terminal do segundo; entre elles aparecem tres fileiras de manchas ocraceas; em baixo existe uma estria preta mediana constituida pela fuzão de manchas que na parte posterior confluem com a côr escura das marjens laterais.

Azas lijeiramente acinzentadas, a costa com tarja parda bastante larga sobrepassando o apice; a faxa transversal bastante larga, um pouco recortada e tarjada de branco está na situação de costume. Halteres pardos, côr de bolotas.

Pernas: as coxas do primeiro par e os femures ferrujineos, apenas com as extremidades escuras, as tibias pardas, os pés ocraceos na baze e enegrecidos na extremidade.

Hinterrand nicht, sondern hört in der Mitte der dritten Hinterrandszelle auf.

Die gut charakterisierte Art wurde nach zwei Weibchen beschrieben, welche zwischen anderen *Chrysops*-arten auf einem CAMPO bei PORTO DA FAYA gefangen wurden. Der Ort liegt in MATTO GROSSO am PARANÁ etwas oberhalb und auf der anderen Seite der Einmündung des TIETÉ.

#### 12. *Chrysops bulbicornis* n. sp. (Fig. 12).

Gesammlänge wenig über 8 mm.

Augen, wie bei der Mehrzahl der einheimischen Arten; Rüssel schwarz; dunkel sind ausserdem das spindelförmig angeschwollene Besalglieb und das Endglied der Antennen, von der ockergelben Basis desselben abgesehen, ferner der Ocellenhöcker, sonst ist der ganze Kopf honiggelb; Gesichts- und Scheitelschwiele stark hervortretend.

Thorax im Ganzen schwärzlich; das Scutum zeigt auf braunem Grunde etwas unregelmässige graugelbe Striemen (S. Abbildung); das Scutellum ist braun.

Abdomen an der Basis blass-, hinten mehr ockergelb, oben mit vier, stellenweise anastomosierenden, schwärzlichen Striemen, die submedianen am Hinterrande des ersten, die seitlichen im Endteile des zweiten Ringes beginnend; es entstehen so drei Reihen ockergelber Flecken; unten findet sich median eine breite Strieme aus konfluierenden Flecken, die nach hinten mit den dunklen Seitenrändern verschmelzen.

Flügel sehr leicht grau, Costa bis über die Spitze hinaus breit braun gesäumt; die breite Querbinde an gewöhnlicher Stelle, etwas zackig und weiss gesäumt; Geäder dem gewöhnlichen Typus entsprechend; Halteren eichelbraun.

Beine: Vordere Coxae und alle Schenkel bis auf dunkle Enden rotgelb, die Schienen braun, Füsse an der Basis gelblich-, an den Enden schwärzlich braun.

Desta especie só conheço uma femea apanhada pelo Dr. RUY LADISLÁU no noroeste de São Paulo ou na zona vizinha de Matto Grosso.

13. *Erephopsis florisuga*.

Junto com a *E. albitaeniata* recebi do mesmo Sr. ZIKÁN um macho de motuca que julgo pertencer a nova especie de *Erephopsis*; embora não seja muito bem conservado creio que a descrição seguinte permitirá reconhecer tambem a femea.

Comprimento ca. de 12 mm. Côres principaes pardo e ocraceo.

Tromba do comprimento do abdome, enegrecida; palpos pardo-ocraceos com pêlos pretos, em parte muito compridos, o articulo terminal erecto e dilatado na porção terminal, mas lateralmente comprimido; antenas pardacentas, o articulo terminal ferrujinozo. Processo facial saliente e lustrozo, em cima castanho quazi preto, em baixo com a côr e a transparencia dos chifres de boi; resto da face côr de bolotas, com barba da mesma côr; os olhos no exemplar seco brilhantes, quazi pretos, mas com pubecencia amarelenta fina e curta; occiput muito excavado e coberto de pó amarelo.

Todo o torax pardo de bolotas com pêlos escuros, finos e escassos, tornando-se mais densos e longos na extremidade posterior do esterno.

Abdomen de côr ocracea. um pouco transparente, para traz mais enegrecido.

Pernas na parte superior pardas como o torax e na parte abaixo dos joelhos ocraceas como o abdome, os pés lijeiramente enfuscados e os pêlos poucos densos de côr preta.

Azas de pardo de sepia muito diluido; costa amarela; as nervuras mais grossas côr de couro amarelo ou esverdeados; ramo anterior da nervura forquilhada sem apendice e sem angulo distinto. A celula anal e a primeira marginal posterior fechadas.

Das allein bekannte Weibchen dieser neuen Art stammt aus dem Nordwesten von SÃO PAULO oder dem angrenzenden Teile von MATTO GROSSO und wurde von DR. RUY LADISLÁU gesammelt.

13. *Erephopsis florisuga*.

Zugleich mit der *Erephopsis albitaeniata* erhielt ich von Herrn ZIKÁN noch ein Männchen, welches meines Erachtens einer neuen Erephopsisart zugehört; es ist zwar nicht sehr gut erhalten, doch dürfte die nachfolgende Beschreibung auch zur Erkennung des Weibchens genügen:

Länge ca. 12 mm. Hauptfarben eichelbraun und ockergelb.

Rüssel von der Länge des Abdomens, schwärzlich; Palpen bräunlich ockergelb mit schwarzen, zum Teile auffallend langen Haaren, das Endglied aufgerichtet und oben verbreitert, aber seitlich zusammengedrückt; Antennen bräunlich, das Endglied roströlich. Gesichtsfortsatz, glänzend, oben braunschwarz, unten mehr horngelb; Rest des Gesichtes eichelbraun, mit ebensolchem Bart; Augen am trocknen Exemplare schwärzlich und glänzend, mit sehr feiner und kurzer gelblicher Pubescenz; Hinterkopf stark ausgehöhlt, gelb bestäubt.

Thorax durchwegs eichelbraun mit spärlicher und feiner dunkler Behaarung, die nur am Hinterende des Sternums stärker und länger wird.

Abdomen etwas durchscheinend, ockergelb, nach hinten zu mehr schwärzlich.

Beine oben eichelbraun, wie der Thorax; von den Knien an ockergelb, wie das Abdomen, die Füsse leicht bräunlich und die wenig dichte Behaarung schwarz.

Flügel sehr verwaschen sepiabräunlich; Costa gelblich; die grössen Adern lebergelb oder grünlich; Vorderast der Gabelader ohne deutlichen Winkel und ohne Anhang. Erste Hinterrands- und Analzelle geschlossen.

A especie lembra a *Esenbeckia ferruginea* de MACQUART; o exemplar foi apanhado no Estado de ESPIRITO SANTO, no rio ITABAPOANA, em 19—II—08.

Dous outros machos foram apanhados em Dezembro de 1909. Todos estavam sugando flores. Uma figura será dada em occasião oportuna.

Em seguida darei umas notas sobre o outro sexo de duas pangoninas, das quae só um sexo era conhecido:

*Pangonia nana*. (Fig. 2). Com este nome FRANCIS WALKER em *Insecta Saundersiana* (Londres, 1856) descreveu um macho com a primeira celula marginal posterior munida de um pedunculo comprido. Achou que por esta particularidade, desconhecida em outras especies, devia entrar numa subdivisão separada deste grupo mas em outro logar elle a coloca, junto com mais tres outras especies no seu genero *Fidena* que é mal circumscreto e definido. Pelo menos duas destas especies e a propria *pangonia nana* quando se ignora este caracter das nervuras, correspondem completamente ao genero *Erephopsis* de RONDANI, onde a colocarei pelo menos provisoriamente. Podia-se pensar que o caracter mencionado era apenas uma variação acidental ou um atributo do sexó macho, mas estas hipóteses são afastadas pelas quatro femeas da coleção. Sobre a sua identidade com a especie de WALKER ha pouca duvida, visto haver concordancia tambem nos outros caracteres, como se pode observar na descrição que segue. Quanto ao habitat WALKER (e tambem mais recentemente RICARDO) só indicam o Brazil, mas pessoalmente nunca duvidei que a especie provinha da Amazonia, como a especie cuja descrição segue imediatamente no livro de WALKER e varias outras especies raras e

Die Art erinnert sehr an *Esenbeckia ferruginea* Macq.; das Exemplar wurde 19/II/08 am RIO ITABAPOANA in ESPIRITO SANTO gefangen. Zwei andere Männchen wurden im Dezember 1910 gefangen; sie sogen alle an Blumen. Eine Figur wird später gegeben werden.

Von zwei Pangoninen, von denen bisher nur das eine Geschlecht bekannt war, hatte ich Gelegenheit auch das andere kennen zu lernen und gebe hier einige diesbezügliche Angaben:

*Pangonia nana*. (Fig. 2). Unter diesem Namen beschrieb FRANCIS WALKER in *Insecta Saundersiana* (LONDON 1856) ein Männchen, bei dem die erste Hinterrandzelle auffallend lang gestielt ist. Wegen dieser, sonst unbekannten, Eigentümlichkeit sollte sie nach ihm in eine eigene Unterabteilung der Gruppe untergebracht werden; doch stellt er sie anderswo mit drei andern zusammen in sein kaum definiertes und schlecht abgegrenztes Genus *Fidena*. Zwei dieser Arten und, von dem erwähnten Charakter abgesehen, auch *P. nana* entsprechen aber sonst ganz dem Genus *Erephopsis* RONDANI, in welchem sie auch vorderhand verbleiben mag. Es schien denkbar, dass der eigentümliche Charakter des Geäders eine zufällige Variante oder Attribut des männlichen Geschlechtes sei, aber beides wird durch die mir vorliegenden vier Weibchen widerlegt. Ueber ihre vier Weibchen widerlegt. Ueber ihre Identität mit der WALKERSchen Art besteht kein besonderer Zweifel, da auch die anderen Charaktere genügend übereinstimmen, wie aus der weiter unten gegebenen Beschreibung ersichtlich ist. Ueber den Fundort lautet die Angabe von WALKER (und ebenso die spätere von RICARDO) nur BRASILIEN; ich habe indessen nie daran gezweifelt, dass sie, wie die gleich darauf beschriebene *P. comprehensa*, aus dem Amazonasgebiete stamme, wie andere seltene und neuerdings nicht wieder aufgefundene Arten,

nunca mais encontradas, provavelmente devidas ao zelo colecionador e ás viagens extensas de BATES. O novo achado indica que a especie vinha de uma rejião mais distante, talvez de um dos afluentes meridionais do *Amazonas*. O fato de existir apenas um macho faz supôr que o centro de expansão da especie, que pelas informações ataca o homem, não foi atinjido. Uma especie de *pangonia* com este habito é citado por BATES como encontrada num só logar, se não me engano no Tapajoz, sendo que este trecho parece faltar na edição popular recente; é tambem possivel que elle se referiu a especie *tenuistria* que colecionou em SANTARÉM e sobre os habitos da qual nada consta. Em geral as especies de *Erephopsis* só excepcionalmente atacam o homem e das outras pangoninas somente poucas chegam a molestá-lo.

Dou agora uma descrição sucinta da femea:

Comprimento do corpo cerca de um centimetro, da aza 12 mm.

Tromba preta, com cerca de 7 mm. de comprimento minimo; palpos ferrujinozoz, o segundo articulo estreito e comprido com pêlos escuros; antenas pardo-ferrujinozo, o processo facial conico tambem, o resto virando em cinzento enegrecido; vertice enegrecido; olhos de preto esverdeado com pubescencia esbranquiçada muito fina e curta; occiput enegrecido; barba de branco sujo, um tanto arruivado.

Abdome pouco comprido, bastante largo e um pouco achatado, pardo-ferrujinozo tornando-se mais escuro e finalmente enegrecido na porção apical.

Pernas ferrujineas, apenas a parte apical dos pés mais ou menos enegrecida.

Azas amarelas na costa, o resto hialino, apenas lijeiramente enfumaçado, as nervuras maiores mais pardas, as outras enegrecidas; a primeira celula marginal posterior fechada a distancia igual da margem e da bifurcação da nervura forqui-

die wohl grösstenteils dem Sammelfleisse von BATES und seinen ausgedehnten Reisen zu verdanken waren.

Der neue Fund bestätigt dass sie wohl aus einem entlegeneren Teile des Gebietes, vielleicht von einem der südlichen Nebenflüsse stammte. Dass nur ein Männchen vorliegt, macht es wahrscheinlich, dass das Verbreitungszentrum der Art, welche, wie ich hörte, den Menschen mit ihren Stichen verfolgt, nicht erreicht wurde. Zwar zitiert BATES eine solche Art von einem einzigen Orte, wenn ich nicht irre, vom TAPAJÓZ (in der neuen populären Ausgabe seines Buches konnte ich die Stelle nicht mehr auffinden); es kommt aber hier auch die Spezies *tenuistria* mit der Fundortsangabe SANTARÉM in Betracht, über deren Gewohnheiten nichts bekannt ist. Von den mir bekannten *Erephopsis*arten wird der Mensch nur ganz ausnahmsweise gestochen und auch unter den anderen *Pangoninen* belästigen ihn nur wenige Arten.

Ich gebe nun eine kurze Beschreibung der Weibchen:

Gesammlänge ca. 1 cm.; Flügellänge ca. 12 mm.

Rüssel schwärzlich, wenigstens 7 mm. lang; Palpen rostfarben, das zweite Glied schmal und lang, mit dunklen Haaren; Antennen bräunlich rostrot, der konische Gesichtsvorsprung ebenso, der Rest mehr schwärzlichgrau; Scheitel schwärzlich; Augen grünlichschwarz mit sehr feiner weisslicher Pubescenz, Hinterkopf schwärzlich, Bart schmutzig weiss, ins Rötliche spielend.

Abdomen mässig lang, ziemlich breit und etwas abgeflacht, bräunlich rostgelb, nach hinten zu dunkler bis schwärzlich.

Beine rostgelb, nur am Ende der Füsse mehr oder weniger schwärzlich.

Flügel nur an der Costa gelblich, sonst nahezu wasserklar und nur leicht getrübt, grössere Adern mehr braun, die übrigen schwärzlich, die erste Hinterrandszelle in der Mitte zwischen Rand und Bifurcation der Gabelader geschlossen, letztere mit einem Winkel, aber ohne deut-

lhada que apresenta um angulo sem apêndice. Halteres de um ocraceo pardacento, os capítulos esbranquiçados.

Quatro femeas, sofrivelmente conservados, desta espécie procedem das margens do Rio GUAPORÉ em MATO GROSSO perto da fronteira boliviana e foram apanhadas pelo farmaceutico CEZAR DIOGO que acompanhou a expedição do coronel RONDON.

*Esenbeckia fuscipennis.*

Num mato da fazenda, citada na descrição da *Bombylomyia splendens*, achei sentado numa folha ao lado do caminho um macho muito bonito desta espécie. Pertencia ao tipo com as azas amarelas apenas na base, e só tinha uma pequena janela em cada celula anal; o comprimento é pouco menor; os olhos, holopticos como em todos os machos, são glabros; o articulo terminal dos palpos parece com o da femea, sendo talvez um tanto mais estreito; o abdome tem a cor bastante escura.

Recebi do Sr. ZIKAN outro ♂ igual, porém um pouco maior.

Em seguida dou mais umas notas para o conhecimento da distribuição das varias espécies:

*Dicrania cervus* uma ♀, do começo da estrada de ferro MADEIRA-MAMORÉ.

*Erephopsis sorbens* ♂, de PETROPOLIS, apresenta o processo facial conico (que falta aos machos de S. PAULO, sendo presente nos de ESPIRITO SANTO).

*Bombylomyia erythronotata*, uma ♀ de BARBACENA (Dr. BELISARIO PENNA em 6/4/07).

*Bombylomyia pseudoanalis*, um ♂ do RIO MURIAHÉ, em MINAS (ZIKAN leg. 14/II/08).

*Phaeoneura basilaris*, muitas femeas de SANTO ALEIXO perto de PETROPOLIS 3/2/09), uma ♀ de Jerusalém do Alegre (Espírito Santo).

*Neopangonia pusilla*, uma ♀ em FORMOZO (SERRA DA BOCAINA) em fevereiro de 1910). Existem tambem perto de PETROPOLIS.

lichen Anhang. Halteren ockerbräunlich, das Capitulum etwas weisslich.

Die vier leidlich erhaltenen Weibchen dieser Art stammen von den Ufern des RIO GUAPORÉ in MATTO GROSSO nahe der bolivianischen Grenze, wo sie von Herrn Apotheker CEZAR DIOGO, Teilnehmer der RONDÃO'schen Expedition gesammelt wurden.

*Esenbeckia fuscipennis.*

In einem Walde der, bei *Bombylomyia splendens* genannten, Lokalität fand ich am Wegrande, ruhig an einem Blatte sitzend ein, sehr schönes Männchen obiger Art. Es war die Form mit nur an der Basis gelben Flügeln und diese zeigten nur in der Analzelle ein kleines Fenster. Die Statur ist nur wenig kleiner; die unbehaarten Augen stossen, wie bei allen Männchen, zusammen, das Palpenendglied ist wie beim Weibchen, höchstens etwas schmäler; der Hinterleib ist auffallend dunkel gefärbt. Von Herrn ZIKAN erhielt ich ein ähnliches, aber etwas grösseres ♂.

Im Folgenden gebe ich noch einige Mitteilungen als Beitrag zur Verbreitung der verschiedenen Arten:

*Dicranias cervus*, Ein ♀ vom Ausgangspunkt der MADEIRA-MAMORÉbahn.

*Erephopsis sorbens*, von PETROPOLIS, hat den gewöhnlichen konischen Gesichtsfortsatz, wie die Männchen aus ESPIRITO SANTO und im Gegensatz zu denen von SÃO PAULO.

*Bombylomyia erythronotata*, ein ♀ von BARBACENA (Dr. BELISARIO PENNA 6/4/07).

*Bombylomyia pseudoanalis*, ein ♂ vom RIO MURIAHÉ in MINAS (ZIKÁN leg.)

*Phaeomyia basilaris*, Zahlreiche ♀♀ aus SANTO ALEIXO bei PETROPOLIS 3/2/09, ein ♀ aus Jerusalém do Alegre (Espírito Santo).

*Neopangonia pusilla*, Ein ♀ bei FORMOSO (SERRA DA BOCAINA), Febr. 1910. Auch bei PETROPOLIS.

*Diatomineura fenestrata* existe tambem na SERRA DA BOCAINA.

*Esenbeckia bahiensis* BIGOT, uma femea apanhada pelo Dr. SOLEDADE entre THEOPHILO OTTONI e o RIO DOCE, corresponde bem á descrição.

*Esenbeckia fasciata* Macq. Uma ♀ muito bonita, mandada pelo Dr. CHAGAS de LASSANCE (MINAS) parece pertencer a esta especie. Noto porem que o preto no primeiro anel apenas tarja a marjem posterior do escutelo e no segundo ha uma mancha mediana preta e outras duas laterais partindo da marjem anterior e chegando até ao meio do anel ; a primeira tem a forma e o tamanho do escutelo ; as outras são estreitas e retangulares ; são ligadas com a do meio por uma turvação muito fraca completando assim uma cinta ; em baixo o primeiro anel tem apenas uma cinta estreita anterior ; o segundo e terceiro tem uma mancha arredondada media e duas estreitas laterais em continuação das manchas ou da cinta em cima.

*Esenbeckia prasiniventris* Macq. Desta especie, ainda não assinalada no Brazil, recebemos de LASSANCE muitas ♀♀ apanhadas á tardinha em cavalos.

*Esenbeckia lugubris* Macq. parece ser bastante comum no PARAGUAY. Pelo Prof. MARIO BEZZI e diretamente recebi varios exemplares apanhados pelo Sr. SCHROTTKY.

*Esenbeckia clari*. Existe tambem no SALTO GRANDE DO PARANAPANEMA.

*Chrysops tristis* foi encontrado por mim em campos da SERRA DA BOCAINA.

Manguinhos, principios de Janeiro de 1911.

*Diatomineura fenestrata*, Auch in der SERRA DA BOCAINA.

*Esenbeckia bahiensis* BIGOT, ein gut übereinstimmendes ♀, von DR. SOLEDADE zwischen THEOPHILO OTTONI und dem RIO DOCE gefangen.

*Esenbeckia fasciata* MACQ. Ein sehr schönes ♀, von DR. CHAGAS aus LAS- SANCE (Minas) eingesandt, gehört wohl hierher. Ich bemerke, dass das Schwarze am ersten Ringe nur den Hinterrand des Scutellums säumt ; vom Vorderrande des zweiten geht ein in Form und Grösse dem Scutellum gleichender mittlerer Fleck und zwei ganz seitliche und schmale rechteckige Flecke aus, die nur bis zur Mittellinie reichen und durch eine hauchartige Trübung zu einer Binde ergänzt werden ; unten ist das erste Segment vorne ganz schmal schwarz ; gesäumt, an den beiden nächsten findet sich eine schmale Fortsetzung der Seitenflecken, resp. der oberen Binde und je ein rundlicher, basaler Mittelfleck.

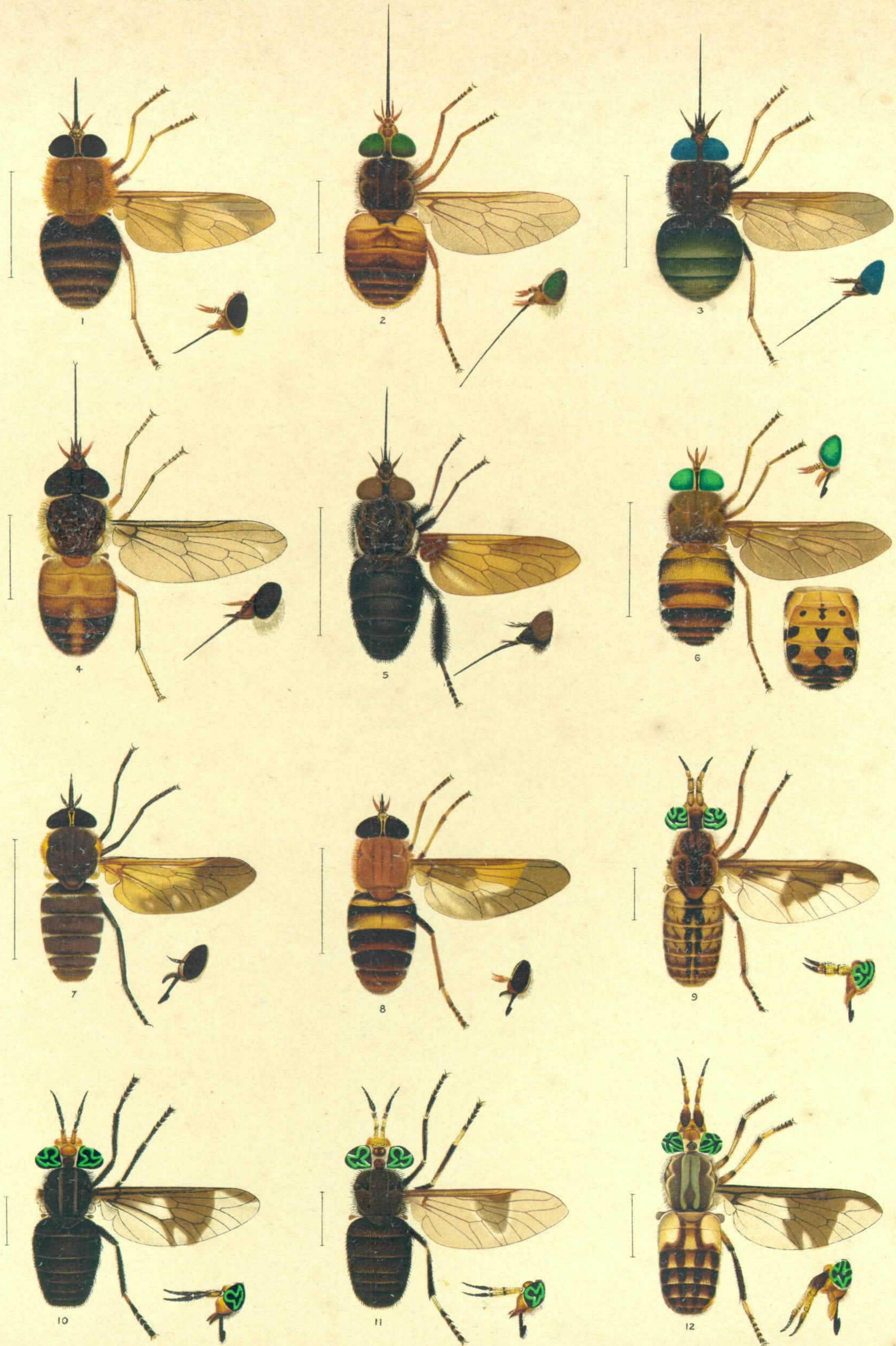
*Esenbeckia prasiniventris* MACQ. Aus LASSANCE erhielt das Institut zahlreiche dieser, aus Brasilien bisher nicht gemeldeten Art, gegen Abend an Pferden gefangen.

*Esenbeckia lugubris* MACQ. scheint in PARAGUAY ziemlich häufig zu sein. Von SCHROTTKY gefangene ♀♀ erhielt ich teils direkt, teils durch Prof. MARIO BEZZI.

*Esenbeckia clari*. Auch am SALTO GRANDE DO PARANAPANEMA vor- kommend.

*Chrysops tristis* wurde von mir auch auf den CAMPOS der SERRA BOCAINA gefunden.

Manguinhos, Anf. Januar, 1911.



EXPLICAÇÃO DAS FIGURAS DA  
ESTAMPA 4.

- Fig. 1. *Erephopsis nubiapex* n. sp.  
» 2. » *nana* Walker.  
» 3. » *albitaeniata* n. sp.  
» 4. *Bombylomyia splendens* n. sp.  
» 5. *Laphriomyia mirabilis* n. sp.  
» 6. *Esenbeckia inframaculata* n. sp.  
» 7. » *mattogrossensis* n. sp.  
» 8. » *neglecta* n. sp.  
» 9. *Chrysops omissus* n. sp.  
» 10. » *nigricorpus* n. sp.  
» 11. » *parvifascia* n. sp.  
» 12. » *bulbicornis* n. sp.

Todas as figuras representam femeas. O tamanho natural do corpo é indicado pelo risco preto ao lado.

ERKLAERUNG DER FIGUREN AUF  
TAFEL 4.

- Fig. 1. *Erephopsis nubiapex* n. sp.  
» 2. » *nana* Walker.  
» 3. » *albitaeniata* n. sp.  
» 4. *Bombylomyia splendens* n. sp.  
» 5. *Laphriomyia mirabilis* n. sp.  
» 6. *Esenbeckia inframaculata* n. sp.  
» 7. » *mattogrossensis* n. sp.  
» 8. » *neglecta* n. sp.  
» 9. *Chrysops omissus* n. sp.  
» 10. » *nigricorpus* n. sp.  
» 11. » *parvifascia* n. sp.  
» 12. » *bulbicornis* n. sp.

Alle Figuren stellen Weibchen dar. Die natürliche Grösse des Körpers ist durch einen seitlichen Strich bezeichnet.

