© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Nachdruck verboten.
Übersetzungsrecht vorbehalten.

Die Gattungen Salpingogaster SCHINER und Meromacrus RONDANI.

Von

P. Sack (Frankfurt a. M.).

Mit 31 Abbildungen im Text.

Es ist eine weit verbreitete Ansicht, daß die Syrphiden infolge des Mangels an plastischen Merkmalen schwer zu bestimmen seien. Diese Ansicht ist jedoch nicht richtig; sie ist wohl hervorgerufen worden durch die Tatsache, daß die meisten Autoren vorwiegend die Färbungsunterschiede zu ihren Diagnosen verwenden, die plastischen Merkmale dagegen nur nebenbei erwähnen. Die Ursache für diese Erscheinung liegt aber wohl hauptsächlich darin, daß die auffallenden Farben sich bei der Betrachtung dem Auge mehr aufdrängen als die wenig in die Augen springenden Unterschiede im Bau der einzelnen Körperteile. Allerdings ist es oft recht schwer, das Charakteristische solcher Unterschiede durch wenig Worte klar und verständlich auszudrücken; in diesem Falle muß an die Stelle des Wortes die Zeichnung treten. Erst wenn all die feinen Unterschiede zwischen den einzelnen Arten durch Zeichnung festgelegt sind, werden wir zu einer hinlänglich scharfen Trennung der Species und der Genera kommen.

Im Folgenden ist versucht worden, die Gattungen *Salpingogaster* und *Meromacrus* in der oben genannten Weise auseinanderzusetzen. Die Arbeit kann freilich nur als Vorarbeit für eine spätere Monographie angesehen werden; sie wird aber wohl auch in dieser Form

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

schon manchem Dipterologen willkommen sein und es ermöglichen, das in den meisten Sammlungen unbestimmte Material zu bestimmen und zu ordnen.

Das für die Arbeit verwendete Material entstammt vorwiegend der reichen Sammlung südamerikanischer Dipteren des Dresdener Museums, die die bekannten Forscher K. Schnuse und G. Garlepp in Chile, Peru und Bolivia zusammengetragen haben. Wesentlich ergänzt wurde dieses Material durch die Dipterensammlungen des Hamburger Museums und des Ungarischen Nationalmuseums in Budapest, die mir gleichfalls in zuvorkommender Weise zur Verfügung gestellt worden waren. Den Leitern dieser Sammlungen, Herrn Prof. Heller, O. Kröber und Dr. Kertész, möchte ich auch an dieser Stelle meinen herzlichsten Dank für die freundliche Unterstützung dieser Arbeit aussprechen.

Salpingogaster Schiner.

Die Gattung *Salpingogaster* gehört zu den *baccha*-ähnlichen Syrphinen, die durch den sehr schlanken, an der Basis stark verschmälerten Hinterleib und die mehr oder weniger stark verkümmerte Alula charakterisiert sind. Von den Arten der Gattung *Baccha* und *Doros* ist *Salpingogaster* durch die fußförmige erste Hinterrandzelle sofort zu unterscheiden. Alle übrigen Trennungsmerkmale sind nur dann verwendbar, wenn sie zugleich mit dieser Eigentümlichkeit des Flügelgeäders auftreten.

Das Genus wurde zuerst von Walker im Jahre 1852 unter dem Namen *Amathia* [1]) aufgestellt. Er charakterisiert es folgendermaßen: „*Bacha affinis; femora subtus spinosula; alae vena submarginali undata.*“ Diese Diagnose begrenzt die Gattung sehr gut; da aber der Name *Amathia* schon früher in der Zoologie wiederholt verwendet wurde, so besteht der Schiner'sche Name *Salpingogaster* zu Recht. Schiner [2]) gibt folgende ausführliche Gattungsdiagnose, die auch jetzt noch ganz zutreffend ist, obwohl sich seit dieser Zeit die Zahl der Arten, die die Gattung umfaßt, sehr vermehrt hat.

„Aus der Gruppe der Syrphinen. Kopf, Rückenschild und Hinterleib wie bei der Gattung *Bacha*; nur ist der letztere immer und in beiden Geschlechtern an der Basis sehr dünn, fast drehrund, vom 2. Ringe an aber ungewöhnlich stark verbreitert und flach ge-

1) Walker, Insecta Saundersiana, Dipt., Vol. 1, p. 223 (1852).
2) Schiner, in: Novarareise, Dipt., p. 344 (1868).

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

drückt, so daß er im Umrisse stark keulenförmig erscheint; gegen das Ende zu ist er sanft zugespitzt; die Genitalien des Männchens ragen vor und zeigen bei einer Art einen aufgeblasenen Dorn. An den ziemlich langen Beinen sind die Hinterschenkel in der Regel gedornt, die Dornen aber klein. Vordertarsen des Weibchens breitgedrückt. Flügel groß; die Cubitalader über der ersten Hinterrandzelle tief buchtig eingebogen (ebenso stark wie bei *Eristalis*), der letzte Abschnitt der Discoidalader, die sogenannte Spitzenquerader, sehr stark Sförmig gebogen, die kleine Querader nahe vor der Mitte oder auf der Mitte der Discoidalzelle, ziemlich lang; die Radialzelle offen."

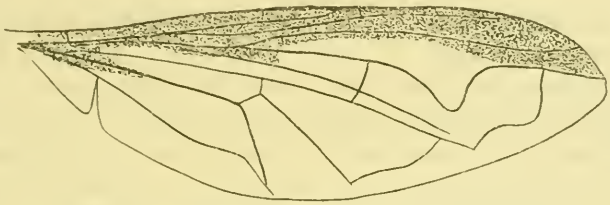

Fig. A. *Salpingogaster nigra* Schin. Flügel.

Wenn wir hinzufügen, daß die Alula (Fig. A) bei den meisten Arten nur wenig entwickelt ist, die Schüppchen rudimentär sind und die Dörnchen auf der Unterseite der Hinterschenkel oft kaum wahrzunehmen sind, dann ist die Gattung gegen die verwandten Genera gut abgegrenzt. Typische Art: *S. pygophora* Schin.

Die Verbreitung der *Salpingogaster*-Arten ist auf Amerika, und zwar vorwiegend auf Mittel- und Südamerika, beschränkt. Über ihre Lebensweise und Entwicklung ist bis jetzt nichts bekannt. In einer Dipterenausbeute von Dr. Zürcher aus Paraguay, die mir vom Deutschen Entomologischen Museum in Berlin-Dahlem zur Bearbeitung übergeben wurde, befindet sich eine Puppe von *S. nigriventris* Big. (Fig. L), nähere Angaben über den Fundort enthalten die Aufzeichnungen des genannten Herrn leider nicht.

Die Gattung *Salpingogaster* scheint sehr alt zu sein, da die einzelnen Arten in Gestalt und Färbung sehr stark divergieren, so daß es keine sonderliche Mühe macht, die verschiedenen Species auseinanderzuhalten. Die Form und Zeichnung des Kopfes und des Rückens, Bau und Färbung der Flügel und Beine sowie die Gestalt des Hinterleibes, namentlich des männlichen Hypopygs, bieten sehr gut verwendbare Merkmale für die Trennung der Arten.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Übersicht der Arten.

1. Ganz oder vorwiegend gelb oder rostrot gefärbte Arten; Untergesicht nie mit schwarzer Mittelstrieme 2
— Schwarze Arten; nie Pleuren und Abdomen gleichzeitig gelb; Untergesicht oft mit schwarzer Mittelstrieme oder schwarzem Punkt unter den Fühlern 5
2. Pleuren ganz gelb, oder gelb mit braunen Striemen, die vom Rücken zu den Hüften laufen 3
— Pleuren glänzend schwarz oder violettschwarz, mit breiter schwefelgelber keilförmiger Strieme auf der vorderen Hälfte *S. pygophora* Schin.
3. Thoraxrücken ockerfarben, mit drei mattschwarzen Striemen, kleine Art (8 mm) *S. minor* Aust.
— Thoraxrücken auf der Mitte ohne Zeichnung oder mit 2 mattgrauen Striemen; größere Arten ($14^1/_2$—$17^1/_2$ mm) 4
4. Flügel am Vorderrande mit scharfbegrenzter schwarzbrauner Strieme; Stirn ganz gelb *S. frontalis n. sp.*
— Flügel am Vorderrande ohne schwarzbraune Strieme; Stirn mit schwarzer Strieme und Zeichnung *S. virgata* Aust.
5. Untergesicht ganz gelb, ohne schwarze Mittelstrieme 6
— Untergesicht mit schwarzer oder roter, schwarz eingefaßter Mittelstrieme oder mit schwarzem Punkt unter den Fühlern 10
6. Beine glänzend schwarz, Schenkel an der Spitze und Schienen am basalen Drittel weißlich; Flügel auf der Mitte mit auffallend schwarzbraunem Fleck *S. macula* Schin.
— Beine anders gefärbt; Flügel nur mit dunkler Vorderrandbinde oder kaum gebräunt . 7
7. Thorax und Brustseiten braunrötlich, gelb gezeichnet; Fühler, Schildchen und Beine gleichfalls braunrot; Abdomen schwarz *S. nova* Gl.-Tos
— Thorax mattschwarz oder dunkelbraun, in der Regel ohne gelbe Zeichnung; wenn aber mit gelber Zeichnung, dann sind die Beine ganz hellgelb; Fühler, Schildchen und Beine wenigstens teilweise, meist aber ganz gelb 8
8. Abdomen rötlich, dunkelbraun gezeichnet *S. cothurnata* Big.
— 1.—4. Hinterleibsring gelb, die folgenden glänzend schwarz *S. nigricauda n. sp.*
— Abdomen stark glänzend, fast ganz schwarz oder schwarzbraun 9
9. Thorax schokoladebraun mit 2, hinten nach auswärts ge-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

bogenen mattgelben Längsstriemen; Abdomen mit Ausnahme des 1. Ringes ganz schwarz *S. abdominalis n. sp.*

— Thorax matt schwarz, mit 3 gelben Längsstriemen; Abdomen am 2.—4. Ringe mit gelben Seitenflecken und gelber Basalbinde *S. nigriventris* Big.

10. Gesichtshöcker rot, zuweilen schwarz eingefaßt 11

— Gesichtshöcker oder 1 Punkt unter den Fühlern schwarz, Hinterleib flach, nicht plötzlich erweitert 12

11. Hinterleib stark gewölbt, der 3. Hinterleibsring plötzlich erweitert *S. bicolor n. sp.*

— Hinterleib sehr schlank, gestielt, nicht plötzlich erweitert; Thorax vor dem Schildchen mit schwefelgelben U-förmigen Flecken *S. gracilis n. sp.*

12. Brustseiten und Beine gelb; kleine Art (8 mm) *S. costalis* Walk.

— Brustseiten schwarzbraun, gelb gezeichnet; Beine rostrot oder braun 13

13. Flügel mit brauner Vorderrandbinde; Schildchen schwarz, vorn und hinten gelb gerandet; Abdomen schwarz oder braun, gelb gezeichnet, an der Spitze nicht auffallend verdunkelt 14

— Flügel ohne dunkle Vorderrandbinde; Schildchen ganz durchscheinend gelb; Hinterleib rostrot, an der Spitze schwarzbraun *S. lineata n. sp.*

14. Das Basaldrittel aller Schienen auffallend weißlich *S. nigra* Schin.

— Basaldrittel der Schienen schwarz oder wenigstens dunkel *S. limbipennis* Will.

Beschreibung der Arten.

1. *S. pygophora* Schiner.

In: Novarareise, Dipt., p. 344 (1868).

Hinterkopf schwärzlich-grau, Untergesicht schwefelgelb; das Stirndreieck des ♂ ebenso gefärbt, der Fühlerhöcker glänzend schwarz, vorragend. Fühler kurz, hell braungelb. Rüssel rostgelb.

Rückenschild matt schwarz, etwas grauschimmernd, mit 3 samtschwarzen schmalen Längsstriemen, die äußeren an der Quernaht fleckenartig und durch ein Strichelchen von derselben Farbe mit

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

dem Rande verbunden. Der Raum zwischen Schulter und Flügelwurzel schwefelgelb, was sich in einer braunen Strieme auf die sonst glänzend schwarzbraunen Brustseiten herabzieht; vor dem Schildchen eine matt gelbe Makel. Schildchen selbst durchsichtig gelb. — Beine rotgelb, die Hinterschenkel vor der Spitze mit einem etwas dunkleren Ringe, unten fein gedörnelt. Flügel blaß rostgelb tingiert, stark glänzend; der Vorderrand bis zur Mündung der Mediastinalzelle intensiv rostgelb, weiterhin bis zur Mündung der Cubitalader schmal braun; die Analader etwas geschwungen. Schüppchen rudimentär, bräunlich. Schwinger rostrot mit braunem Kopfe.

Hinterleib lebhaft rostgelb; der 1. Ring an den Seiten schwefelgelb; 2. Ring lang, drehrund, oben zuweilen verdunkelt; der 3. fast dreieckig, hinten sehr breit; der 4. fast gleichbreit; der letzte hinten wieder verschmälert. Genitalien des Männchens (Fig. B) oben mit einem schnabelartig aufgerichteten Dorn, unten mit 2 vorragenden Ecken.

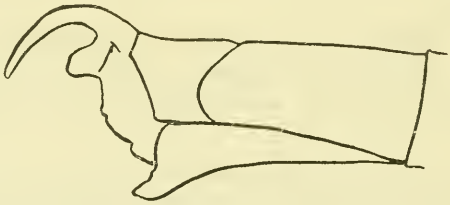

Fig. B. *Salpingogaster pygophora* Schin., ♂. Hypopyg.

♀. Die an den Fühlern ziemlich breite Stirn des ♀ nimmt nach oben zu an Breite ab, sie ist glänzend schwarz mit 2 Paar kleinen gelben Seitenflecken, von denen das oberste Paar unmittelbar unter dem Ocellenhöcker, das untere Paar über der Lunula unmittelbar am Augenrande steht. Der Hinterleib ist bei einzelnen Stücken zwar etwas stärker verdunkelt als beim ♂, aber niemals schwarz; ebenso sind das Schildchen und die Hinterschenkel nicht dunkler als beim ♂. Das von Schiner erwähnte und ungenügend beschriebene ♀ dürfte demnach wohl einer anderen Art angehören. Länge 13 bis 14 mm. In der Sammlung Schnuse 18 Stück aus Bolivia.

2. *S. virgata* Austen.

In: Proc. zool. Soc. London, 1893, p. 159.

Gesicht und Backen beim ♂ blaßgelb, beim ♀ etwas voller gelb. Gesichtshöcker klein; Stirn gelb, das Stirndreieck beim ♂ und der

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

hintere Teil, soweit die Ocellen beim ♀ reichen, schwarz (Fig. C); der Stirnhöcker klein, aber vorspringend; 1 glänzend schwarzer Fleck über der Fühlerbasis und der mittlere Teil des Stirnfortsatzes auf der Oberseite schwarz; beim ♀ besitzt die Stirn eine schwarze Mittelstrieme, die sich von den Ocellen bis zu $^2/_3$ der Höhe des Stirnhöckers erstreckt, sich verbreitert und an der Spitze gabelt. Fühler ockerfarben, 3. Glied an der Spitze abgerundet; Borste an der Spitze dunkelbraun, an der Basis gelb.

Thorax blaß gelb; der Rücken mit Ausnahme des Seitenrandes dunkelbräunlich mit einer grau bestäubten Strieme jederseits der Mittellinie und einer schwachen Bronzestrieme nahe dem gelben Seitenrande; die Striemen sind vorn nur sehr schmal getrennt und fließen hinten zusammen, sie erreichen meist das Schildchen; die übrigen Striemen sind vorn verkürzt. Die Pleuren mit einer schmalen Strieme, die von der Flügelbasis zu den mittleren Hüften reicht, und mit einer etwas breiteren, aber unterbrochenen und abgekürzten Strieme auf jeder Seite des Mesonotums; dieses metallisch dunkelbraun. Schildchen gelb mit einer scharf begrenzten mittleren dunkelbraunen Stelle. Schüppchen rudimentär. Schwinger rostrot. — Beine ockergelb, der distale Teil der Hinterschenkel, eine schwächere und schmälere Binde am mittleren Teil der Hinterschienen ist mehr ockerrot. Die Schenkel sind auf der Unterseite nach der Spitze zu gefurcht, und die mittleren tragen nahe der Spitze eine winklige Auskehlung an der Hinterseite; an den Vorderschenkeln ist ein ähnlicher, aber kleinerer Fortsatz, der jedoch beim ♀ kaum sichtbar ist. Sowohl die mittleren als die hinteren Schenkel tragen auf der Unterseite kleine Dornen; bei den mittleren sind diese hauptsächlich beschränkt auf eine Linie, die sich jederseits rückwärts von der Auskehlung erstreckt, bei den Hinterschenkeln dagegen stehen sie auf dem mittleren Teil der Unterseite und laufen auch längs den Rändern der Auskehlung. — An den Flügeln ist die Alula rudimentär, die Subcostalzelle dunkel lohfarben und der Vorderrand lohfarben gebräunt.

Hinterleib rostrot; der 1. Ring mit einer deutlichen braunen Hinterrandbinde, die nicht ganz bis zum Seitenrande reicht, der übrige Teil des Segments gelb. 2. Ring röhrenförmig, sehr lang, der 3. an der Basis noch so schmal wie der 2., dann aber von etwa $^1/_5$ seiner Länge schnell breiter werdend, der 4. nimmt nach hinten zu ein klein wenig ab. Auf der Unterseite dieses Ringes beim ♂ der Hinterrand aufgerichtet und ausgehöhlt; er trägt 2 hammer-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

förmige Vorsprünge; der Vorderrand des 5. Ringes ebenfalls auf der Unterseite ausgehöhlt. Der 6. Ring beim ♂ kuglig und endet in einen kleinen Dorn. Die Farbe des Hinterleibes geht sehr oft in Braun über, auch findet man bei dunkleren Stücken Andeutungen von helleren Basalbinden oder basalen Seitenflecken.

Länge $14^1/_2$—$17^1/_2$ mm; in der Sammlung Schnuse 3 Stück aus Bolivia.

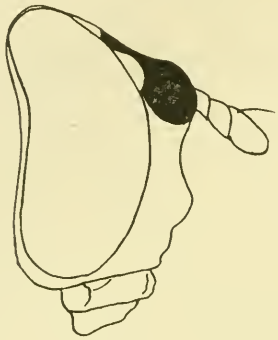

Fig. C.
S. virgata Austen.
Kopf im Profil.

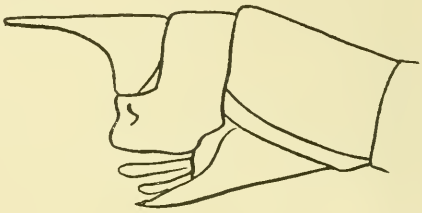

Fig. D.
S. abdominalis n. sp.. ♂.
Hypopyg.

3. *S. abdominalis n. sp.*

Mit ganz gelbem Untergesicht, gelben Fühlern und gelben, braun gestriemten Pleuren, gelben Beinen, glänzend schwarzbraunem Hinterleib, der beim ♂ in einen langen geraden Dorn ausläuft.

Die Art ist *S. virgata* Aust. sehr nahe verwandt, aber durch den glänzend schwarzbraunen Hinterleib und die abweichende Form des Hypopygs (Fig. D) sofort von dieser zu unterscheiden; von *S. nigriventris* Big. unterscheidet sich die Art durch die andere Zeichnung des Thorax und des Abdomens.

Form des Kopfes wie bei *S. virgata*; die Stirn ist aber fast ganz gelb, nur unmittelbar über der Fühlerbasis ein kleiner schwarzbrauner Punkt, der der Mittelpunkt einer braunen Bogenstrieme ist, die von der Außenseite der Stirn zur Außenseite der Fühler reicht.

Thorax dunkel schokoladebraun, seitlich der Mitte 2 matt gelbe Striemen, die hinten bogenförmig nach außen gehen und vor dem Seitenrande des Schildchens enden. Seitenrand des Thorax, einschließlich der Schulterecken und der hinteren Thoraxecken gleichfalls gelb; Pleuren gelb mit 3 wenig auffallenden braunen Striemen,

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

von denen die 1. unter den Schulterecken beginnt und über den Vorderhüften endet, die 2. von der Flügelbasis nach den Mittelhüften zieht, die 3. dagegen unter der Basis des Schildchens beginnt. Schildchen braun, ringsum mit schwefelgelbem Rande; Hinterrücken schokoladebraun, mit 2 gelben Längsstriemen, die breiter sind als die entsprechenden bei *S. virgata*. — Beine gelb, Hinterschenkel an der Basalhälfte, Hinterschienen im distalen Drittel etwas gebräunt, ebenso die Hintertarsen auf der Außenseite. Hinterschenkel wenig verdickt, wie bei der obigen Art gebaut, unten mit sehr kurzen Dörnchen. Flügel fast glashell, längs dem Vorderrande blaß gelblich. Schüppchen rudimentär. Schwinger gelb.

Hinterleib, mit Ausnahme des 1. Ringes, glänzend schwarzbraun; der 1. Ring ist gelb, mit schmalem dunkelbraunem Hinterrand. 2. Ring schmal und lang, röhrenförmig, 3. von der Basis an stetig zunehmend, so daß sein Hinterrand die breiteste Stelle des Abdomens ist, das von da mit fast geradlinigem Seitenrand schmäler wird. Das glänzend schwarze Hypopyg (Fig. D) ähnlich wie bei *S. pygophora* gebaut; der Dorn ist aber ganz gerade, und die Zangen sind länger als bei der genannten Art.

Länge 13 mm. Ein ♂ aus Bolivia (Corioco 1000 m) in der Sammlung Schnuse.

4. *S. frontalis n. sp.*

Helle Art mit ganz gelber Stirn und gelbem Untergesicht. Durch die Zeichnung der Stirn, des Thorax, des Abdomens und der Flügel sowie durch den Bau des Hypopygs (Fig. E) von allen anderen *Salpingogaster*-Arten leicht zu unterscheiden.

Kopf ganz gelb; Stirn des ♂ ohne dunklen Fleck über den Fühlern, die des ♀ an der Basis, wo bei den verwandten Arten die dunkle Strieme sitzt, nur unmerklich verdunkelt; Ocellenhöcker glänzend schwarz. Fühler ganz gelb; Untergesicht ganz gelb, mit deutlichem Höcker.

Thoraxrücken schokoladebraun, ohne Zeichnung; Thoraxseiten und Pleuren hellgelb, die letzteren mit 2 braunen Striemen, die wie bei *S. virgata* liegen. Schildchen gleichfalls schokoladebraun, an der Basis und am Hinterrande mit hellgelber Binde; Hinterrücken rostbraun. — Beine ganz gelb, Hinterschienen an der Spitze gebräunt, alle Tarsen braun (♂) oder schwarz (♀); in der Regel ist nur der Metatarsus der Hinterbeine an der Basalhälfte gelb. Flügel glashell, am Vorderrande mit einer scharfbegrenzten schwarzbraunen Binde,

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

die hinten im allgemeinen durch die 1. Längsader begrenzt, an der Spitze und in der Mitte aber eine Erweiterung nach hinten aufweist. Schüppchen rudimentär. Schwinger bräunlich.

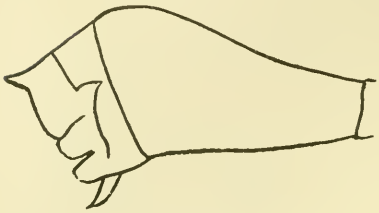

Fig. E.
S. frontalis n. sp., ♂. Hypopyg.

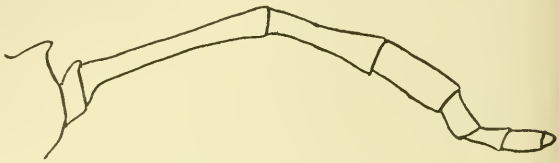

Fig. F.
S. frontalis n. sp., ♀.
Hinterleib, Seitenansicht.

Hinterleib (Fig. F) ganz rotbraun; 1. Ring an der basalen Hälfte mit hellgelber Binde, 3. im basalen Drittel mit 2 hellgelben Seitenflecken; die Hinterleibsspitze des ♂ gleichfalls hellgelb. Der ganze Hinterleib sehr schlank; 2. Ring beim ♂ nur wenig kürzer als die folgenden Ringe zusammen, röhrenförmig; 3. von der Basis allmählich erweitert, beim ♀ nehmen die letzten Ringe nach der Spitze zu allmählich ab; das Hinterleibsende des ♂ keulenförmig, ohne Hörnchen, aber mit kurzer scharfer Spitze (Fig. E). Genitalien abweichend von denen der vorhergehenden Arten gebaut, dick und kolbig.

Länge 11 mm; 1 Pärchen aus Bolivia (Coroico, 1000 m) in der Sammlung Schnuse.

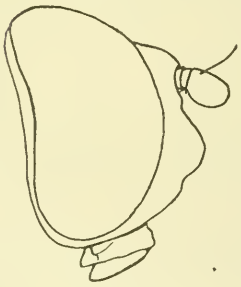

Fig. G.
S. macula Schin., ♂.
Kopf im Profil.

5. *S. macula* Schiner.

In: Novarareise, Dipt., p. 345 (1868).

Matt schwarze Art. — Kopf schwarz, Untergesicht dunkel rotgelb oder weinrot, an den Seiten etwas grau schimmernd, der Höcker über den Fühlern wenig vorstehend (Fig. G) und wie die Stirn dunkel rostgelb. Stirn des Weibchens an den Seiten hellgelb gesäumt. Fühler rotbraun, 3. Glied etwas grau schimmernd.

Rückenschild schwarz, bei reinen Stücken mit metallisch grünlichem Schimmer; auf der Mitte mit einer grauen Längsstrieme, an

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

den Seiten rostbräunlich; von den Schulterecken her am Rande ein schwefelgelber Keilfleck, Brustseiten heller oder dunkler braun, etwas irisierend, mit einer weißlichen Querbinde. Schildchen schwefelgelb, an der Basis schmal schwarzbraun. — Beine glänzend schwarzbraun; Schenkel an der Spitze, Schienen am Basaldrittel etwas bräunlich; Hinterschenkel unten gedörnelt. Flügel rein glashell, auf der Mitte des Vorderrandes mit einem braunen Fleck, der sich über die Queradern herabzieht und am Rande bis in die Spitze der Mediastinalader ausbreitet; die Einbuchtung der Cubitalader weniger tief als bei den vorher geschilderten Arten; Radial- und Analader geschwungen.

Hinterleib schwarz; der 1. Ring nur wenig an der Seite gelb; der 2. Ring drehrund, mäßig lang; der 3. schon vom Ursprung allmählich und hinten stark erweitert; an der Basis jederseits mit einem gelben Fleck; 4. und 5. Ring breit, mit ebensolchen Flecken; außerdem sind die Hinterränder aller Ringe schmal gelb gesäumt, die Vorderränder dagegen in gewisser Richtung grau schimmernd.

Länge 11 mm. 1 Pärchen aus Peru im Ungarischen Nationalmuseum.

6. *S. nova* Giglio-Tos.

In: Boll. Mus. Zool. Anat. comp. Torino, No. 123, 7 (1892).

♀. An Körpergestalt und Hinterleibszeichnung ähnlich der *S. cothurnata* Big. — Gesicht gelb, glänzend, auf der Mitte mit einem Höcker; die gelbe Farbe erstreckt sich nach oben und bildet auf der Stirn längs dem Augenrande 2 schmale Striche; eine braune Strieme, die am oberen Mundrand beginnt, verbreitert sich oben, umfaßt die Fühlerbasis und verschmälert sich auf der Stirn allmählich; eine schmale Querbinde über der Fühlerbasis ist wie das Gesicht gelb. Fühlerhöcker auf seinem Scheitel schwarz; ein ganz kleines gelbes Fleckchen an der Basis jedes Fühlers. Stirn auf der Mitte rötlich-braun, an den Seiten schmal gelb; Scheitel etwas erhaben, ganz braunrot. Fühler sehr kurz, braunrot, 2. Glied an der inneren Ecke etwas verlängert, 3. kurz, am Vorderrande etwas abgerundet; dieses Glied gewährt den Anblick einer Eichel, deren Näpfchen das 2. Glied ist. Augen nackt.

Thorax und Brust braun-rötlich, auf der Mitte zwei ziemlich lange parallele grauliche Striche, die bis dicht an den Hinterraud reichen; ein kleiner kreisförmiger Fleck an den Vorderecken, ein zweiter linienförmiger Fleck über den Pleuren, der von

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

der Flügelbasis bis dicht an die Basis der Mittelbeine reicht; eine andere, sehr schmale und wenig deutliche gelbe Strieme hinter den Flügeln am Mesonotum. Zwischen Abdomen und Hinterbeinen, bis zur Basis des Abdomens reichend, ein großer gelber Fleck von der Form eines heraldischen Adlers, der einen schwarzen Fleck von derselben Form nicht einschließt. Schildchen braunrot, an der Basis mit einer ganz schmalen gelben Binde und einer zweiten an der Spitze, die nicht auf den Seitenrand übergreift. — Beine braun-rötlich, die äußerste Spitze aller Schenkel, die äußerste Basis der Schenkel und Hinterschienen, eine Stelle hinter der Basis der mittleren und vorderen Schienen gelb wie das Gesicht. Alle Tarsen und das basale und Spitzendrittel der Hinterschienen schwarz. Flügel glashell, irisierend, längs dem Vorderrande braun; die schwarze Zone auf der Flügelmitte schickt einen kleinen Anhang nach hinten, der an der Krümmung der 3. Längsader umgebogen ist und an der Grenze der Submarginalzelle endet. Die Krümmung der 3. Längsader ist zwar ziemlich stark, aber doch geringer als bei *S. cothurnata.*

Abdomen an der äußersten Basis gelb, am ganzen 1. Ring und an der Basis des 2. braunrot, am ganzen übrigen Teil schwarz.

Länge 15 mm. Giglio-Tos erhielt die Art aus Mexiko.

7. *S. cothurnata* Bigot.

In: Ann. Soc. entomol. France (6), Vol. 3, p. 329 (1883).

Fühler gelb, Borste braun; Gesicht weißlich, Stirn schwarz mit 4 weißlichen Flecken.

Thorax matt schwarz, Hinterecken gelblich, eine seitliche gelbe Binde von der Schulter bis zur Quernaht, eine zweite schief auf den Pleuren. Schildchen gelblich, auf der Mitte schwärzlich. — Hüften schwarz. Hinterschenkel gelb mit schwarzer Basis, ein nicht scharf begrenzter breiter Ring blaß gelblich. Hinterschienen schwärzlich, Basis gelb-weißlich; Hintertarsen ganz gelb, Vordertarsen gelblich, die 3 letzten Tarsenglieder schwarz. Flügel wasserklar, Basis breit gelblich und die Spitzenhälfte des Vorderrandes schwärzlich.

Abdomen rötlich, der Rücken des 1. Ringes und die Hinterränder der letzten dunkelbraun.

Länge 15 mm. Bigot erhielt das ♀ aus Mexiko.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

8. *S. minor* Austen.

In: Proc. zool. Soc. London, 1893, p. 161 (1893).

♀. Der Kopf ist sehr stark von hinten nach vorn zusammengedrückt; Gesicht und Backen ganz blaßgelb, glänzend; Gesichtshöcker klein, scharf; Rüssel ockerfarben; Stirnfortsatz hell gezeichnet, an den Seiten und oben glänzend schwarz; das hintere Drittel der Stirn einschließlich der Ocellen, die vom Scheitel entfernt stehen, glänzend schwarz; der Stirnfortsatz ist mit dieser Zeichnung durch einen dreieckigen Fleck verbunden, dessen Basis ebenso wie die schmale Mittellinie metallisch schwarz ist, der Rest ist stumpf schwarz; an jeder Seite der Stirn unter den Punktaugen befindet sich eine schmale gelbe Strieme, die in das Gelb des Gesichts verläuft; Fühler ockerfarben-rötlich, 3. Glied ziemlich breit (breiter als bei *virgata*, obwohl das Tier kleiner ist), an der Spitze abgerundet, Borste dunkelbraun.

Thorax oben ockerfarben, matt, mit drei matt schwarzen Striemen; diese bestehen aus einer schmalen mittleren und zwei breiteren seitlichen, sie konvergieren hinten und fließen kurz vor dem Schildchen zusammen, das sie aber nicht erreichen; die breiteren Striemen sind von der mittleren durch eine Strieme der Grundfarbe getrennt, die breiter ist als die dunklen Striemen; auf jeder Seite des Rückenschildes befindet sich die Andeutung einer sehr zarten braunen Strieme mit einem sehr deutlichen dunkelbraunen Fleck hinter der Naht, wo sie sich mit der braunen Strieme der Pleuren vereinigt. Pleuren glänzend ockergelb, eine schmale braune Linie läuft von der Flügelbasis zu den mittleren Hüften und die Andeutung einer breiteren und dunkleren, aber abgekürzten an jeder Seite des Metanotums; dieses nicht gebräunt. Schildchen gelb, seine Scheibe braun. — Beine blaß gelb, die Hinterschenkel und die Tarsen ockerfarben, die Schenkel sind nicht auf der Unterseite gefurcht, aber das hintere Paar auf der Unterseite gegen die Spitze zu mit einer doppelten Reihe kurzer dünner Dornen; die mittleren Schenkel haben keinen winkligen Fortsatz auf der Unterseite vor der Spitze. Flügel ockerfarben tingiert, dunkler in der Costalzelle; Subcostalzelle lohfarben; bräunlich dagegen sind: die Marginalzelle, das distale Drittel der Submarginalzelle, der Raum zwischen der kleinen Querader und dem Endteil der 4. Ader, das die 1. Hinterrandzelle schließt; ebenso die Außenseite dieser Zelle und die der Discoidalzelle; die basale Hälfte der vena spuria ockergelb, ebenso

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

die benachbarten Teile der Flügelfläche; die kleine Querader gebogener als bei *S. virgata* und etwas jenseits der Mitte der 1. Hinterrandzelle gelegen; die hintere Querader fast gerade. Flügellappen rudimentär, ebenso die Schüppchen.

Hinterleib ockerfarben, die Basis des 1. Ringes gelb; 2. Segment mit einer zarten rötlich-braunen Binde am basalen Drittel; der mittlere Teil des 4., 5. und 6. Segments und die hintere Hälfte des 3. dunkelbraun; die dunklere Stelle ist jedoch nicht scharf begrenzt und kann durch das Trocknen hervorgerufen sein.

Durch die Thoraxzeichnung unterscheidet sich diese Art von den verwandten Formen.

Länge 12 mm; Austen erhielt das Tier aus Brasilien.

9. *S. nigricauda n. sp.*

Stirn des ♂ sehr stark vorspringend (Fig. H), schwarzbraun, sehr stark glänzend, nur längs der Orbiten mit feiner gelber Linie. Augen vorn auf einer langen Strecke zusammenstoßend, so daß am Scheitel gerade noch der schwarzbraune Ocellenhöcker Platz findet. Stirn des ♀ oben verschmälert, gelb mit sehr stark glänzender schwarzer Mittelstrieme, die nach oben zu kaum verschmälert ist, so daß sie dort die ganze Breite der Stirn ausfüllt. In beiden Geschlechtern die Fühler rotbraun, 3. Glied kreisrund mit nackter brauner Borste. Untergesicht mit kräftigem Höcker, ganz gelb.

Thorax matt schwarz, mit gelben Seitenstriemen und gelben Flecken auf den Metapleuren. Auf dem Rücken eine dunklere, vorn verschmälerte Mittelstrieme. Schildchen durchscheinend gelb. Schüppchen verkümmert, Schwinger gelb. — Die 4 vorderen Beine gelb mit braunen Hüften und Tarsen; Hinterbeine rötlich-gelb mit braunen Tarsen und Schienenspitzen. Hinterschenkel auf der Unterseite mit kurzen Dörnchen. Flügel glashell, auf der vorderen Hälfte gelblich tingiert. Alula verkümmert.

Hinterleib sehr dünn; der 2. Ring röhrenförmig, so lang wie die folgenden Ringe zusammen; diese ganz allmählich breiter werdend; beim ♂ ist der Hinterleib am Ende fast halbkuglig abgerundet; von der Basis bis nahe der Mitte des 4. Ringes rötlich-gelb, dann glänzend schwarzbraun; beim ♀ Bauchseite ganz rotgelb. Genitalien des ♂ ohne Dorn.

Länge 16 mm. 1 Pärchen aus Bolivia im Ungarischen Nationalmuseum.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

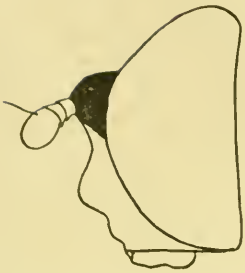

Fig. H.
S. nigricauda n. sp., ♂.
Kopf im Profil.

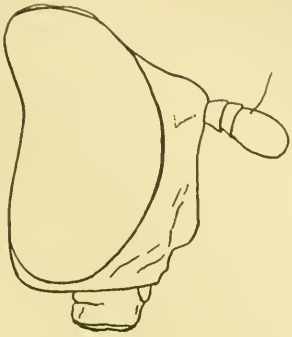

Fig. J.
S. nigriventris Bigot.
Kopf im Profil.

Fig. K.
S. nigriventris Bigot
Thorax.

10. *S. nigriventris* Bigot.

In: Ann. Soc. entomol. France (6), Vol. 3, p. 329 (1883).

In der Sammlung des Ungarischen Nationalmuseums ein ♀, das nach meinem Dafürhalten zu dieser Art gerechnet werden muß und dessen Beschreibung, die ziemlich genau mit den Angaben übereinstimmt, die Bigot von dem ihm allein bekannten ♀ dieser Art macht, hier folgt.

♀. Stirn stark vorstehend (Fig. J), mit rotbrauner, schwarz behaarter Mittelstrieme und schwarzem Scheitel; über den Fühlern ein schwarzer Punkt; Fühler braun, schwarz behaart; 3. Glied lang elliptisch, die nackte Borste braun, an der Basis gelb. Untergesicht ganz gelb, mit deutlichem Höcker.

Thorax (Fig. K) matt schwarz, gelb gestriemt; auf der Mitte eine an der Naht unterbrochene gelbe Längsstrieme, seitlich davon 2 breitere keilförmige gelbe Striemen, die den Hinterrand nicht erreichen; die gewöhnlichen Seitenstriemen reichen von der Schulterschwiele bis zum Schildchen und sind sehr breit. Pleuren ganz gelb; Hinterrücken matt schwarz. Schildchen gelb, mit einem nicht scharf begrenzten halbkreisförmigen, matt schwarzen Fleck auf der Fläche. — Beine ganz gelb, nur die Hinterfüße auf der Oberseite braun. Unterseite der Hinterschenkel kaum gedornt. Flügel glashell mit rostroter Vorderrandstrieme, die bis zur Spitze der Costalzelle reicht. Alula normal entwickelt. Die verkümmerten Schüppchen und die Schwinger gelb.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Hinterleib an der Basis stark verengt, 2. Ring von der Basis allmählich breiter werdend, größte Breite am Ende des 3. bzw. 4. Ringes. Da der 2. Ring nicht so stark verlängert ist wie bei den übrigen *Salpingogaster*-Arten, weicht diese Art im Aussehen vom Habitus der Gattung stark ab. Man könnte sie für eine *Doros* halten, doch führt die Einbuchtung der 3. Längsader und die verkümmerten Schüppchen auf die richtige Einreihung der Art. 1. Ring und Basis des 2. gelb und hellgelb behaart; von der Mitte des 2. Ringes an wird die Farbe dunkler, vom 3. an sind die Ringe mit Ausnahme der rotgelben Basis und der gelben Vorderecken ganz matt schwarz und hellgelb behaart, besonders lang ist die Behaarung an der Basis des Hinterleibes, so daß dort helle Haarbinden auftreten. Bauch an der Basis rotbraun, vom 3. Ringe an schwarzbraun.

Länge 13 mm; 1 ♀ aus Argentinien im Ungar. Nation. Museum, ein 2. aus Paraguay (Sammlung Zürcher) im Deutschen Entomol. Museum.

Fig. L.
S. nigriventris Bigot. Puppenhaut.

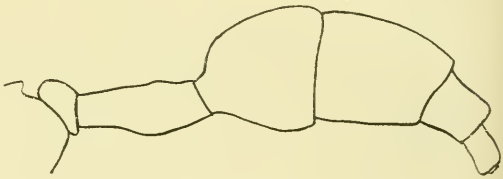

Fig. M.
S. bicolor n. sp., ♀. Hinterleib, Seitenansicht.

11. *S. bicolor n. sp.*

Dunkelbraune Art mit eigentümlich eingeschnürtem Hinterleib, dessen 3. Ring plötzlich erweitert ist (Fig. M).

Kopf schwarzbraun, glänzend; Stirn des ♀ nach hinten sehr stark verschmälert, fast ganz von einer sammetschwarzen Mittelstrieme eingenommen, die über den Fühlern gegabelt ist; längs der Orbiten zieht sich von der Höhe der Fühler an eine sehr schmale gelbe Strieme bis zu etwa $^2/_3$ der Stirnhöhe, wo sie dann plötzlich abbricht. Die Stirn unmittelbar über dem Stirnhöcker und dieser selbst glänzend schwarz, ebenso das Untergesicht, von dem nur eine schmale Strieme längs des Augenrandes, ferner der Höcker und der Mundrand glänzend rostrot sind. Fühler verhältnismäßig lang, schwarzbraun, 2. Glied auf der Innenseite rostbraun, Borste geschwungen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Thoraxrücken schwarzbraun, mit 3 dunklen Striemen, die an der Naht fleckenartig erweitert sind, dann spitz zulaufen und den Hinterrand des Thorax nicht erreichen. Die spitz vorspringenden Schulterecken an der äußersten Spitze gelb, die Nähte der Pleuren sehr fein gelb gezeichnet; Pleuren selbst rostrot, nach unten zu heller werdend. Schildchen dunkelbraun, Hinterrand breit rostrot; Hinterrücken schwarzbraun. — Hüften und Beine gelb; Hinterschenkel im basalen Drittel auf der Unterseite mit braunem Wisch, ebenso die Vorderschenkel auf der Mitte; Hinterschienen auf der Mitte etwas verdickt und gebräunt; Vorderschienen und -tarsen auffallend schwarzbraun, die letzteren etwas erweitert. Flügel schwach graulich tingiert, mit breiter, rostbrauner Vorderrandbinde, die in der basalen Hälfte durch die vena spuria, an der Spitze durch die 3. Längsader begrenzt wird. Alula rudimentär, ebenso die Schüppchen. Schwinger gelb, Knopf etwas gebräunt.

Hinterleib (Fig. M) dunkelbraun, der 2. Ring, die Basis des 3. und eine Binde auf dem ersten Drittel dieses Ringes sowie sein Hinterrand rostrot. Der 2. Ring ist nicht sehr lang, röhrenförmig, auf der Mitte etwas verbreitert, der 3. im basalen Viertel so breit wie der 2., dann plötzlich auf das $2^1/_2$fache seines Durchmessers an der Basis verbreitert und nun bis zu seinem Ende gleichbreit; der 4. in seiner ganzen Länge so breit wie der 3.; der 5. läuft nach hinten spitz zu. Dadurch, daß der Hinterleib nicht flachgedrückt ist, weicht er im Bau etwas von den übrigen *Salpingogaster*-Arten ab. Er ist überall sehr fein punktiert und äußerst zart behaart.

Länge 14 mm; aus Bolivia, Mapiri (2000 m) in der Sammlung Schnuse.

12. *S. gracilis n. sp.*

Eine außerordentlich zierliche Art, die schon durch die Zeichnung des Rückenschildes (Fig. P) sich von allen bekannten *Salpingogaster*-Arten unterscheidet.

Stirn des ♂ gelb mit einem roten Fleck über den Fühlern, der von einer schwarzen Linie eingefaßt ist, die einem gotischen Spitzbogen nicht unähnlich ist (Fig. O). Augen nackt, vorn auf einer kurzen Strecke zusammenstoßend; Stirndreieck lang, gelb; Ocellenhöcker deutlich abgesetzt, metallisch bronzefarben. Stirn des ♀ oben sehr stark verschmälert, der gelbe Fleck über den Fühlern von einer schwarzen, wenig glänzenden Strieme umschlossen, die bis zum Ocellenhöcker reicht und sich allmählich in der Weise verschmälert,

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

daß ihr Abstand von den Orbiten überall gleichbleibt. In beiden Geschlechtern die Fühler rostrot, 3. Glied fast kreisrund, die nackte Borste braun. Untergesicht mit deutlichem Höcker, gelb; beim ♂ mit rostroter, schwarz eingefaßter Strieme, beim ♀ mit breiter brauner Strieme auf der Mitte, die unter den Fühlern fast schwarzbraun ist.

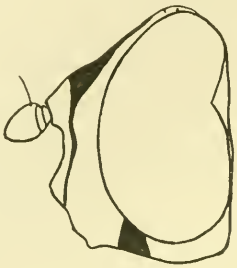

Fig. N.
S. gracilis n. sp., ♀.
Kopf, Seitenansicht.

Fig. O.
S. gracilis n. sp., ♂.
Kopf, Vorderansicht.

Fig. P.
S. gracilis n. sp.
Thorax.

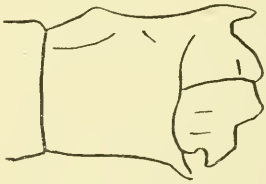

Fig. Q.
S. gracilis n. sp., ♂.
Hypopyg.

Auf den gelben Backen geht eine braune Strieme vom untersten Augenrand zum Mundrand. Hinterer Augenrand gelblich-weiß bestäubt.

Thorax (Fig. P) matt schwarz, wenig glänzend; gelb sind: die Schulterbeulen und der Prothorax, auf dem Mesothorax, 2 gelbe Seitenflecken an der Naht und 2 U-förmige Linien vor dem Schildchen, die von einander etwa um die halbe Schildchenlänge getrennt sind, auf den Metapleuren eine Strieme, die von der Naht zu den Mittelhüften reicht, ferner 3 gelbe Flecken auf den Metapleuren. Der Thoraxrücken mit sehr kurzer bräunlicher Behaarung, die auf der

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Mitte zwei undeutliche Striemen bildet. Schildchen schwarzbraun, ziemlich stark glänzend. Hinterrücken glänzend schwarz. Schwinger bräunlich-gelb. — Hüften rostbraun, an den beiden vorderen Beinpaaren auch die Schenkel bis zur gelben Spitze rostbraun, die Schienen und Tarsen gelb; an den Hinterbeinen die Schenkel an der Spitze gelb, sonst ganz rostbraun. Die Vorder- und Mittelschenkel auf der Unterseite mit einer Anzahl (etwa 10) schwarzen Dörnchen besetzt, die Hinterschenkel dagegen dort nicht mit solchen Dornen. Hinterer Metatarsus etwas verdickt, Flügel glashell, mit schmalem, satt braunem Vorderrand bis zur Mündung der 3. Ader; diese über der 1. Hinterrandzelle sehr tief eingebogen.

Hinterleib bis zur Mitte des 3. Ringes röhrenförmig, von da an spindelförmig, der breite 1. Ring hellgelb, die Unterseite mit schildchenförmigem braunem Fleck; die folgenden Ringe graugelb bis rostbraun, an den Einschnitten wenig heller. Das kugelförmige Hypopyg des ♂ (Fig. Q) mit kurzem geradem Dorn.

Länge 11 mm; 1 Pärchen im Ungar. Nationalmuseum aus Peru (Vilcanota).

13. *S. costalis* Walker.

Insecta Saundersiana, Dipt., Vol. 1, p. 223 (1852).

♂ Gelb, der Thorax auf dem Rücken und der Hinterleib schwarz, dieser mit hellgelben Binden; Fühler hellgelb, Beine gelb, Schenkel an der Spitze und die Tarsen hellgelb, Hintertarsen braun.

Kopf gelb, ein gegabelter schwarzbrauner Fleck über der Fühlerbasis, ein anderer schwarzbrauner Fleck vor den Fühlern. Augen rot. Fühler dunkel lohfarben.

Thorax an den Seiten und die Unterseite gelb, Rückenschild schwarz. — Beine gelb, Spitzen der vier vorderen Schenkel lohfarben; Hinterschenkel und Hinterschienen braun. Flügel farblos, ein brauner Streifen längs des Vorderrandes sendet eine sehr kurze Binde vor der Mitte seines Laufes aus; Flügelrippe und Adern schwarz. Schwinger lohfarben.

Hinterleib schwarz mit lohfarbenen Binden.

Körperlänge 8 mm; Walker gibt Brasilien als Heimat an.

14. *S. lineata n. sp.*

Sehr schlanke Art, durch die Form und Zeichnung des Hinterleibes (Fig. R) von allen Arten der Gattung leicht zu unterscheiden.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

♂. Gesicht gelb, Untergesicht mit breiter brauner Mittelstrieme; Höcker deutlich vorspringend; Stirn gelb mit glänzend schwarzbrauner Strieme. Fühler braun, auf der Unterseite gelb.

Thorax matt schwarz; die Schulterecken, eine Strieme, die von diesen Ecken wagrecht zur Naht läuft, dann rechtwinklig nach unten umbiegt und an den Mittelhüften endigt, hellgelb. Schildchen ganz durchscheinend honiggelb, der Hinterrücken etwas dunkler. — Beine rostgelb, Hüften schwarz, die Vorder- und Hintertarsen gleichfalls schwarz; hinterer Metatarsus etwas verdickt, so lang wie die folgenden Glieder zusammen. Flügel ganz honiggelb, das Randmal satter; Einbuchtung der 3. Längsader über der ersten Hinterrandzelle weniger tief als bei anderen Arten. Schwinger gelb.

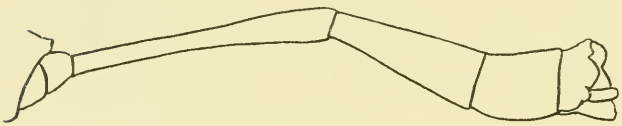

Fig. R.
S. lineata n. sp., ♂.
Hinterleib, Seitenansicht.

Fig. S.
S. lineata n. sp., ♂.
Hypopyg.

Hinterleib außerordentlich schlank; der schmale, röhrenförmige 2. Ring ist so lang wie die folgenden Ringe zusammen; der 3. Ring erweitert sich von der Basis allmählich und ist an der Spitze etwa $2^1/_2$mal so breit wie an der Basis; 4. Ring nahezu gleichbreit. Genitalien des ♂ von ganz eigentümlichem Bau (Fig. S), hinten abgestutzt, ohne Spitze oder Dorn. Farbe des Hinterleibes rostrot; der 3. Ring wird von seiner Mitte an allmählich dunkler, der 4. Ring und die Genitalien sind ganz schwarzbraun.

Länge 14 mm; 1 ♂ aus Bolivia (Mapiri) in der Sammlung Schnuse.

15. *S. nigra* Schiner.

In: Novarareise, Dipt., p. 345 (1868).

Matt schwarz; Kopf schwarzbraun, das Untergesicht an den Seiten und gegen den Mundrand hin rostgelb, der stark vortretende Fühlerhöcker glänzend schwarz; über den Fühlern zwei rostgelbe Fleckchen, der Stirnrand schmal gelb. Fühler schwarzbraun, das

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

2. Glied an der Spitze rostgelb; Hinterkopf (an der Spitze) weißgrau bereift.

Der matt schwarze Rückenschild auf der Mitte mit 2 grauen Längslinien; Schulterecken und ein Fleck hinter ihnen schwefelgelb, letzterer sich auf den Brustseiten bis zu den Mittelhüften herab verbreitend, die Brustseiten selbst schwarzbraun oder rostbraun; Hinterrücken und Schildchen schwarz, letzteres vorn und hinten bleich gelb gerandet. — Beine braun, Schenkel an der Basis rostbraun, gegen die Spitze zu, besonders aber oben sehr stark verdunkelt; die Schienen an dem Basaldrittel weißgelb, sonst schwarz-

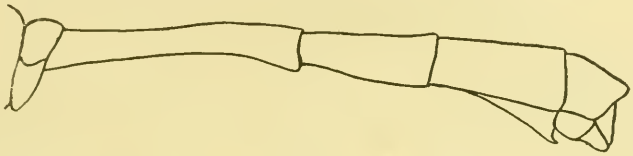

Fig. T.
S. nigra Schin., ♂. Hinterleib, Seitenansicht.

Fig. U.
S. nigra Schin., ♀. Hinterleib, Seitenansicht.

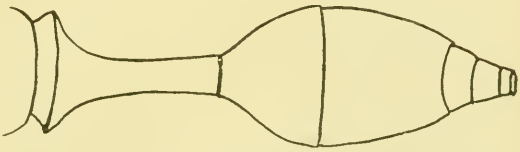

Fig. V.
S. nigra Schin., ♀. Hinterleib, Rückenansicht.

braun; Tarsen lichtbraun, der Metatarsus sehr lang und fast rostrot; Hinterschenkel auf der Unterseite gedörnelt. Flügel rein glashell, stark glänzend, der Vorderrand mit einem schwarzbraunen Saume, der unten von der Radialader begrenzt wird, auf der Mitte weniger intensiv ist und vorn die genannte Ader etwas überschreitet; Bug der Cubitalader sehr tief, die Analader geschwungen. Alula und Schüppchen verkümmert. Schwinger braun, der Stiel auf der Mitte gelblich.

Hinterleib (Fig. T—V) braun; der 1. Ring schwefelgelb, der 2. lang, drehrund, lichter als die übrigen Ringe, der 3. gleich hinter seiner Basis sich sehr stark erweiternd, an der Basis gleichfalls mit einem rostgelben Fleck, in dem wieder ein kleiner weißlicher Fleck liegt; der letzte Ring und der After ganz rotgelb; der vorletzte Ring beim ♂ oben etwas erhoben (Fig. T); die Basis des Bauches

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

schwefelgelb, blasig; der weißliche Fleck des 3. Ringes ist auf der Bauchseite stärker ausgebildet als auf der Oberseite.

Das ♀ gleicht dem ♂; Stirn hinten schmal, am Rande jederseits schmal schwefelgelb. Bei einzelnen Stücken sind die schwefelgelben Stellen stark verdunkelt und das Gesicht in ausgedehntem Maße schwarzbraun, bei anderen geht die schwarzbraune Farbe der Brustseiten ins Rostbraune über.

Länge 13—14 mm; 9 Stück aus Bolivia und 1 aus Peru in der Sammlung Schnuse.

16. *S. limbipennis* Williston.

In: Biol. Centr.-Amer., Dipt., Vol. 3, p. 29 (1891).

♂. Gesicht und Stirndreieck an den Seiten schwefelgelb; eine schwarzblaue Strieme, die am Mundrand beginnt, erstreckt sich breit aufwärts und umgreift die Fühlerbasis, um dann fast das ganze Stirndreieck auszufüllen. (Fühler fehlen.) Backen vorn schwarz, hinten bis zum Kinn hellgelb, weiß bestäubt.

Thorax matt schwarz; ein Paar weißlich scheinender Striemen auf der Mitte, die sich aber nicht bis zum Hinterrand erstrecken; schwefelgelb sind: die Schultern, ein schmaler, senkrechter Streifen auf den Pleuren, der sich auch eine kurze Strecke auf den Seiten des Mesonotums ausbreitet, ein Fleck auf den hinteren Thoraxschwielen und eine schlanke senkrechte Strieme an den Seiten des Metanotums. Schildchen schwarz, Basis und Rand schmal gelb. — Beine schwärzlich- und bräunlich-rot; die Spitze und die Basis der Schienen und die Tarsen (die beiden vorderen Paare deutlicher) schwarz; Hinterschenkel etwas verdickt und auf der Unterseite mit zahlreichen kurzen borstigen Spitzen. Flügel rein glashell, der Vorderrand bis zur Spitze dunkelbraun; diese Farbe füllt auch die Basis der hinteren Basalzelle aus und erstreckt sich über die Queradern als schmaler Fortsatz bis zur Basis der ersten Hinterrandzelle.

Hinterleib schwarz; der 2. Ring und die Basis des 3. etwas rötlich, Hinterrand der folgenden Ringe sehr schmal gelblich; 1. Ring, mit Ausnahme des breiten Hinterrandes, hellgelb.

Länge 11 mm; Williston gibt als Heimat Mexiko an.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Meromacrus Rondani.

Große Tiere vom Aussehen der Milesien, von denen sie sich aber durch das *Eristalis*-artige Flügelgeäder sofort unterscheiden. Von den Arten der Gattung *Eristalis*, in deren Nähe man die Tiere wegen der geschlossenen Marginalzelle und der eingebuchteten, fußförmigen 1. Hinterrandzelle stellen muß, trennen sie die langen und stark verdickten, auf der Unterseite steif beborsteten Hinterschenkel, sowie die merkwürdige, an die Milesien erinnernde Rückenzeichnung.

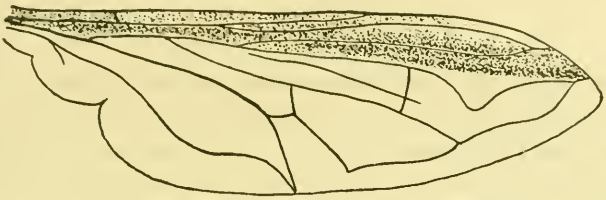

Fig. W. *Meromacrus aemulus* Will. Flügel.

Die Stirn ist zu einem kegelförmigen Vorsprung ausgezogen, auf dem die Fühler stehen; das 1. und 2. Fühlerglied kurz, das 3. länglich, zuweilen so breit wie lang. Borste nackt, ebenso die Augen. Untergesicht nicht verdickt. Thorax und Hinterleib fast ganz nackt. Dieses Merkmal unterscheidet einzelne Species von Arten der Gattung *Mallota*, mit denen sie sonst große Ähnlichkeit haben. Alle Schenkel sind verdickt, ganz besonders die stark verlängerten Hinterschenkel. Die Flügel (Fig. W) sind auf der ganzen Fläche fein behaart. Die kleine Querader steht jenseits der Mitte der Discoidalzelle. Der in der Regel mit gelben Flecken oder Binden gezeichnete Hinterleib ist elliptisch oder kegelförmig.

Rondani [1]), dem die Gattung ihren Namen verdankt, stellt sie zwischen die Eristalinen und Milesien. Löw dagegen, der 2 Arten dieses Genus unter dem Gattungsnamen *Pteroptila* [2]) beschrieben hat, stellt seine Gattung unmittelbar vor *Eristalis*. Macquart endlich will seine Gattung *Plagiocera* [3]), die mit *Meromacrus* identisch

1) Truqui, Studi Entomol., Vol. 1, p. 70 (1848).

2) In: Berlin. entomol. Ztschr., Vol. 9, p. 165 (1865).

3) Dipt. exot., Vol. 2, 2, p. 59 (1842). Der Name *Plagiocera* ist bereits 1834 durch Klug für eine Hymenopteren-Gattung vergeben worden.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

ist, in die Nähe von *Mallota* gestellt haben, was schon wegen des ganz verschieden gebauten Untergesichts und des Flügelgeäders unrichtig ist.

Die langgeschwänzten Larven von *Meromacrus* gleichen den Larven der *Eristalis*-Arten. Dr. Zürcher fand die Larven von *M. pratorum* in Wasseransammlungen, die sich in hohlen Baumstämmen gebildet hatten. Die Tiere verpuppten sich außerhalb des Wassers, ganz wie die *Eristalis*-Larven. Die Form und Lebensweise der Larven zeigt am deutlichsten, daß die Stellung der Gattung dicht bei *Eristalis* die richtige ist.

Übersicht der Arten.

1. Thorax vorn mit 2 schiefliegenden gelben Binden, die vom Vorderrand bis fast zur Flügelbasis reichen (Fig. X u. Y), oder am Vorderrande 2 kurze schiefliegende Striemen 2
— Thorax am Vorderrand nicht mit schiefstehenden Striemen; stehen dort gelbe Zeichnungen, so laufen sie unter sich und der Längsachse parallel 6
2. Dritter und 4. Hinterleibsring mit basaler und terminaler gelber Binde 3
— 3. und 4. Hinterleibsring nie mit 2 gelben Binden 4
3. Vierter Hinterleibsring mit 3 deutlichen gelben Querbinden; am Hinterrand des 1. Ringes keine gelbe Binde; auf der Thoraxmitte keine gelbe Längsstrieme *M. cingulatus n. sp.*
— 4. Hinterleibsring mit nur 2 gelben Binden; am Hinterrand des 1. Ringes eine sehr auffallende gelbe Binde und auf der Thoraxmitte eine gelbe Längsstrieme (Fig. Y) *M. abdominalis n. sp.*
4. Beine ganz schwarz oder braun, nur die Knie und die Tarsen hell 5
— Hinterschenkel auf der distalen Hälfte, Hinterschienen fast ganz gelb *M. aemulus* Will.
5. Zweiter Hinterleibsring tief samtschwarz; Flügel an der Spitze nicht auffallend gebräunt *M. simplex* Schin.
— 2. Hinterleibsring kaum schwärzer als die folgenden; Flügel an der Spitze auffallend gebräunt *M. circumdatus* Big.
6. Beine ganz oder fast ganz schwarz oder braun 7
— Beine gelb oder rötlich (höchstens teilweise schwarz) 9
7. Hinterleib mit einer einzigen durchgehenden Binde 8
— Hinterleib mit 2 durchgehenden Binden *M. ghilianii* Rond.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

8. Die Hinterleibsbinde liegt am Hinterrand des 1. Ringes; an der Naht des Thorax keine gelbe Linie; Flügel in der Basalhälfte schwarzbraun *M. niger n. sp.*
— Die Hinterleibsbinde liegt an der Basis des 3. Ringes; 2. Ring mit 2 rotgelben Flecken; an der Naht des Thorax eine gelbe Querlinie; Flügel in der vorderen Hälfte schmal braun *M. cinctus* Drury.
9. Hinterleib schwarz, wenigstens an der Basis; mit oder ohne gelbe Zeichnung (Beine oft zum Teil schwarz) 10
— Hinterleib gelb, rot oder braun; Beine stets ganz hell 14
10. Alle Schenkel mehr oder weniger schwarz 11
— Die Vorder- und Mittelschenkel niemals schwarz, höchstens gebräunt 12
11. Rückenschild nicht mit gelber Längsstrieme auf der Mitte; Vorderschenkel ganz schwarz, Mittel- und Hinterschenkel an den basalen $^2/_3$ schwarz *M. zonatus* Löw
— Rückenschild mit gelber Längsstrieme auf der Mitte; alle Schenkel gelb und schwarz gezeichnet *M. opulentus* Big.
12. Hinterschenkel ganz schwarz *M. cruciger* Wied.
— Hinterschenkel nie ganz schwarz 13
13. Auf dem Thoraxrücken (Fig. E[1]) 2 gelbe Querbinden, die eine an der Naht, die 2. am Hinterrand; Hinterleib mit 4 hellen Fleckenpaaren *M. pratorum* Fabr.
— Die Rückenzeichnung besteht aus 9 Punkten; Hinterleib mit 3 hellen Fleckenpaaren *M. decorus* Löw
14. Hinterleibsringe mit basalen gelben Binden; an den Schultern gelbe Striemen, die ein V bilden (Fig. F[1]) *M. milesioides* Löw
— Hinterleib mit 3 Paar gelben Querflecken; auf dem Thoraxrücken keine V-förmige gelbe Zeichnung *M. ruficrus* Wied.

Beschreibung der Arten.

1. *M. cingulatus n. sp.*

Schlanke Art vom Aussehen einer *Spilomyia*; durch die 3 gelben Binden am 4. Hinterleibsabschnitt von allen anderen Arten der Gattung sofort zu unterscheiden.

♂, ♀. Gesicht mit etwas glänzendem schwarzem, an der Spitze schmal rostbraunem Fühlerhöcker und braunen Fühlern, deren

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

3. Glied verhältnismäßig lang ist. Augen des ♂ vorn auf einer kurzen Strecke zusammenstoßend; die schwarze Stirn an den Seiten mit schmaler gelber Linie aus gelber Bestäubung und ebensolcher Behaarung. Stirn des ♀ nach hinten auf die Hälfte der vorderen Breite verschmälert, auf der Mitte kurz braun behaart. Untergesicht gelb und dicht gelb behaart, mit glänzend schwarzer Mittelstrieme und Backen.

Thorax matt schwarz, fast nackt, mit wenig auffallender gelber Zeichnung; zwischen den Schulterecken 2 quergestellte kurze Haarstriemen, die den Seitenrand nicht erreichen; auf der Quernaht 2 außerordentlich schmale Linien und eine feine, auf der Mitte eingebogene gelbe Linie am Hinterrande. Auf der Mitte Spuren grauer Längslinien. An der Brust treten die Stigmen durch ihre auffallende gelbe Umrandung sehr deutlich hervor. Schildchen schwarz, auf dem hinteren Drittel braun. Flügel auf der vorderen Hälfte hellbraun, auf der hinteren fast glashell. Beine schwarz oder schwarzbraun, an den beiden vorderen Paaren nur die Knie und die äußerste Basis der Schienen gelb, am hinteren Paar das distale Drittel der Schenkel und die basalen $^2/_3$ der Schienen gelb. Die braunen Tarsen mit gelben Pulvillen. Hinterschenkel verdickt, auf der distalen Hälfte an der Unterseite mit 2 Reihen kurzer schwarzer Dörnchen. Behaarung der Beine äußerst kurz, weißlich.

Die Grundfarbe des Hinterleibes ist tief schwarz, matt; 1. Ring ganz schwarz, 2. mit schmalem gelbem Hinterrande; 3. mit goldgelben Querbinden, die eine an der Basis und sehr breit, die andere, schmälere am Hinterrand; in gewisser Richtung betrachtet tritt außerdem auf der Mitte die Spur einer 3. Haarbinde auf. Sehr deutlich ist diese Mittelbinde auf dem 4. Ring, der außerdem ebenfalls eine sehr auffallende Vorderrand- und Hinterrandbinde zeigt. Die Grundfarbe ist auf der 2. Hälfte des 4. Ringes in der Regel rostbraun; der 5. Ring ist ganz rostbraun, beim ♀ mit goldgelber basaler und terminaler Binde, beim ♂ ganz messinggelb bestäubt. Bauch glänzend schwarz mit gelben Hinterrandbinden.

Länge 11 mm; aus Santa Cruz, Rio Grande do Sul (Brasilien). Im Hamburger Museum.

2. *M. aemulus* Williston.

In: Trans. Amer. entomol. Soc. Philadelphia, Vol. 15, p. 283 (1888).

♂. Augen nackt, schmal zusammenstoßend; Stirn- und Scheiteldreieck schwarz, ersteres am Orbitalrande pubescent. Gesicht dicht

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

weißlich bestäubt, eine breite Mittelstrieme und die Backen glänzend schwarz. Fühler bräunlich-schwarz, Borste gelb; 3. Glied oval, nicht quer. Hintere Orbiten dicht hellgelb bestäubt.

Thorax schwarz, aber sehr wenig glänzend; Mesonotum (Fig. X) mit einer schmalen hellen Mittelstrieme und schmalem Hinterrand; eine schmälere Strieme jederseits an der Naht (nicht ganz die Mittelstrieme erreichend) und ein schmaler schiefer Fleck hinter der Schulter; alle diese Linien matt gelb bestäubt. Pleuren mit einer weißlich bestäubten senkrechten Strieme. Beine schwarz, die distale Hälfte der Hinterschenkel und die Hinterschienen mit Ausnahme der Spitze rötlich-gelb, alle Tarsen bräunlich-rot; alle Schenkel geschwollen und das hintere Paar ganz besonders an den proximalen 2 Dritteln. Flügel (Fig. W) hinten fast glashell, längs dem Vorderrande braun oder bräunlich; 6. Ader stark geschwungen.

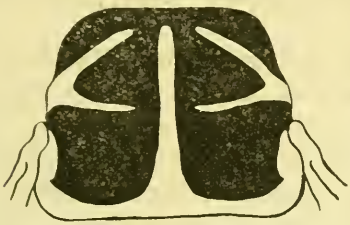

Fig. X.
M. aemulus Will. Thorax.

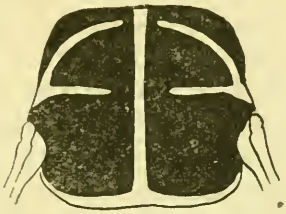

Fig. Y.
M. abdominalis n. sp. Thorax.

Hinterleib matt schwarz; 3. und 4. Segment infolge einer dichten kurzen anliegenden Behaarung matt rötlich-gelb; 2. Segment mit einer nackten schwarzen Mittelbinde; 3. und 4. mit schmalem gelbem Vorderrand und schlanker Querbinde von schwarzer Farbe. Hypopyg dicht gelb bestäubt.

Länge 15 mm; aus Brasilien.

3. *M. abdominalis n. sp.*

Dem *M. aemulus* Will. außerordentlich ähnlich, aber durch die Zeichnung des Rückenschildes und des Abdomens deutlich von ihm zu unterscheiden.

♀. Gesicht braun; Stirn unter den Ocellen sehr leicht gelb bestäubt, an den Orbiten dagegen sehr dicht und breit gelb eingefaßt. Fühler wie bei *M. aemulus* gebaut, rostbraun. Untergesicht

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

mit breiter, glänzend schwarzer Mittelstrieme, an den Seiten dicht weißgrau bestäubt. Hinterer Augenrand breit goldgelb bestäubt.

Thorax im allgemeinen wie bei *M. aemulus* gezeichnet, also mit 2 schiefliegenden gelben Striemen hinter den Schultern, die am Vorderrande nahe der Mitte entspringen und vor der Naht an den Seiten münden (Fig. Y), mit 2 goldgelben Striemen auf der Naht, einem schmalen Saum am Hinterrande und einer linienförmigen Längsstrieme auf der Mitte, die in ihrer ganzen Länge ungefähr gleichbreit ist und sich nicht vor ihrer Mündung in den gelben Hinterrand bogenförmig erweitert, wie dies bei *M. aemulus* der Fall ist. Die gelbe Binde auf der Naht setzt sich auf den Pleuren in einen schmalen weißen Streifen fort. Schildchen schwarzbraun, an der Spitzenhälfte gelbbraun. — Beine schwarz, an den hinteren die distale Hälfte der Schenkel und die Schienen gelb. Flügel glashell, auf der vorderen Hälfte mit gelbroter Binde. Schüppchen dunkelbraun gerandet; Schwinger rostrot.

Hinterleib schwarz. 1. Ring mit goldgelber Haarbinde am Hinterrand, 2. dunkelbraun bestäubt, so daß nur auf der Mitte eine nicht deutlich begrenzte Längsstrieme von der Grundfarbe frei bleibt; sein Hinterrand nur äußerst schmal hellbraun gesäumt; 3. Ring mit goldgelber basaler Haarbinde und ebensolcher Hinterrandbinde; die dazwischenliegende schwarze Binde ist mit weißgelber Behaarung besetzt, die die Grundfarbe wesentlich dämpft; noch mehr ist dies am 4. und 5. Ring der Fall, die fast ganz goldgelb aussehen, aber bei näherem Zusehen doch auf der Mitte eine deutliche schwarze Binde zeigen.

Länge 11 mm; 1 ♀ aus Peru in der Sammlung Schnuse.

4. *M. simplex* Schiner.

In: Novarareise, Dipt., p. 365 (1868).

♂. Kopf (Fig. Z) schwarz, Untergesicht an den Seiten weiß behaart; Fühlerhöcker glänzend schwarz; Fühler schwarzbraun, das 3. Glied schief rundlich.

Rückenschild (Fig. A[1]) schwarzbraun ohne Glanz, mit einer weißgrauen Mittellinie und folgenden hochgelben, aus kurzen Härchen gebildeten Striemen: hinter den Schulterecken jederseits ein schiefes, vom Vorderrande bis zur Flügelbasis reichendes Striemchen, um die Quernaht eine ebensolche, den Seitenrand nicht erreichende Querstrieme und endlich eine schmale Strieme am Hinterrand selbst.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Schildchen schwarzbraun, am Rande fahlgelb; Brustseiten schwarz, etwas grau schimmernd. — Beine schwarz, Knie rotgelb, die Hinterschenkel sehr stark verdickt, alle Schenkel auf der Unterseite gegen die Basis zu zottig weiß behaart; Tarsen innen mit fuchsrotem Toment. Flügel fast glashell, am Vorderrande blaßbraun, an der Basis rotgelb, der dunklere Rand reicht ungefähr bis zum Flügeldrittel herab, seine Grenze ist ziemlich gerade; Analader geschwungen.

Hinterleib matt schwarz, der 1. Ring am Rande mit einer ziemlich breiten, hochgelben Querbinde, die die Seitenränder nicht erreicht; die folgenden Ringe am Vorderrande mit weißlichen schmalen Haarbinden, die Hinterränder und der After schmutzig rostgelb. Die äußerst kurze weißliche Behaarung tritt stellenweise in regelmäßiger Form dichter zusammen, so daß in gewisser Richtung am 2. und 3. Ringe die nackteren Stellen sich wie Dreiecke darstellen.

Länge 15 mm; aus Brasilien.

Fig. Z. *M. simplex* Schin., ♀. Kopf.

Fig. A.[1] *M. simplex* Schin. Thorax.

Fig. B.[1] *M. circumdatus* Big. Thorax.

5. *M. circumdatus* Bigot.

In: Ann. Soc. entomol. France (5), Vol. 5, p. 471 (1875).

Stirn gelblich, mit braunschwarzer Strieme; Untergesicht schwarz, an den Seiten grau bestäubt; Fühler und Taster schwarzbraun.

Rückenschild (Fig. B[1]) schwarz, mit 2 kaum sichtbaren und vorn zusammenstoßenden Striemen, jederseits mit schiefliegender gelber Strieme, an der Naht und am Hinterrande mit solcher be-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

haarter Querstrieme; die Pleuren grauschwarz; Schildchen schwarz, an der Spitze braun. — Beine schwarz; die Knie und Tarsen dunkelgelb; die Hinterschenkel auf der Unterseite und an der Spitze mit kurzen Dörnchen. Flügel blaß rostfarben, mit gelbem Rande, an der Spitze bräunlich.

Hinterleib schwarz, mit 3 gelb behaarten Querbinden; Bauch schwarz, an den Einschnitten hellgelb.

Länge 11 mm; aus Columbia.

6. *M. ghilianii* Rondani.

In: Truqui, Studi entomol., Vol. 1, p. 71 (1848).

♂. Schwarz. 3. Fühlerglied pechbraun. Augen nackt. Gesicht blaßgelb bestäubt und gelb behaart, mit Ausnahme einer schwarzen Mittelstrieme und hinten schwarzen Backen. Stirn auf der Mitte schwarz, auf den Seiten gelb behaart.

Thoraxrücken schwarz, vorn mit 2 gelb behaarten Punkten und einer gelben Querlinie vor dem Schildchen. Brustseiten vorn mit einem weißlichen Höcker und einer gelb behaarten senkrechten Strieme vor dem Schildchen. Schildchen an der Basis schwärzlich, nach hinten pechbraun. Schüppchen weißlich, Randlinie schwarz und weißlich gefranzt. Schwinger weißlich. — Beine schwarz, gelb behaart; Schenkel unten mit längeren Haaren und gegen die Spitze mit schwärzlichen Börstchen. Vordertarsen obenauf braun, auf der Unterseite gelb behaart; die mittleren und hinteren im ganzen rötlich. Flügel am Vorderrande mit rostbrauner Binde und die 1. und 2. Vorderrandzelle gelblich eingefaßt.

Hinterleib schwarz, auf dem 1. Segment mit durchgehender, gelb behaarter Querbinde und einer 2. an der Basis des 3. Segments; Seiten des 2. Ringes gelb behaart, die Seiten des 3. und 4. mit weißlichen Haaren. Hypopyg wenig vorgezogen und unter den Bauch geschlagen.

Länge 14 mm; aus Brasilien.

7. *M. niger n. sp.*

Ganz matt schwarze Art, die durch die spärliche gelbe Zeichnung auf Thorax und Abdomen sowie durch die auf der vorderen Hälfte schwarzbraunen Flügel von den übrigen Arten sehr gut zu unterscheiden ist.

♂, ♀. Kopf schwarz, Stirn an den Seiten messinggelb, Unter-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

gesicht schmutzig gelb behaart, letzteres mit glänzend schwarzer Mittelstrieme; beim ♀ ist auch das Untergesicht mit gelblichen Härchen besetzt. Stirndreieck des ♂ lang, die Augen stoßen nur ganz vorn in einer Ecke zusammen. Fühler braun; 3. Glied länglich; Borste rehbraun, an der Spitze weißlich. Untergesicht ohne auffallenden Höcker, fast senkrecht. Hinterkopf messinggelb behaart.

Thorax ganz matt schwarz; Rückenschild am Vorderrande zwischen den Schultern mit zwei messinggelben Haarflecken, am Hinterrande mit einer sehr schmalen messinggelben Linie; Brustseiten mit sehr schmaler senkrechter messinggelber bis weißlicher Haarstrieme; sonst keinerlei helle Zeichnung am Thorax, nur sind auch bei dieser Art die Stigmen auffallend gelb umwallt. Schildchen von der Farbe des Thorax, nach der Spitze zu etwas heller, braunschwarz. — Beine schwarz, Knie, Hinterschenkel im Spitzendrittel und die Hinterschienen fast ganz braun (nicht gelb). Beim ♂ alle Schenkel auf der Unterseite sehr lang schmutzig weiß behaart. Flügel am Vorderrande mit sehr auffallender breiter schwarzbrauner Längsstrieme, die bis zur Vena spuria reicht und die Flügelspitze frei läßt; der hintere Teil des Flügels glashell.

Abdomen schwarz; am Hinterrande des 1. Ringes eine sehr schmale messinggelbe Haarbinde; sonst keinerlei helle Zeichnung am Hinterleibe; 3. und 4. Ring mit sehr kurzer, zerstreuter anliegender Behaarung, die die Grundfarbe noch matter erscheinen läßt. Die Seiten des Hinterleibes mit langen weißen Haaren; beim ♂ ist der Bauch vor dem kolbigen Hypopyg sehr lang zottig weiß behaart.

Länge 11 mm; 1 ♂ und 3 ♀♀ aus Bolivia in der Sammlung Schnuse; 2 ♀♀ aus Paraguay in der Sammlung des Deutschen Entomol. Museums (Dr. Zürcher).

8. *M. cinctus* Drury.

Illustr. of nat. Hist., Vol. 1, p. 109 (1770).

♂, ♀. Schwarz. Augen des ♂ breit zusammenhängend; Stirn des ♀ glänzend schwarz, an den Seiten schmal weiß bestäubt. Backen und breite Gesichtsstrieme glänzend schwarz; Seiten des Gesichts dicht weiß bestäubt und dünn weiß behaart. Fühler schwarz; hintere Augenränder weiß bestäubt und behaart.

Thorax matt schwarz, mit hellgelben Flecken, die folgendermaßen angeordnet sind: 2 rundliche Fleckchen am Vorderrand, jederseits

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

an den äußeren Enden der Quernaht einer, der mit größeren an den Mesopleuren zusammenhängt; einer mit längerer Behaarung an jedem Postalarhöcker. Schildchen tief bräunlich-rot, an der Basis schwarz. Schüppchen hellgelb, mit gelben Haaren gefranzt. — Beine tief schwarz, die Pulvillen hellgelb; beim ♂ auf den Hinterseiten der Vorder- und Mittelschenkel mit dicker schwarzer Behaarung. Flügel glashell, am Vorderrand schmal bräunlich.

Hinterleib matt schwarz, zuweilen rötlich tingiert; 2. Ring mit einem Paar matter rötlicher Dreiecke; 3. vorn mit einer ganzen Querbinde von hellgelben Haaren, hinten auf der Mitte sehr flach ausgerandet; 4. Ring mit einem kleinen Fleck von derselben Farbe auf jeder Seite; beim ♀ hinten auf dem 3. Ring ein kleines Dreieck; $^2/_3$ des 4. Segments und das ganze 5. tief glänzend bläulich-grün; beim ♂ der größere Teil des 4. Ringes und des sehr großen Hypopygs glänzend bräunlich-rot.

Länge 17—19 mm; aus San Domingo.

9. *M. zonatus* Löw.

In: Berlin. entomol. Ztschr., Vol. 9, p. 165 (1865).

♂, ♀. Kopf matt schwarz, Seiten des Gesichts und der Stirn mit weißer Bestäubung; Mittelstrieme unbestäubt. Stirn des ♀ schwarz. Fühler schwarz; 3. Glied eiförmig.

2 Flecken am Vorderrande des Thorax weiß. Das Schwarz zwischen den weiß bestäubten Flecken des Vorderrandes samtschwarz. An der Quernaht und am Hinterrande mit weißer Querbinde. Schildchen bleifarben, an der Basis schwarz. Beine rotgelb, Vorderschenkel ganz, die Basis der Mittelschenkel und an den Hinterbeinen die basalen $^2/_3$ schwarz. Beim ♀ sind die Schenkel mit Ausnahme der Spitze schwarz und die 4 Vordertibien an ihrem distalen Ende schwarz.

Hinterleib mit weißer Binde auf dem 1. Ringe, die nur die Basis frei läßt; 2. Ring mit einer bleifarbenen, schmal unterbrochenen Binde, die nach den Seiten stark verbreitert, aber plötzlich abgebrochen ist, ehe sie den Rand erreicht. Hinterrand gelb, das Schwarze vor dieser Binde ist samtschwarz; die beiden folgenden Ringe mit je einer schmalen, gelb bestäubten Basalbinde, und der Hinterrand rotgelb. Hypopyg dicht mit rotgelber Bestäubung bedeckt.

Länge 13,5 mm; aus Mittelamerika.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Williston [1]) beschreibt 1 einzelnes ♀, das sich durch die Größe (16 m), durch die messinggelbe Behaarung auf den Seiten des Thorax und auf dem 1. Hinterleibssegment von der Stammform unterscheidet. Die Beine sind dunkler (alle Tarsen und die Enden der Hintertibien sind schwärzlich) und gelb behaart. Die Costalzelle ist dunkelbraun, nicht „fast glashell". Er nennt diese nach seiner Meinung wohlgekennzeichnete Form *var. loewi.*

10. *M. opulentus* Bigot.

In: Ann. Soc. entomol. France (6), Vol. 3, p. 336 (1883).

Stirn etwas vorspringend, Gesicht ohne Höcker, Augen nackt, Fühler schwarz; Stirn gelb; Gesicht an den Seiten weiß, eine breite Mittelstrieme und die Backen schwarz; eine dunkelrötliche Bestäubung bedeckt den oberen Teil der Stirn; hinterer Augenrand mit gelber Bestäubung.

Auf dem Thorax sind die Schulterbeulen und eine schmale Mittellinie bleigrau; vorn jederseits eine kommaförmige gelbe Makel, die am Hinterrande weißlich ist; eine Querbinde an der Naht gelb, in der Mitte breit unterbrochen, wo sie in einen weißen Punkt endet; andererseits ist sie auf die Brustseiten verlängert; Hinterrand gleichfalls gelb. Prothoracalstigma weißlich. Schildchen bleigrau, an der Basis schwarz, mit schwarzer Bestäubung. Schüppchen und Schwinger rostrot. — Beine rötlich-gelb; Vorderschenkel mit einem breiten unregelmäßigen schwarzen Ring, die mittleren unten schwarz, die hinteren an der Basis breit schwärzlich, auf der Unterseite mit kurzen schwarzen Härchen besetzt. Flügel fast glashell, am Vorderrande eine schwärzliche Längsbinde, die an der Spitze leicht verbreitert ist; an der Basis des Vorderrandes ein Büschel schwarzer Haare.

Erstes Hinterleibsegment sowie die Basis des 3., 4. und 5. mit gelber Bestäubung und mit einer unterbrochenen blaßgelben Querbinde, die auf der Mitte leicht graulich und am Hinterrande schmal gelb gesäumt ist.

Länge 15 mm; aus Cuba.

11. *M. cruciger* Wiedemann.

Außereurop. zweifl. Ins., Vol. 2, p. 105 (1830).

---

1) In: Biol. Centr.-Amer., Dipt., Vol. 3, p. 67 (1892).

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Schwarz; Rückenschild mit 2 gelben vorderen Flecken, unterbrochener Binde und Hinterrand; Hinterleib mit 3 Paar gelber Flecken.

Fühler rotbraun mit schwärzlichem 3. Glied; Untergesicht gelbrot mit schwarzer Strieme und gelb behaart; der die Fühler tragende Vorsprung oben schwarz, an den Seiten rotbraun.

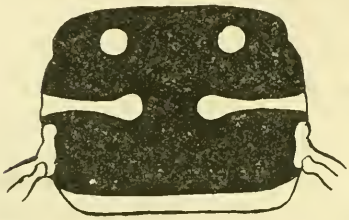

Fig. C.[1] *M. cruciger* Wied. Thorax.

Thorax (Fig. C[1]) schwarz, ganz vorn 2 Längsflecken, auf der Naht eine ganz bis über die Brustseiten hinablaufende, mitten unterbrochene Binde; auch der Hinterrand und die hinteren Ecken schön hellgelb und mit sehr dicht stehenden kurzen Härchen besetzt; Schultern aber schwarz, nur unter ihnen 1 von oben nicht sichtbarer gelblich-weißer Fleck. — Beine rotgelb, nur die hintersten Schenkel schwarz. Flügel mit großem, aber schmalem braunem Fleck.

Abdomen schwarz; 1. Hinterleibsabschnitt mit 2 etwas gebogenen Querflecken und außerdem noch mit gelber Behaarung der Seitenränder; 2. ohne gelbe Zeichnung; die folgenden, den letzten ausgenommen, mit je 2 schmalen gelben Querflecken an der Wurzel.

Länge 16 mm; aus Nord- und Mittelamerika.

12. *M. ruficrus* Wiedemann.

Außereurop. zweifl. Ins., Vol. 2, p. 105 (1830).

♀. Dem *M. cruciger* sehr ähnlich, von dem er sich durch die braunrote Strieme des Untergesichts und der Stirn und völlig zusammenfließende Flecke des 1. Hinterleibsabschnittes unterscheidet.

Stirn mit breiten und fast goldgelben Augenrändern; die vorderen Flecke des Rückenschildes sind minder länglich; auf den Flügeln sind an der Stelle, wo die konkurrierende Art einen zusammenhängenden Fleck hat, nur die Flügeladern braun eingefaßt; an der Biegung der 4. Ader fehlt die braune Einfassung; die hintersten Schenkel sind rotgelb. Der Hinterleib ist braunrot, und die gelben Flecke sind größer als bei *M. cruciger*.

13. *M. pratorum* Fabricius.

Syst. Entomol., p. 765 (1775).

Tief schwarz; Rückenschild mit zitronengelben Binden und 2 Punkten, Hinterleib mit 3 Paar gelben Seitenflecken.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Fühler ockerbraun; Untergesicht zitronengelb behaart, mit glatter, bald schwärzlich-brauner, bald rostgelber Strieme und sehr wenig merklichem Höcker. Stirn und Scheitel bräunlich-schwarz; hintere Augenränder breit zitronengelb.

Rückenschild (Fig. E[1]) tief schwarz, mit länglichen, hinten dünnen, zitronengelb behaarten Punkten der Spitze; Binde an der Naht und einer anderen am Hinterrande, die nach dem Abreiben weißlich erscheinen; die Binde an der Naht setzt sich fort auf die pechbräunlichen Brustseiten. Schildchen schwärzlich-braun. Von der mittleren Hüfte steigt eine gelbe Binde zu den Brustseiten hinauf, hinter der das mit einem lehmgelben Rande umgebene Luftloch deutlich sichtbar ist. Hüften schneeweiß schimmernd. Beine rötlich; die hintersten etwas verlängert; hinterste Schenkel unten an der Spitze mit 2 kleinen Striemchen von kurzen, dichtstehenden schwarzen Härchen. Flügel wasserklar; Rippenfeld kaum merklich, am Außenrande eine schwärzlich-braune Strieme. Schüppchen mit schwärzlichbraunem, weiß bewimpertem Rande. Schwinger bleichrötlich.

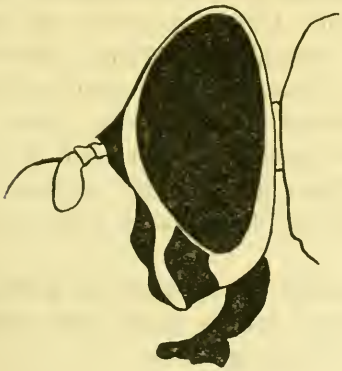

Fig. D.[1]
M. milesioides Big. ♂. Kopf.

Fig. E.[1]
M. pratorum Fab. Thorax.

Hinterleib tief schwarz; 1. Abschnitt mit 2 zitronengelben, nach dem Abreiben milchweißen Mondflecken; am 2. Ring an unberührten Stücken an jeder Seite 1 keilförmiger Querfleck, der mit gelbem oder braunem Flaume bedeckt ist, bei abgeriebenen Stücken erscheinen diese Flecken bräunlich; 3. und 4. Abschnitt an jeder Seite der Wurzel mit einem linienartigen, zitronengelben, nach dem Abreiben weißlichen Querfleck; die Einschnitte gelblich. Bauch schwarz mit weißlichen Einschnitten; 2. Ring an den Seiten bräun-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

lich. Hypopyg schwärzlich-braun, durch sehr kurze anliegende Haare matt erscheinend. Behaarung des Hinterleibs äußerst kurz, nur an den Seiten des 2. Ringes und längs dem ganzen Seitenrande länger, fahlgelb.

Länge 12—16 mm; in den wärmeren Teilen Amerikas weit verbreitet.

14. *M. decorus* Löw.

In: Berlin. entomol. Ztschr., Vol. 9, p. 165 (1865).

♂, ♀. Schwarz; Kopf von gleicher Farbe, hintere Augenränder mit gelben Haaren oder mit einem solchen Toment gefranzt. Stirn gelb behaart, Scheitel und Mittelstrieme schwarz. Fühler rostbraun, 3. Glied kurz eiförmig, oben schwärzlich. Gesicht dicht mit weißlicher Bestäubung und gelblicher Behaarung bedeckt, die eine glänzend schwarze Mittelstrieme freiläßt; Backen breit, glänzend schwarz mit Ausnahme des hinteren Teiles.

Rückenschild mit 9, folgendermaßen angeordneten gelben Punkten: 2 am Vorderrande, 4 an der Quernaht und 3, die hinten zusammenhängen, am Hinterrande. Schildchen rötlich, oder rötlich-schwarz, an der Basis schwarz. — Beine hellgelb oder bräunlich-gelb; äußerer Teil der Hinterschenkel bräunlich oder braun, die äußerste Spitze jedoch stets heller gefärbt; die 3 oder 4 letzten Glieder aller Tarsen schwarz. Flügel glashell, im vorderen Teil braun; bis zur Spitze der Hilfsader ist diese Farbe mehr gelblich, ganz besonders die Costalzelle.

Hinterleib schwarz, mit 3 gelben Fleckenpaaren, nämlich 2 gekrümmten Flecken am 1. Segment und je 2 an den vorderen Winkeln des 3. und 4. Segments. Hypopyg braun.

Länge 9—10 mm; auf Cuba.

15. *M. milesioides* Bigot.

In: Ann. Soc. entomol. France (5), Vol. 10, p. 226 (1880).

Augen nackt; Fühler gelb, oben und an der Spitze braun; Stirn auf der Mitte schwärzlich; Gesicht auf den Seiten mit bläulich-grauer Bestäubung bedeckt, eine breite Mittelstrieme und die Backen glänzend bräunlich (Fig. D[1]).

Thorax (Fig. F[1]) schwarz, Schultern und Seitenränder rostrot, eine Mittelstrieme, die nach hinten zu verbreitert und dort mit einer

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

glatten Querbinde am Hinterrand verschmolzen ist; ferner 2 Linien, die ein V bilden, auf den Schultern und 2 Querbinden an den Flanken sind mit lebhaft gelber Bestäubung bedeckt. Schildchen und Schwinger rostbraun. Beine gelb; Schenkel mit einem schwarzen Punkt unten an der Basis, Vordertarsen schwärzlich; Hinterschenkel etwas verdickt. Flügel glashell mit einer breiten braunen Längsbinde am Vorderrand.

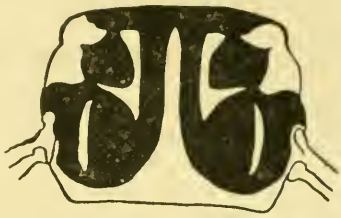

Fig. F.[1]
M. milesioides Big. Thorax.

Hinterleib rötlich-gelb, auf der Mitte und gegen die Spitze etwas heller; 1. Ring, Basis des 3. und 4. mit lebhaft gelber Bestäubung; 2 kurze Längsbinden, breit und verdoppelt, wenig deutlich, auf der Mitte des 2. Segments; alle mit feiner Bestäubung bedeckt.

Länge 12 mm; aus Brasilien.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Verzeichnis der beschriebenen Arten.

Seite

1. *Salpingogaster abdominalis n. sp.* 242
2. — *bicolor n. sp.* 250
3. — *costalis* Walk. 253
4. — *cothurnata* Big. 246
5. — *frontalis n. sp.* 243
6. — *gracilis n. sp.* 251
7. — *limbipennis* Will. 256
8. — *lineata n. sp.* 253
9. — *macula* Schin. 244
10. — *minor* Austen 247
11. — *nigra* Schin. 254
12. — *nigricauda n. sp.* 248
13. — *nigriventris* Big. 249
14. — *nova* Gigl.-Tos 245
15. — *pygophora* Schin. 239
16. — *virgata* Aust. 240

1. *Meromacrus abdominalis n. sp.* 261
2. — *aemulus* Will. 260
3. — *cinctus* Drury 265
4. — *cingulatus n. sp.* 259
5. — *circumdatus* Big. 263
6. — *cruciger* Wied. 267
7. — *decorus* Löw 270
8. — *ghilianii* Rond. 264
9. — *milesioides* Big. 270
10. — *niger n. sp.* 264
11. — *opulentus* Big. 267
12. — *pratorum* Fab. 268
13. — *rufierus* Wied. 268
14. — *simplex* Schin. 262
15. — *zonatus* Löw 266

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zoologische Jahrbücher. Abteilung für Systematik, Geographie und Biologie der Tiere

Jahr/Year: 1920

Band/Volume: 43

Autor(en)/Author(s): Sack Pius

Artikel/Article: Die Gattungen Salpingogaster SCHINER und Meromacrus RONDANI. 235-272