

# DIPTEREN AUS SÜDARABIEN UND VON DER INSEL SOKÓTRA

VON

TH. BECKER

IN LIEGNITZ.

UNTER MITWIRKUNG VON P. STEIN, TREPTOW, UND VILLENEUVE,  
RAMBOUILLET.

*Mit 5 Textfiguren.*

VORGELEGT IN DER SITZUNG AM 4. NOVEMBER 1909.

## Einleitung.

Die nachstehend verzeichneten und beschriebenen Dipteren wurden vom Prof. Dr. Oskar Simony aus Wien in Südarabien und auf der Insel Sokótra bei Gelegenheit einer im Auftrage der Akademie der Wissenschaften unternommenen Expedition gesammelt vom 16. November 1898 bis 5. April 1899. Der Aufenthalt auf der Insel Sokótra währte vom 8. Jänner bis 3. März. Gleichzeitig war eine englische naturwissenschaftliche Expedition auf der Insel Sokótra tätig, deren Forschungsergebnisse bereits in einem Werke vorliegen, welches betitelt ist:

The Natural History  
of Sokotra and Abd el Kuri.

Monograph of the Islands, edited by Henry O. Forbes, Liverpool 1903.

Die Dipteren sind hier auf p. 359 bis 376 von Miss Gertrude Ricardo und Theobald behandelt. Es sind von der Insel Sokótra 55 und von der Insel 'Abd el Kûri 7 Arten aufgezählt; bestimmt und beschrieben sind von Sokótra jedoch nur 25, von 'Abd el Kûri 4; die übrigen sind nicht gedeutet.

In dem nachstehenden Verzeichnis nebst Neubeschreibungen der Simonyschen Sammlung findet man 57 Arten von Sokótra benannt, unter denen natürlich verschiedene mit denen der englischen Expedition zusammenfallen. Von den 25 Arten der letzteren sind 13 ebenfalls in der Simonyschen Sammlung enthalten, die nachstehend verzeichneten 12 Arten jedoch nicht:

*Stegomyia granti* Theob.  
*Hoplistomera nigrescens* Ric.  
*Asarcina ericetorum* Fbr.  
*Eristalis taeniops* Wied.  
*Sarcophaga africa* Wied.  
*Anthomyia bifurcata* Ric.

*Psilocephala albohirta* Ric.  
*Anthrax Sokotrae* Ric.  
*Melanostoma gymnocera* Bigot.  
*Eumerus obliquus* Fbr.  
*Idia simulatrix* Lw.  
*Ochthera mantis* Deg.

Rechnet man diese 12 Arten hinzu zu den 57 Arten der Simonyschen Sammlung die dem Wiener Hofmuseum einverleibt ist, so kennen wir bis jetzt 69 Arten von der Insel Sokótra. Es ist dies natürlich nur ein größerer Bruchteil der Fauna, immerhin aber ausreichend, um den Charakter derselben zu erkennen, die sich als ein interessantes Gemisch europäischer, afrikanischer und ostindischer Formen darstellt und wahrscheinlich auch eine Reihe endemischer Arten in sich schließt.

Liegnitz, 1. November 1909.

Th. Becker.

## Orthorrhapha brachycera.

### Bombyliidae.

1. *Exoprosopa punctipennis* Ricardo, The Natural History of Sokótra and 'Abd el Kúri; Monograph of the Islands edited by Henry. O. Forbes, Liverpool 1903. Diptera by Gertrude Ricardo, p. 364, 11, fig. 1, 1a (1903). 3 Exemplare von Sokótra. Jänner und Februar 1899 (Simony).

*Exoprosopa insularis* Ricardo, l. c., p. 365, 12, fig. 3, 3a. 8 Exemplare von Sokótra. Jänner und Februar 1899 (Simony).

Diese große schöne Art ist eng verwandt mit *Ex. suffusa* Klug (Syrien). Die Flügel sind ganz ebenso gebräunt, nur an den Adern dunkler gesäumt. Die Unterschiede liegen in der etwas anderen Behaarung und Beschuppung des Hinterleibes.

3. *Exoprosopa monacha* Klug, Symb. phys., tab. XXX, fig. 3 (*Anthrax*), (1832). 3 Exemplare aus Arabien, Umgebung von Aden. November und Dezember 1898 (Simony).

Wie auch schon aus der Klugschen Abbildung hervorgeht, zeichnen sich die Flügel dieser Art durch 4 Unterrandzellen aus, indem die Gabelader der zweiten Längsader 2 Queradern nach unten in die dritte Längsader abgibt; außerdem sind die Klauen der Hintertarsen am Grunde gezähnt.

Professor M. Bezzi hat in der Zeitschrift für Hym. und Dipteren, VIII, p. 30 u. ff. (1908) mit einer Revision der Gattungsnamen eine Einteilung der paläarktischen Bombyliidengattungen mit an der Basis breit getrennten Fühlern gegeben. Nach dieser Einteilung müßte die Art *monacha* wegen ihrer Klauenbildung zur Gattung *Exoprosopa* gerechnet werden, wegen ihrer Flügelbildung aber zu *Hyperalonia* Rond. Offenbar nimmt unsere Art eine Mittelstellung zwischen beiden Gattungen ein. Ich lasse sie vorläufig bei der Gattung *Exoprosopa* und lasse die Frage offen, ob wegen dieser Art etwa eine neue Untergattung gebildet werden muß oder ob es angängig erscheint, sie bei einer der beiden genannten Gattungen zu belassen; es müßten wohl vor Erledigung dieser Frage zunächst die Klauen der hierher gehörigen Arten untersucht werden. Ich überlasse die Entscheidung hierüber meinem Freunde Bezzi, der in dieser Frage bereits vorgearbeitet hat.

4. *Exoprosopa ferruginca* Klug, l. c., fig. 4 (*Anthrax*). 1 Exemplar aus Südarabien, Ras Farták, 6. bis 9. März 1899 (Simony). Klug gibt an als Fundort und Zeit: Dongola, Juni, und Sinaigebirge. September.

*Anthrax* Scop. (*Argyromoeba* Schin. olim) *fuscipennis* Ricardo von Sokótra.

Syn.: *Argyromoeba dentata* Beck. 4 Exemplare von Sokótra, Ras Shoab, Jänner und Februar 1899 (Simony).

Ich habe erst vor kurzem die kleine schon erwähnte Schrift: »The Natural History of Sokótra« kennen gelernt; es unterliegt keinem Zweifel, daß die von mir aus Nordafrika beschriebene Art *A. dentata*

mit der von Ricardo identisch ist, obgleich die Exemplare von Sokótra eine Nuance dunkler sind als meine aus Tunis. Oben genannte Schrift muß wenig bekannt geworden sein, denn auch Dr. Sack erwähnt sie in seiner soeben erschienenen Monographie über die paläarktischen Spongostylinen, Frankfurt am Main 1909, nicht.

6. *Anthrax niphas* Herm. (*Argyromoeba*), Zeitschr. Hymen. DiPt., VII, 194 (1907), ♀ 1 Exemplar von Aden, Dezember 1898 (Simony). Länge des Körpers 10.5, der Flügel 11.0 mm.

Trotzdem die kleine Querader fleckenlos, nicht zart gefleckt ist, wie dies die Beschreibung andeutet, kann ich eine andere Art nicht darin erblicken.

7. *Hemipenthes circumdatus* Meig. ♂ ♀ (*Anthrax olim*). 4 Exemplare von Sokótra, Jänner und Februar (Simony), von 12 bis 13 $\frac{1}{2}$  mm Länge. 1 Pärchen, ebenfalls von Sokótra im Jänner von nur 6 bis 8 $\frac{1}{2}$  mm Länge.

Man sollte es kaum für möglich halten, daß so verschieden große Tiere einer und derselben Art angehören könnten; von einer zweiten Generation, welche mitunter erhebliche Größenunterschiede mit sich bringt, kann hier keine Rede sein, da alle Tiere im Jänner und Februar gefangen wurden. Trotzdem wir auch sonst erheblichen Unterschieden in der Größe bei Bombyliern zu begegnen gewohnt sind, würde ich es in diesem Falle doch nicht für möglich gehalten haben, wenn ich mich nicht selbst durch Vergleichung von der vollkommenen Identität hätte überzeugen können; auch am Bauche ist der vierte Ring mit gelben Schuppenhaaren wie mit einer gelben Querbinde gezeichnet und die beiden folgenden Ringe haben gelb behaarte Randsäume gradeso wie unsere einheimischen Exemplare. Die Flügel sind ganz glashell, ihre Wurzelschuppe ist bei dem ♂ metallischweiß, bei dem ♀ einfach weißlich, auch der schwarze Borstenkamm ist auf seiner Wurzelhälfte weiß beschuppt.

Bevor ich auf die Gleichheit der großen und kleinen Exemplare aufmerksam wurde, hatte ich das kleine Pärchen als *A. bicingulatus* Macq. bestimmt, der diese Art mit 9 mm Länge sehr kenntlich und mit diesem Pärchen vollkommen übereinstimmend in seinen Dipt. exot., II, 1 beschrieben hat. Ich glaube daher, daß man ohne Bedenken diese Macquartsche Art als kleinere Form als Var. *bicingulatus* zu den Synonymen von *A. circumdatus* Meig. stellen kann; den sonst schon bekannten synonymen Arten ist ferner noch hinzuzusetzen *A. venustus* Meig.

8. *Hemipenthes (Anthrax olim) argentifrons* n. sp. ♂ 2 Männchen von Sokótra, Ras Shoab, Jänner 1899 (Simony).

Stirn silberfarbig beschuppt; Thoraxrücken mit 2 weißen Seitenstreifen; Hinterleib mit 2 weißen Querbinden. Flügel glashell.

Thorax und Schildchen schokoladenfarbig mit braunen und metallischgelblichen anliegenden Schüppchen und rotgelber Behaarung, die am Halse am dichtesten und auf dem Rücken mit längeren schwarzen Haaren durchsetzt ist; an den Seiten 2 weiße Haarstreifen. Brustseiten oben rötlich, weiter unten und in der Nähe der Schwinger weiß behaart. Schwinger schwarzbraun. Kopf schwarz; das Untergesicht springt nicht kegelförmig, sondern im ganzen vor und fällt dann auch ziemlich senkrecht ab. Der Kopf hat im Profil Ähnlichkeit mit gewissen *Paragus*-Arten; die Form des dritten Fühlergliedes hält die Mitte zwischen Kegel- und Zwiebelform.

Die Stirn, welche oben am Scheitel die doppelte Breite des kleinen Punktaugenhöckers einnimmt, ist mit silberfarbenen Schüppchen bedeckt, welche nach unten hin immer dichter werden, so daß die untere Hälfte der Stirn wie mit einem silberfarbenen Panzer bedeckt ist, der in keinerlei Richtung seine Farbe verändert. Das Untergesicht ist mit schwarzen und metallisch gefärbten Schüppchen besetzt und gleichzeitig kurz schwarz behaart, ebenso wie die obere Hälfte der Stirn und die beiden ersten Glieder der schwarzen Fühler. Hinterkopf mit silberfarbenen Schuppen. Der Hinterleib ist schwarz und ganz mit metallisch gefärbten Schuppen bedeckt; am Vorderrande des zweiten und dritten Ringes liegt je eine Querbinde von weißen Schuppen, auf der Mitte der drei folgenden Ringe je eine schwächere von rotgelb-

licher metallischer Färbung; After deutlich mit silberfarbenen Schuppen; alle übrigen dazwischen liegenden Flächen und Streifen sind im wesentlichen schwarz beschuppt. Am ersten Ringe stehen längere weiße Haare; an den übrigen Ringen, hauptsächlich aber an den Rändern der Ringe, sieht man spärliche schwarze. Der Bauch ist schwarz mit spärlichen metallischweißlichen Schuppen, welche vorne mit weißen, hinten mit schwarzen Haaren durchsetzt sind. Beine ganz schwarz; Schenkel und Schienen etwas hell metallisch beschuppt; Börstchen schwarz. Die Tarsen der Vorderbeine sind charakteristisch behaart; während an den übrigen Tarsen wie gewöhnlich die schwarze Behaarung oder Beborstung sehr kurz und anliegend gestellt ist, stehen hier längere feine Härchen senkrecht ab und machen einen ähnlichen Eindruck wie die sogenannten Spürhaare (Mik), die wir an gewissen Leptiden bemerken. Flügel ganz wasserklar, normal. 6 bis 7 mm lang.

9. *Hemipenthes (Anthrax olim) alatus* n. sp. 1 ♀ aus Sokótra, Februar 1899 (Simony).

Eine mittelgroße, überwiegend hell behaarte Art mit glashellen Flügeln, die am Vorderrande an der äußersten Wurzel gelblich gefärbt und mit einer braunen Querbinde auf der Wurzelhälfte der Flügel gezeichnet sind.

Thorax und Schildchen schokoladenbraun mit gelblichen Schuppen und längeren weißen Haaren und Borsten am Seitenrande. Schildchen ebenfalls gelb beschuppt. Brustseiten lang weiß behaart; Schwinger gelblich. Stirn schwarz, oben doppelt so breit als der Punktaughöcker, oben schwarz behaart, auf der unteren Hälfte und auf dem kegelförmig vortretenden Untergesicht mit schmutzigweißen, metallisch glänzenden Schuppen bedeckt. Fühler schwarz; drittes Glied kegelförmig. Hinterkopf weiß beschuppt; Rüssel so weit vortretend wie die Fühler. Hinterleib vorne schwarzbraun, nach hinten zu von rötlicher Grundfarbe; in den vorderen Seitenecken des dritten und vierten Ringes stehen weiße Schuppenflecken. Der Hinterrand des ersten Ringes ist gleichfalls weiß gesäumt; auf den übrigen Flächen ist die Farbe der Schüppchen mehr gelb und rötlich; der erste Ring und die Seiten des nächstfolgenden Ringes sind lang weiß behaart, die Ringränder mit schwarzen Haaren eingefasst. Der Bauch zeigt breite weiße Schuppenbinden auf jedem Ringe. Beine schwarz, hell beschuppt und schwarz beborstet. Flügel glashell, die Vorderrandzelle und die äußerste Basis bis zu den ersten Queradern gelblich; eine braune Querbinde innerhalb der Wurzelhälfte; ihre äußerste Grenze reicht noch etwas in die Diskoidalzelle hinein bis an die kleine Querader. 8 mm lang.

10. *Petrorossia hesperus* Rossi ♀, siehe Bezzi, l. c., p. 35. 2 Exemplare aus Aden, Dezember 1898. und 'Abd el Küri, Jänner 1899 (Simony).

11. *Bombylius argentatus* Fbr., Sept. Antl., 134, 23 (1805) ♀; Wied., Zweifl., I, 344, 22 (1830). Guinea.

Ein Weibchen von Port Said, Jardin d'eau douce, 4. April 1899 (Simony), welches den Beschreibungen von Fabricius und Wiedemann in Größe und Färbung so vollkommen entspricht, daß kein Zweifel an der Zugehörigkeit übrigbleibt. Das vorliegende Exemplar ist vorzüglich erhalten, so daß der Charakter der Behaarung besser wiedergegeben werden kann.

Thorax und Schildchen tiefschwarz mit 4 silberweißen Längsstreifen: 2 auf der Mitte und 2 auf der äußersten Seite, welche aus kurzen anliegenden, metallisch glänzenden Schüppchen und schneeweißen längeren Haaren bestehen, die mittleren Längsstreifen sind auf ihrer Mitte schwächer ausgebildet; bei etwas abgeflogenen Exemplaren werden sie sich so zeigen, wie Wiedemann sie gesehen und geschildert hat: »2 abgekürzte Striemen und 2 Punkte vor dem Schildchen«; auch von den Seitenstriemen hat Wiedemann nur einen Punkt über den Flügelwurzeln gesehen. Das Schildchen selbst hat nur eine spärliche metallische Beschuppung und einige schwarze Randborsten. Die Brustseiten sind mit einem langen schneeweißen vertikalen Haarstreifen versehen, der zwischen den ersten beiden Hüften verläuft; ein zweiter weißer Haarfleck liegt unmittelbar hinter der Flügelwurzel. Wiedemann spricht von 2 weißen Haarbüscheln zu beiden Seiten des Schildchens.

Stirn am Scheitel ungefähr von Augenbreite, schwarz, zu beiden Seiten mit silberfarbenen anliegenden Schuppenhaaren breit eingefasst. Knebelbart schneeweiß. Hinterkopf silberfarbig beschuppt. Die schwarzen Fühler sind ziemlich lang; das dritte Glied auch breit und mit stumpfer Endigung und Endborste; die Wurzelglieder weiß behaart. Rüssel so lang wie Vorderschiene und Metatarsus zusammen. Schwinger schwarzbraun. Hinterleib: weiße Schuppenflecken liegen in den seitlichen Vorderecken des zweiten, dritten und vierten Ringes; am zweiten sind sie am größten; sie bilden die seitlichen Fleckenreihen, von denen Wiedemann spricht; die mittleren Flecken liegen an dem äußersten Rande des zweiten, dritten und fünften Ringes. Der erste Ring ist schwarz, an den äußersten Seiten auch lang weiß behaart; lange schwarze Haarbüschel sieht man ferner an den Seiten des zweiten und dritten Ringes zwischen den weißen Seitenflecken. Der Bauch ist mit Ausnahme des letzten Ringes weiß befilzt und behaart. Beine ganz schwarz mit weiß befilzten Hüften und Schenkelwurzeln. Borsten schwarz. Flügel glashell; die äußerste Wurzel und die Vorderrandzelle schwarzbraun. Adern braun. Länge des Körpers mit Fühlern ohne Rüssel  $6\frac{1}{2}$ , mit Rüssel 8 mm.

12. *Systoechus vulpinus* n. sp. ♂ Ein Exemplar von Aden, März 1899 (Simony); gehört in die Abteilung (von Loew) mit schwarzen Bostenhaaren an den Hinterleibsabschnitten.

Thorax und Schildchen von schokoladenfarbener Grundfarbe, fuchsrot behaart; die Haarbüschel oberhalb und unterhalb der Flügelwurzel sind etwas heller gelbbraun, auch die Borsten und Brustseiten von gleicher Haarfärbung; schwarze Haare sind nicht beigemengt. Kopf: Stirn schwarzgrau bestäubt; Augen am Scheitel fast um die Breite des Punktaugenhöckers getrennt, mit langer schwarzer Behaarung; an den beiden ersten Fühlergliedern stehen längere schwarze Haare; der Knebelbart ist verhältnismäßig kurz und aus feinen schwarzen und fahlgelben Haaren gemischt. Das dritte Fühlerglied ist schmal kegelförmig zugespitzt, etwas länger als die beiden ersten Glieder zusammen. Kiembart weiß. Hinterkopf fuchsrot behaart, ohne schwarze Haare. Hinterleib von der Farbe des Thorax, ring- oder schopfförmig mit fuchsroten Haaren besetzt; an den Ringhinterrändern stehen rotbraune bis schwarze Borsten; die Bauchseite ist etwas fahlgelb behaart. Beine rot, Schenkel an der Wurzelhälfte etwas bräunlich mit weißen Haaren; Borsten schwarz. Flügel ziemlich gleichmäßig braungrau, an der äußersten Wurzel und am Vorderrande jedoch etwas dunkler. Länge des Körpers ohne Rüssel  $11\frac{1}{2}$ , mit Rüssel 16 mm. Flügellänge 10 mm.

Variante. 1 ♂ aus Makálla, April 1899 (Simony).

Um ein Geringes kleiner und blasser an Farbe, auch sind die Hinterleibsborsten alle gelb; im Übrigen vollkommene Übereinstimmung. Länge des Körpers  $9\frac{1}{2}$ , mit Rüssel 14, Flügellänge  $9\frac{1}{2}$  mm.

13. *Mulio fenestratus* Lw. ♀ 1 Exemplar aus Südarabien von Ras Farták, März 1899 (Simony).

Mit 2 Submarginalzellen; erste ohne Queraderanfänge; Beine ganz schwarz; Wurzelteil mit  $\frac{2}{3}$  der Flügelfläche braun gefärbt; erste Hinterrandzelle deutlich verschmälert. 12 mm lang. Loew's Type stammt aus Syrien.

14. *Geron gibbosus* Meig. ♀ ♂ Ein Pärchen von Sokótra, Jänner 1899 (Simony).

### Tabanidae.

15. *Pangonia caffra*, Macq., Dipt. exot. Suppl. II, 11, 39 (1847); Loew., Dipterenf. von Südafrika. 20. 10. (1860).

2 Weibchen aus Südarabien, Ras Farták, März 1899 (Simony).

16. *Tabanus arabicus* Macq., Dipt. exot. I, 2, p. 182 (1838). 1 ♀ von der Insel 'Abd el Kúri, Jänner 1899 (Simony), das mit Macquart's Beschreibung übereinstimmt.

Thorax, Schildchen und Brustseiten aschgrau bestäubt, jedoch schimmern die Schulterbeulen glänzend kastanienbraun durch; Behaarung weißlich; Schwinger schmutzig-weiß. Augen nackt mit einer

deutlichen Längsbinde auf ihrer Mitte. Stirnstrieme breit, nur  $2\frac{1}{2}$  mal so lang als breit, ohne Ozellenhöcker, aschgrau bestäubt, aber mit einer großen viereckigen, glänzend kastanienbraunen Schwiele in der unteren Augenecke und einem ebenfalls glänzend roten Fleck am Scheitel; von der unteren Schwiele läuft noch eine kurze erhabene Leiste nach oben bis zur Mitte; die untere Schwiele ist, im Profil gesehen, beulenförmig vortretend. Fühler etwas unter Stirnmitte einsetzend; die 3 ersten Glieder rotgelb, Griffel schwarz; das dritte Glied ist lang und nur mit einer äußerst schwachen Oberecke, der Griffel lang, länger als das dritte Glied, seine 4 Glieder nehmen nach der Spitze hin allmählich an Länge zu. Taster weißgelb, fein weiß behaart; Backen und Kinn ebenfalls hell fahlgelb behaart. Hinterleib von roter Grundfarbe, auf seiner Oberseite aber aschgrau verdunkelt, ohne Fleckenzeichnung; die Seiten der beiden ersten Ringe und die Hinterländer der übrigen sind rot. Bauch rötlichgrau mit helleren Säumen; alles weißgrau kurz behaart. Beine rotgelb; Spitze der Vorderschienen nebst den Vordertarsen und den Endtarsengliedern der übrigen Beine gebräunt. Flügel fast farblos, mit hellgelben Adern und Randmal. Länge des Körpers ohne Fühler 12, mit Fühlern 14 mm.

Anmerkung: Die nächsten Verwandten werden sein: *T. sufis* Jaenn., auch *T. agricola* Wied., dem leider die Fühler fehlen und in dessen Beschreibung man über die charakteristische Stirn des ♀ nichts erfährt. Es wäre nicht unmöglich, daß Wiedemann's Art mit der von Macquart identisch wäre.

### Asilidae.

17. *Apoclea autumnalis* n. sp. ♂ ♀ Aus den Vorbergen bei Aden und 'Azzôrs. 17. November bis 16. Dezember 1898 (Simony).

Unter den 14 bis jetzt bekannten *Apoclea*-Arten der paläarktischen Zone, welche alle den Wüstengebieten von Nordafrika, Arabien, Transkaspien und Persien angehören, kennen wir neben dieser Art noch zwei, bei denen der in dieser Gattung charakteristische, rücklaufende Aderanhang der dritten Längsader sich nach rückwärts bis zur zweiten Längsader verlängert und so 3 Kubitalzellen bildet; es sind dies *A. aberrans* Schin. und *continuata* Beck. Unsere Art ist unter anderem durch die besondere Bildung der weiblichen Legeröhre bemerkenswert.

Weibchen. Von rötlicher Grundfarbe; Thorax und Schildchen hell aschgrau bestäubt; ein breiter brauner Mittelstreifen des Thoraxrückens ist vorne etwas keilförmig gespalten, auf diesem Streifen machen sich 2 schmale, dunkel rotbraune Längslinien besonders bemerkbar, die dicht vor dem Schildchen abbrechen; fleckenartige braune Seitenstriemen sind vor und namentlich hinter der Quernaht deutlich. Die kurze Behaarung auf dem Rücken ist schwarz, die Seitenborsten weiß, mit einigen schwarzen vor dem Schildchen; letzteres trägt außer der sehr feinen und spärlichen weißen Behaarung nur 2 weiße Randborsten. Kopf durchweg weiß behaart und beborstet; Taster braun, Fühler rot, letztes Glied zweimal so lang als breit mit einer dunklen  $1\frac{1}{2}$  mal so langen Endborste. Schwinger hellgelb. Hinterleib grau und braun gewürfelt; von hinten besehen, grau mit breiten braunen Vorderrandsbinden; am ersten bis vierten Ringe mit grauen, am fünften bis siebenten Ringe mit glänzend rostroten Hinterrandsäumen; der achte Ring glänzend rostbraun, fast nackt, unten stark verlängert und in der Mitte geschlitzt; das Endstück der Legeröhre auf ihrer oberen Fläche ganz mit vielen kurzen schwarzen Dornen und mit 2 längeren divergierenden Dornen an der Spitze. Beine rotgelb; Schenkel schwarzgrau, jedoch bleibt die Unterseite streifenförmig rot; Hinterschienen zu  $\frac{3}{4}$ , Spitzen der vorderen Schienen und die Tarsen mehr oder weniger verdunkelt, mit dicht anliegender weißer Behaarung; Borsten weiß, nur auf der Unterseite der Tarsen schwarz. Flügel wasserklar, jedoch mit einer leichten grauen Trübung an der Spitze (in der Rand-, Unterrand- und ersten Hinterrandzelle). 3 Kubitalzellen; die erste Hinterrandzelle ist am Rande bis ungefähr auf  $\frac{1}{3}$  ihrer Breite verengt. Körperlänge 20 mm.

Männchen bis auf die geschlechtlichen Unterschiede ebenso. 18 mm lang.

18. *Apoclea arabica* n. sp. ♀. 3 ♀ aus den Vorbergen von Aden und 'Azzôrs: zwischen 17. November und 16. Dezember 1898 (Simony).

Thorax hell aschgrau bestäubt, mit fast bläulichem Schimmer; auch die durch eine helle Linie deutlich geteilte Mittelstrieme bleibt grau; Seitenflecken sehr undeutlich. Behaarung auf der Mitte des Thoraxrückens größtenteils weiß; am Schildrande nur 2 helle divergierende Borsten. Schwinger weiß mit braungelbem Kopf. Kopf ganz weiß; Fühler und Taster rot, auch die Fühlerborste rot mit schwarzer Spitze; drittes Fühlerglied  $1\frac{1}{2}$  mal so lang als breit, Borste 2 mal so lang. Die ersten 7 Hinterleibsringe sind weißgrau bestäubt und behaart; weiße Borsten stehen nur an den Seiten des ersten und zweiten Ringes; die Färbung ist fast ganz gleichmäßig, nur die mittlere Teilung durch eine Mittellinie kann man beobachten und bei gewisser Stellung an den letzten Ringen auch eine Andeutung von schachbrettartiger Dreieckszeichnung, aber alles in demselben hellen Grau; auch die Ringränder sind von dieser Farbe mit Ausnahme der beiden letzten, die glänzend rotgelb erscheinen. Der achte Ring ist glänzend schwarz, etwas kegelförmig, so lang wie die beiden letzten Ringe zusammen; er ist auf seiner Unterseite nicht verlängert, aber doch mit einigen Längsfalten versehen. Der Legeröhre erster Teil so lang wie dick und mit langen feinen Haaren besetzt; der letzte Teil ist kegelförmig zugespitzt und trägt in zwei hintereinander stehenden Reihen in der ersten 7 längere, dicht dahinter ungefähr 8 kürzere rostbraune Stachelborsten. Beine schwarzbraun, Wurzel der Schienen streifenförmig rot. Flügel wasserklar mit braunen Adern ohne graue Trübung an der Spitze; erste Hinterrandzelle deutlich gestielt; kleine Querader deutlich vor der Mitte der Diskoidalzelle; die Gabel der dritten Längsader etwas vor dem Ende der Diskoidalzelle abzweigend. 20 bis 24 *mm* lang.

19. *Promachus Sokotrae* Ricardo l. c., p. 362, 7, Plate XXII, fig. 7, 7a ♂; 9, 9a ♀ 6♂ + 9♀ aus Sokótra, Ras Shoab, Jänner und Februar 1899, und 2 ♀ auch von den Inseln Lamha und Saha, Jänner 1899 (Simony).

20. *Cerdistus unicus* n. sp. ♀ 2 ♀ von Aden, Dezember, und von der Insel Sokótra, Februar (Simony).

Weibchen. Thorax und Schildchen aschgrau bestäubt mit breiter, fast tiefschwarzer ungeteilter, nach hinten zu verschmälerter Mittelstrieme und je 2 braunen Seitenflecken vor und hinter der Quernaht nebst dem selten fehlenden kleinen dreieckigen Flecken dicht vor dem Schildchen. Behaarung und Beborstung auf dem Thoraxrücken sind fast ausnahmslos schwarz, nur an den äußersten Seitenrändern stehen auch einige weiße Haare, dahingegen ist die Behaarung des Schildchens ausnahmslos weiß, auch am Rande steht eine stattliche Zahl von 8 bis 12 langen weißen Borsten. Der Borstenkamm auf der Metapleuralbeule vor den gelbbraunlichen Schwingern ist weiß wie auch die ganze Behaarung der Brustseiten. — Kopf: Stirn und Untergesicht weißgrau; der Gesichtshöcker springt nur wenig vor, nimmt aber reichlich die untere Hälfte ein und ist auf der oberen größeren Hälfte ganz oder fast ganz weiß behaart und beborstet, während die kleinere untere Hälfte ganz schwarzborstig ist; die schwarzen Taster sind besonders lang und ganz schwarz behaart. Kinnbart weiß, Hinterkopf weiß behaart. Die schwarzen Fühler sind an den Wurzelgliedern weiß und schwarz behaart; das dritte Glied ist schmal, so lang wie die ersten beiden Glieder mit einer gleichlangen Endborste; auf der Stirn stehen an den Augenrändern überwiegend weiße, aber auch einige schwarze Haare. — Hinterleib aschgrau an den Seiten- und Hinterändern, braun und etwas glänzend obenauf. Die Farbe der Haare ist obenauf schwarz, an den Seiten weiß, ebenso sind weiß die zarten Hinterrandborsten. Die glänzend schwarze, fast nackte Legeröhre mit ihrem freistehenden Endgriffel ist etwas kürzer als die letzten 3 Ringe. Beine mit glänzend schwarzen Schenkeln, an der Wurzel etwas rostbraunen Schienen und schwarzen Tarsen. Die feine Behaarung ist an den Schenkeln ganz weiß, an den Schienen zum kleinen Teil weiß, größtenteils schwarz wie an den Tarsen. Die Borsten sind durchweg schwarz mit Ausnahme einzelner an den Vorderschienen. Flügel sehr zart, blaßbräunlich mit schwarzen Adern und wenig auffälliger graulicher Trübung in den Zellen der Flügelspitze; so wird zum Beispiel die erste Hinterrandzelle von dieser Trübung nur im Umfange des letzten Drittels davon betroffen. 13 bis 14 *mm* lang.

21. *Stichopogon aequitinctus* n. sp. ♂ ♀ 2 Pärchen von Aden. Dezember (Simony).

Diese Art ist durch gleichmäßig graubestäubten Hinterleib in beiden Geschlechtern ausgezeichnet. ♂ Thorax und Schildchen dicht aschgrau bestäubt, an den Schulterbeulen etwas heller; eine undeutliche Streifung scheint auf der Mitte des Rückens zu liegen; Behaarung fein und weiß. Brustseiten etwas heller grau. Schwinger gelblich, vor denselben ein starker weißer Borstenkamm. — Kopf grau; UnterGesicht weiß; Knebel- und Backenbart blendend weiß. Fühler schwarz — Hinterleib ganz hell aschgrau, von der Farbe des Thorax mit weißen Hinterrandssäumen am zweiten, dritten und vierten Ringe; bei von hinten einfallendem Licht sieht man an den Vorderrändern eine bräunliche Binde. Das Hypopygium ist noch etwas heller als die übrigen Ringe; Behaarung weiß. Beine schwarz, grau bestäubt, weiß behaart und beborstet. Schienen bis auf das Spitzendrittel rot. Flügel glashell mit gelbgrauen Adern. 6 mm lang.

♀ Auf dem Thoraxrücken sieht man einen deutlichen, bräunlichen Mittelstreifen, der beim ♂ kaum zu bemerken ist; auch ist die Farbe des Rückens etwas mehr gelbgrau. Hinterleib gelbgrau mit den 3 weißen Säumen wie beim ♂, aber ohne den bräunlichen Schein von Vorderrandsbinden; 7 bis 8 mm lang.

### Dolichopodidae.

22. *Tachytrechus salinarius* Beck. ♂ ♀. 5 Männchen, 11 Weibchen, aus Sokótra, Ras Shoab, Jänner und Februar 1899 (Simony).

23. *Thinophilus promotus* n. sp., ♂ ♀ 2 Männchen, 4 Weibchen aus Aden. Dezember 1898 (Simony).

Unsere Kenntnis der *Thinophilus*-Arten hat in letzterer Zeit eine wesentliche Bereicherung erfahren. Als Professor Mik im Jahre 1900 seinen *Th. Achilleus* bekannt machte, waren außerdem nur noch 4 Arten: *flavipalpis* Zett., *nigripes* Strobl, *pollinosus* Lw., *ruficornis* Halid. bekannt; dann glückte es mir, in Ägypten 3 neue Arten aufzufinden: *indigenus*, *modestus* und *quadrifasciatus*; ferner eine vierte Art in Biskra: *mirandus*; eine fünfte beschrieb ich aus Zentralasien, *spinitarsis*; eine sechste fand Bezzi in der Kolonie Erythräa am Roten Meer: *setulipalpis* und nun finde ich in der kleinen Sammlung von Professor Simony wieder 3 neue schöne Arten, die ebenfalls wie alle anderen aus der Südostecke des Mittelmeers stammen.

Die vorliegende Art zeichnet sich ganz besonders durch die abweichende Form des zweiten Fühlergliedes aus, welches in beiden Geschlechtern (beim ♂ mehr als beim ♀) auf seiner unteren Hälfte spitz dreieckig vorgeschoben ist, so daß das abgerundete dritte Fühlerglied wie in einem geschlitzten Becher, ähnlich wie eine Eichel, zu ruhen scheint; ich finde im Übrigen keine Unterschiede von unserer Gattung.

Männchen. Thorax und Schildchen von metallischgrüner Grundfarbe, die von weißgrauer Bestäubung ziemlich dicht bedeckt ist und die Grundfarbe kaum durchschimmern läßt. Schildchen mit 4 deutlichen Borsten: in der Reihe der Dorsozentralborsten stehen 6 größere, zwischen denen sich vorne noch einige schwächere hinzugesellen. Prothorakalborsten schwarz. Brustseiten aschgrau, Schüppchen weiß und weiß bewimpert. — Das bronzebraune, matt bestäubte UnterGesicht ist nur schmal; es hat nur  $\frac{1}{3}$  eines Auges zur Breite. Taster sehr groß, schmutzig weißgelb, auf der Oberseite kurz schwarz beborstet: die vertiefte Stirn schimmert in ihrer Bestäubung blaugrau; Fühler ganz rotgelb von der oben beschriebenen Form. Kinnbart weiß. — Der metallisch gefärbte Hinterleib ist weißgrau bestäubt, an den Seiten am stärksten, so daß in den Einschnitten und auf der Mitte des Rückens bei geringerer Bestäubung die Grundfarbe etwas durchschimmert, was den Eindruck brauner Binden und einer Rückenstrieme hervorruft. Das Hypopygium ist groß; das umgebogene, dem Bauch anliegende schwarze Hypopygiumstück endigt, kegelförmig sich verjüngend, in 2 stumpfe Spitzen, denen sich darunter 2 große, löffelförmig nach vorne gerichtete braune, zart behaarte Organe anschließen. — Beine hellgelb; nur an den äußersten Schienenspitzen und den letzten Tarsengliedern macht sich eine geringe Bräunung bemerkbar. Die Vorderschenkel sind auf ihrer Unterseite mit langen Borsten besetzt; an den Hinterschenkeln sieht man

auf der Oberseite neben der Präapikalborste nur noch eine auf der Mitte; Vorderschienen und Metatarsus sind auf ihrer Unterseite kurz kammartig zweireihig beborstet; auch die übrigen Tarsen sind rau behaart; die Vorderschienen tragen auf ihrer Vorderseite mehrere längere Borsten. Die Mittelschenkel haben auf der Mitte ihrer Unterseite 1 bis 2 Reihen kurzer schwarzer Borsten und die Mittelschienen tragen wie gewöhnlich je 3 bis 4 Borsten auf den Außen- und Hinterseiten. Flügel schwach braungrau mit braunen Adern. Flügelbeule und die hintere Querader sind kaum sichtbar gebräunt. Länge des Körpers 5 bis  $5\frac{1}{2}$  mm.

Weibchen. Das Untergesicht ist zwar ein wenig breiter, aber verhältnismäßig sehr schmal; ein Auge ist immer noch  $2\frac{1}{2}$  mal so breit; das zweite Fühlerglied springt auf seiner Unterseite nicht ganz so weit vor wie beim ♂. Die Vorderbeine sind einfacher behaart, immerhin ist der Metatarsus, wenn auch nur kurz, so doch auch kammartig geborstet.

24. *Thinophilus ochripalpis* n. sp. 1 ♂, 3 ♀, von Aden, Makallaebene, Dezember 1898 (Simony).

Männchen. Thoraxrücken von goldgrüner Grundfarbe, leicht weißgrau bereift. Das Schildchen hat nur 2 Randborsten, neben denen nur noch 2 sehr zarte Härchen stehen; auch der Thoraxrücken ist schwächer beborstet als gewöhnlich, insofern als die erste Dorsozentralborste in der Schulterhöhe verschwunden ist; man sieht nur 5 Dorsozentralborsten. 2 schwache Purpurlängsstreifen sind vorne ange deutet. Prothorakalborsten weiß. Untergesicht matt aschgrau, fast von halber Augenbreite. Taster groß, gelb; Fühler ganz rotgelb von normaler Form. Stirn über den Fühlern mit 2 deutlich kreideweiß bestäubten Flecken; Backenbart weiß. Hinterleib gleichmäßig graugrün bestäubt und ziemlich rau schwarz behaart. Hypopygium ungefähr gleich geformt wie bei der vorigen Art, aber im ganzen kleiner. Beine nebst Vorderhüften gelb; Hinterhüften am Ende der Innenseite mit je einem schwarzen, nach unten gerichteten Dorn. Schenkel nur kurz beborstet, aber rau behaart. Vorderschienen auf der Unterseite deutlich zweireihig, aber fein bewimpert; Vordermetatarsus nebst dem zweiten sehr kurzen Gliede deutlich und kräftig kurz schwarz bedornt; die 3 mittleren Tarsenglieder der Vorderbeine sind sehr kurz und gleichlang, so daß der Metatarsus erheblich länger ist als die 4 Tarsenglieder; das Endglied der Mitteltarsen ist deutlich beiderseits kurz schwarz gefiedert; das letzte Tarsenglied aller Beine ist schwarz Flügel farblos, ohne Bräunung.  $4\frac{1}{2}$  mm lang.

Weibchen. Untergesicht von halber Augenbreite. Hinterhüften ohne Dorn. Behaarung der Vorderbeine einfach, Vorderschienen mit ungefähr 5 Vorderborsten.

25. *Thinophilus argyropalpis* n. sp. ♂ von Port Said, April (Simony). Durch weiße Flügel, große silberweiße Taster und nackte Beine ausgezeichnet.

Männchen. Thoraxrücken weißgrau bestäubt mit 2 schwachen purpurfarbenen Längslinien. Schildchen mit nur 2 Borsten; 6 feine Dorsozentralborsten. Prothorax und Vorderhüften weiß behaart, ohne Borsten. Gesicht weißgrau, verhältnismäßig breit; ein Auge ist  $1\frac{1}{2}$  mal so breit. Taster besonders groß, leuchtend silberweiß mit feiner weißer Behaarung ohne schwarze Borsten. Fühler rot, die beiden ersten Glieder und der Vorderrand des dritten braun; Borste braun mit weißer Spitze. Hinterleib graugrün bestäubt, kurz schwarz behaart. Hypopygium sehr klein mit 2 hellgelben lanzettförmigen Lamellen. Beine sehr schlank, nackt, rot, alle Hüften grau, Spitzenhälfte der Schienen und alle Tarsen schwarz. Schenkel fast ganz nackt, Schienen mit zarten, sehr kurzen Börstchen; Tarsen nackt, ihre Unterseite schimmert flaumartig weiß. Flügel weiß mit feinen dunklen Adern. 3 mm lang.

26. *Th. indigenus* Beck. ♀, 1 Exemplar, bei Aden, Dezember 1898 (Simony).

27. *Hydrophorus breviventris* Beck. ♂ ♀. 3 Exemplare, bei Port-Said April 1899 (Simony).

28. *Trigonocera rivos*a Beck. ♂. 1 Exemplar, bei Port Said, April 1899 (Simony).

### Orthorrhapha nematocera.

29. *Stegomyia fasciata* Fbr. 1 ♂, 3 ♀ von Sokótra, Ras Shoab, Jänner (Simony).

Eine zwischen den Wendekreisen in den Tropen allenthalben heimische, sehr charakteristische Art; sie war bekannt aus Indien und Ostafrika, daher uns das Vorkommen in Südarabien als in einer dazwischenliegenden Station nicht überrascht.

30. *Culex pusillus* Macq. 3 ♀ von Suez am Bord des Dampfschiffes, März (Simony), siehe bei Theobald, Monograph., II, 166, 122. Sie ist unserer *C. pipiens* ähnlich; als Vaterland war bisher nur Ägypten bekannt.

31. *C. annulus* Theobald, l. c., I, 358. 9 ♀ von Sokótra, Ras Shoab, Jänner (Simony).

Flügel ungefleckt. Beine an den Tarsen bandiert. Rüssel bandiert. Hinterleib nur an den Vorderrändern der Ringe bandiert.

In dieser Gruppe hat Theobald die Arten: *Vishnuui*, *annulus*, *sitiens* und *impellens* aufgeführt. Von diesen könnten für unsere Art nur die beiden ersten in Frage kommen, von denen *C. Vishnuui* in Indien, *annulus* in China gefunden.

Die Thoraxzeichnung hat aber nicht die schwarzen Mittellinien der Art *Vishnuui*, der Thoraxrücken ist vielmehr ganz gleichmäßig goldgelb beschuppt, an den Flügelwurzeln und vor dem Schildchen weiß; diese Zeichnung paßt ganz auf die Art *annulus*; die Klauen sind einfach, Flügel ebenfalls in den angegebenen Grenzen; schließlich stimmt auch die Größe von 3 bis 4 mm.

32. *Culex arabicus* n. sp. ♀. 1 Exemplar von Sokótra, Ras Shoab, Jänner (Simony).

Flügel ungefleckt. Beine bandiert. Rüssel nicht bandiert. Tarsen an der Wurzel und an der Spitze bandiert.

In dieser Abteilung stehen bei Theobald nur die 3 Arten: *morsitans* Theob., *leucacanthus* Lw. und *pukhratarsis* Rond., die hier wegen anderer Hinterleibs- und Tarsenzeichnung nicht in Frage kommen.

Thoraxrücken von graubrauner Grundfarbe, auf der Mitte mit 2 hellgrauen Längslinien, gleichmäßig goldbraun beschuppt ohne Andeutung einer linienförmigen Zeichnung; vor dem Schildchen sieht man 2 Reihen dunkler Borsten. Schildchen wie der Thoraxrücken mit 8 gelbbraunen Borsten. Brustseiten rostgelb mit weißen Schuppenflecken. — Kopf mit braungelben Schuppen und Haaren. Fühler an der Wurzel blaßgelb, allmählich dunkler werdend. Taster braun mit braunen, an den Einschnitten hellen Schuppen. Rüssel mit gelbbraunen und blaßgelben Schuppen. — Hinterleib schwarz mit gelblich beschuppten Vorderrandsbinden vom zweiten Ringe an, die sich auf der Mitte dreieckig fast bis ans Ende der Ringe erweitern; auf den letzten 2 bis 3 Ringen sieht man auch eine schmale Hinterrandsbinde von gleicher Farbe; an dem Ende der Ringe stehen gelbbraune Borstenhaare; der erste Ring hat 2 Schuppenflecken auf der Mitte und ist lang gelbbraun behaart. — Beine: Hüften und Schenkel bis fast zur Spitze rostgelb; Schienen und Tarsen braun, letztere gelb bandiert: an den Vorderbeinen ist die Tarsenzeichnung wenig ausgebildet; an den Mittelbeinen sieht man das erste, zweite und dritte Tarsenglied mit blaßgelber Spitze, das zweite, dritte, vierte und fünfte Glied mit blaßgelber Wurzel; ebenso sind die Hinterbeine gezeichnet. Krallen einfach. — Flügel: die erste Submarginalzelle ist etwas kürzer und enger als die zweite Hinterzelle; ihr Stiel ist fast ebenso lang wie die Zelle selbst; das gleiche Verhältnis ist bei der zweiten Hinterrandzelle. 3 mm lang.

33. *Trimicra andalusiaca* Strobl. ♂. 2 Exemplare von Port Said, April (Simony).

34. *Chironomus annularis* Deg. 4 ♀ von Port Said, April; Aden, Dezember (Simony).

*Dipteren aus Südarabien und Sokótra.*

141

35. *Orthocladius sordidellus* Zett. 5 ♂ aus Port Said, April (Simony).

36. *Orthocladius* sp.? ♂ von Port Said (Simony); ohne Fühler.

**Cyclorrhapha.****Aschiza.****Syrphidae.**

37. *Paragus serratus* Fbr., 1 ♂ aus Sokótra, Jänner 1899 (Simony).

38. *Sphaerophoria calceolata* Macq. var. *oleandri* Rond., 1 ♂ aus Aden, Dezember 1898 (Simony).

39. *Sphaerophoria scutellaris* Fbr.; 2 ♂, 2 ♀ aus Südarabien, 'Abd el Kûri und Aden; Jänner und März 1899 (Simony).

40. *Syrphus corollae* Fbr.; 2 ♂, 2 ♀ aus Port Said, April 1899 (Simony).

41. *Eristalis aeneus* Scop. von Sokótra im Februar, von Aden im März und April 1899 (Simony).

42. *Eristalis quinquelineatus* Fbr. 3 ♀ von Sokótra, Februar 1899 (Simony).

43. *Eristalis natalensis* Macq., Dipt. exot., Suppl. IV, 134, 56 (1850) aus Port Natal. — 2 ♀ aus der Umgebung von Aden, Dezember 1898 (Simony).

**Hypocera.****Phoridae.**

44. *Phora chlorogastra* Beck. 5 Exemplare von Aden, Dezember 1898 (Simony).

**Schizophora.****Tachinidae.**

45. *Rhynchomyia varifrons* n. sp. 7 ♂, 1 ♀ von Sokótra, Ras Shoab, Jänner und Februar 1899 (Simony). — Hat etwas Ähnlichkeit mit *Rh. impavida* Rossi, ist aber durch andere Stirn-, Hinterleibszeichnung und Beinfarbe unterschieden, auch etwas kleiner.

Männchen. Thorax und Schildchen sind durch dichte hellgraue, etwas ins gelbliche übergehende Bestäubung bedeckt; die metallische Färbung schimmert nirgends durch; die Brustseiten sind nur spärlich weißgrau behaart. Kopf etwas breiter als der Thorax, von gelber Grundfarbe mit weißer Bereifung. Die Stirnstrieme ist rotgelb, sehr schmal, an der Fühlerwurzel ungefähr halb so breit wie bei *Rh. impavida*; auch die Augenlinien haben einen anderen Verlauf: bei *impavida* bleiben sie unterhalb des Ocellenhöckers noch eine ziemliche Strecke genähert, haben auch unterhalb des Ocellenhöckers die schmalste Stelle, während sie bei unserer Art gleich vom Ocellenhöcker auseinandergehen. Die Backen haben die halbe Augenhöhe zur Breite; auf Backen und Wangen liegt je ein schwarzer Fleck am Augenrande. Fühler rotgelb; das dritte Glied schmaler und länger als bei *impavida*, ungefähr 4 mal so lang als breit, etwas braungrau bereift, 3 mal so lang als das zweite Glied, mit einer nackten, nur mikroskopisch pubeszenten Borste wie bei der Art *callopis* Lw.; mitunter ist diese Borste gelb mit einem schwarzen Ring an der Wurzel und mit dunkler Spitze, gewöhnlich aber dunkel und nur an der Wurzel gelb. Taster gelb, an der Spitze etwas verbreitert und bräunlich, im übrigen vortretend. Rüssel schwarz, mit den Tastern von

gleicher Länge. Schwinger gelb; Schüppchen weiß mit einem Stich ins Gelbe. — Hinterleib von gelber Grundfarbe, hellgrau bestäubt mit einer nicht scharf begrenzten schwarzen Mittellängstrieme und 2 scharf begrenzten ebensolchen, aber glänzenden Seitenstreifen, welche die Stelle der Flecken vertreten, wie solche bei *impavida* und *callopis* zu sehen sind; der 2. und 3. Ring haben seitlich eine Marginalborste, der vierte einen solchen Kranz von 8 Borsten. Hypopygium glänzend schwarz, schwarz beborstet. Bauch gelb, die Bauchplatten braun. Die Behaarung ist mit Ausnahme des hellen Bauchteiles schwarz. — Beine schwarz; Schienen und Metatarsus mitunter rotbraun. Flügel fast farblos, die erste Hinterrandzelle offen. 5 bis  $5\frac{1}{2}$  mm lang.

Weibchen. Dieses hat, wie auch bei anderen Arten, nicht 2, sondern 3 glänzend schwarze Gesichtsflecken; der dritte liegt in Fühlerhöhe und ist der größte, aber hier treten nun noch 2 kleinere schwarze Flecken an den Orbitalen (der letzte am Scheitel) hinzu, so daß 5 Flecken gezählt werden. Das dritte Fühlerglied ist ganz rotgelb, heller als beim Männchen. Im Übrigen sind keine Unterschiede vorhanden.

Von der Gattung *Rhynchomyia* Rob.-Desv. sind folgende Arten zur Vergleichung heranzuziehen:

*Rhynchomyia impavida* Rossi, Fauna etc., II, 1501 *Musca* (1790). Europa, Kleinasien.

*ruficeps* Fbr., Syst., Antl., 299, 77 *Musca* (1805). Südeuropa.

*bicolor* Macq., Dipt. exot., II, 3, 125 (1843). Pondichery.

*maculata* Macq., Dipt. exot., Suppl. I, 194, 3 (1846). Kap.

— *speciosa* Lw., Stett. Ent. Z., V, 24, 4 *Idia* (1844). Europa, Kleinasien.

*cassotis* Walk., Katal. (1849). Sierra Leone.

*callopis* Lw., N. Beitr., IV, 49, 44 *Idia* (1850). Südeuropa, Nordafrika.

*andax* Rond., Prodr., IV, 71, 2 (1861). Italien.

— *indica* Rond., Ann. Mus. Gen., VII, 424. Borneo, Philippinen.

— *aberrans* Schin., Novara-Reise. 316, 72 (1868). China.

*plumata* Schin., l. c., 315, 71 (1868) Ceylon.

*cuprea* Bigot, Ann. Soc. Ent. Fr., 241, 1 (1874). Spanien.

*palliceps* Bigot, Bullet. Soc. Zool. Fr. (1887), 594. Hindostan.

*diversicolor* Bigot, l. c., (1887). Somali.

*pictifacies* Bigot, l. c., (1887). Kap.

*tetropsis* Bigot (1891). Assinia.

— *Soyauxi* Karsch, Entomol. Nachr. (1886). Erythräa, Kap.

*dasyops* Bezzi, Ann. Soc. Ent. Belg., LII, 382 (1908). Oberkongo.

46. *Idiopsis prasina* B. B. (Loew in litt.)<sup>1</sup> 1 Exemplar aus Arabien (siehe die Zweifl. Mus. Wien, 103, 171 [1889]).

### Pararhynchomyia.

#### *Calliphorinarum* nov. gen.

Diese neue Gattung ist wie folgt kurz charakterisiert:

Fühlerborste nackt. Orbitalborsten fehlen. Wangen mikroskopisch behaart. Augen nackt; die Fühler sind oben durch vollkommen trennenden stumpfen Kiel getrennt, der aber sehr bald in den flachgewölbten Clypeus verläuft. Hinterleib ohne Makrochaeten. Thorax nur mit einer hinteren Dorsozentralborste. Hinter-

<sup>1</sup> Brauer hat diese Art, l. c., als eine Loewsche Art bezeichnet; da letzterer die Art aber nicht beschrieben, so ist Brauer mit seiner Beschreibung als Autor aufzufassen.

schielen nicht gewimpert. Tarsen der Vorderbeine verbreitert ( $\text{♀}$ ); erste Hinterrandzelle geschlossen und gestielt; hintere Querader sanft S-förmig gebogen.

Über einige der hier in Konkurrenz tretende Gattungen verdanke ich Mitteilungen meinem Freunde Bezzi; es sind folgende:

*Metallea* v. d. Wulp, Tijdschr. v. Ent., XXIII, 174 (1880), hat eine offene erste Hinterrandzelle

*Beria* R. Desv., Myod., 418 (1830), hat ebenfalls eine offene erste Hinterrandzelle.

*Beccarimyia* Rond. (1873), zeigt eine oben gefiederte Fühlerborste wie bei *Idia*.

*Stegosoma* Lw., Wien. Ent. Nachr., VII, 15 (1863), hat eine offene erste Hinterrandzelle.

***Pararhynchomyia cribriformis*** n. sp.  $\text{♀}$  1 Exemplar von Sokótra, Ras Shoab, Jänner 1899 (Simony).

Thorax und Schildchen von metallischschwarzer Grundfarbe mit graugrüner Bestäubung, aber diese ist durchbrochen durch große, ziemlich gleichmäßig verteilte Punktflecken, die den Haarwurzeln entsprechen, so daß die Thoraxfläche siebartig gezeichnet ist. Das Schildchen hat außer den sechs Randborsten am Hinterrande noch einen Kranz von feinen weißen Haaren; die kurze Thoraxbehaarung ist im übrigen schwarz. Brustseiten dicht aschgrau bestäubt, auf den Meso- und Sterno-pleuren aber auch siebartig punktiert, mit spärlichen weißgrauen Haaren. Schwinger hell. Kopf glänzend-schwarz bis auf die mittlere Stirnstrieme, welche matt ist; die Orbiten, Wangen und der untere Teil der Backen sind grau bestäubt mit den gleichen Punktflecken wie am Thorax; der obere Teil der letzteren mit dem vorstehenden Teil des Gesichts bleibt breit glänzend schwarz; während der obere Teil des Clypeus dicht grau bestäubt ist, ist der kielförmige Teil zwischen den Fühlerwurzeln wieder glänzend schwarz; die Wangen haben ebenfalls punktförmige Flecke, woraus zu schließen ist, daß mikroskopische Haarwurzeln vorhanden sind, obgleich man sie mit der Lupe nicht bemerken kann. Die Behaarung der Stirn ist schwarz, die der Backen aber weiß. Fühler rotbraun; das dritte Glied ganz grau bestäubt und reichlich zweimal so lang als das zweite; Borste braun, an der Spitze schwarz mit einer weißen Stelle in der Nähe der Wurzel, ganz nackt und sehr fein; die Stirnstrieme ist an den Seiten durch je eine Reihe feiner, nach innen geneigter schwarzer Haare eingefast. Scheitel- und Ocellenborsten sehr kurz und schwach. Rüssel und Taster schwarz, letztere spatelförmig verbreitert. Hinterleib breit und flach, schwarz, grau bestäubt und punktiert wie der Thoraxrücken; am Bauche ist diese Punktierung allerdings erheblich spärlicher; auf der Oberseite sind die ersten 3 Ringe noch mit einem glänzend schwarzen Mittelstreifen und solchen Hinderrandsbinden geziert, schwache Spuren einer Vorderrandsbinde sind gleichfalls vorhanden. Beine schwarzbraun, Schenkel grau bereift, Hinterschienen rostbraun, Metatarsen der Mittel- und Hinterbeine rostgelb. Vordertarsen schwarz, von der Spitze des Metatarsus an deutlich verbreitert. Schienen ohne besondere Behaarung und mit sehr schwacher Beborstung. Flügel etwas grau, an der Wurzel und an der Spitze schwach schmutzig graugelb; erste Hinterrandzelle deutlich gestielt; an der äußersten Spitze des Flügelrandes macht sich ein hellweißer Saum bemerkbar.  $6\frac{1}{2}$  mm lang.

48. *Rhinia testacea* Rob.-Desv. 6 Exemplare von Sokótra, Februar 1899 (Simony).

49. *Stomatorrhina lunata* Fbr. (*Idia*). 4 Exemplare vom Roten Meere, März 1899 (Simony).

50. *Lucilia sericata* Meig. 3 Exemplare von Aden, Dezember 1898 (Simony) [Villeneuve determinavit].

51. *Chrysomyia albiceps* Wied. 2 $\text{♂}$ , 7 $\text{♀}$ , bei Aden, Dezember 1898; von Sokótra, Ras Shoab, Jänner 1899 (Simony) [Villeneuve determinavit].

52. *Ch. marginalis* Wied. 1 $\text{♂}$ , 15 $\text{♀}$ , bei Aden und auf Sokótra (Simony) [Villeneuve determinavit].

53. *Ch. cyanea* Fbr. 1 ♀ von Sokótra, Ras Shoab, Jänner 1899 (Simony).

54. *Pyrellia nudissima* Loew. 1 ♂ et 2 ♀ de Sokótra: un ♂ d'Aden.

Il existe chez ces quatre individus une coloration quelque peu différente. Le ♂ et l'une des ♀ de Sokótra sont d'un bleu violacé sur le thorax et d'un bleu foncé sur l'abdomen; l'autre ♀ de Sokótra a l'abdomen presque entièrement d'un bleu verdâtre qui devient vert et légèrement cuivré sur le ♂ d'Aden. Le ventre des ♀ n'est couvert de pruinosité grise qu'au voisinage de la bande médiane. On connaît trop les variations de couleur chez nos *Lucilia* et *Pyrellia* pour qu'on soit tenté de voir autre chose qu'une seule espèce dans ces 4 sujets qui n'ont d'ailleurs aucune autre différence. (Villeneuve determ. et descripsit).

*Tachina fallax* Meig. = *xanthaspis* Wied. = *Winnertzi* B. B. 1 ♂, 2 ♀ von Sokótra, Februar 1899 (Simony) [Villeneuve determinavit].

56. *T. civilis* Rond., nec Mik. 1 ♂ von Sokótra, Februar (Simony) [Villeneuve determ.].

57. *Cyphocera ruficornis* Macq. 1 ♀ von Sokótra, Ras Shoab, Jänner 1899 (Simony) [Villeneuve determ.].

58. *Nemorilla notabilis* Meig. 1 ♀ von Sokótra, Ras Shoab, Februar 1899 (Simony) [Villeneuve determ.].

59. *Scutelia fasciata* Meig. 1 ♂ von Sokótra, Ras Shoab, Februar 1899 (Simony) [Villeneuve determ.].

60. *Conogaster petiolata* n. sp.

1 de Sokótra rangée dans le genre *Conogaster* Rond. d'après une étiquette de la main même du Prof. Brauer; elle a, en effet, la grande vibrisse située au niveau de l'ouverture buccale et 2 petites soies parallèles, non redressées à l'extrémité du scutellum. Si on la compare à *Conogaster pruinosa* Meig., on constate une certaine dissemblance de physionomie et la place véritable de la nouvelle espèce demeure approximative. La division à outrance en genres multiples est tout au plus bonne pour l'étude d'une faune donnée, mais elle constitue évidemment des cadres trop schématiques et trop étroits qui ne conviennent plus aux espèces d'une faune voisine.

Cinerea; vitta frontale, antennarum basi palpisque rufescentibus; scutello atque abdominis segmentis 2 primis testaceis, cinereo-pollinosis. Alarum cellula prima sat longe petiolata. — Longit. 6 mm 5.

Cendrée. Front avec 2 soies orbitaires externes; la bande médiane rouge un peu plus large que les orbites cendrées. Antennes allongées avec le 3<sup>e</sup> article égal à plus de 4 fois le 2<sup>e</sup> et en partie rembruni ainsi que le chète qui est épaissi au-delà de la moitié de sa longueur; le pourtour de l'épistome et les médians à fond rougeâtre. La face postérieure de la tête couverte de poils gris et ne portant qu'une seule rangée de cils noirs rétro-oculaires.

Thorax avec 4 lignes obscures à peine visibles mais également espacées, les médianes fort étroites et les latérales largement interrompues à la suture. Dc = 3:4. St = 4 dont 2 plus faibles.

Scutellum avec les 2 soies latérales et la soie subapicale longues.

Abdomen: 1<sup>e</sup> segment nu; 2 soies marginales médianes au 2<sup>e</sup> segment, une rangée complète au 3<sup>e</sup> segment, le 4<sup>e</sup> hérissé sur presque toute son étendue.

Cuillerons et ailes blanchâtres; nervures obscures, pâles vers la base des ailes. 3<sup>e</sup> nervure avec 2 cils à son origine; coude de la 4<sup>e</sup> nervure droit formant une transverse apicale qui s'incurve bientôt pour aller directement rejoindre à angle très aigu la 3<sup>e</sup> nervure et former avec elle un pétiole commun touchant la côte bien avant l'extrémité de l'aile. Epine costale saillante.

Pattes noirâtres (reste à savoir si le ♂ a les ongles ou griffes des pattes antérieures raccourcis comme dans le genre *Conogaster*). [Villeneuve descripsit.]

61. *Goniophthalmus Simonyi* n. gen., n. sp.

1 ♂ et 2 ♀ de Sokotra étiquetés par Brauer: »Brachychaeta«, mais à tort. Le ♂, en effet, ne porte pas de soies orbito-externes et montre, au contraire, de réelles affinités avec *Pseudogonia* dont il ne diffère que par les gênes nues, les soies étant reportées sur l'arête nasale où elles s'élèvent, sous forme de vibrisses courtes, jusqu'aux  $\frac{3}{4}$  de l'épistome. Le chète antennaire est simple, non coudé.

Canas; capite inflato, magis in ♀; abdomine nigro-nitido, versus basim 2<sup>i</sup> segmenti tantum cinereo-pollinoso (♂) vel fasciis tribus albis (♀); antennarum basi palpisque rubidis. Longitude 7mm.

Tête blanche, la bande frontale rouge continuée en arrière de la tête; la base des antennes seulement chez le ♂ et aussi une partie du 3<sup>e</sup> article chez la ♀ également rougeâtres; les arêtes nasales jaunes de même que les médians et le péristome sous leur revêtement blanc. Palpes allongés, cylindriques d'un jaune pâle ordinairement. Le 3<sup>e</sup> article des antennes atteint chez le ♂ 5 fois environ la longueur du 2<sup>e</sup>, 4 fois seulement chez la ♀. — Les 2 rangées de soies frontales, les 2 soies ocellaires et les 2 soies de chaque côté du vertex disposées comme chez *Pseudogonia*; 2 soies orbitaires externes chez la ♀

Thorax à pruinosité grise, d'un blanc cendré sur les côtés. 5 lignes noires étroites à la face dorsale. Dc = 3 : 4; St = 2 1.

Scutellum rougeâtre, gris à la base, n'ayant que 2 longues soies marginales de chaque côté; les soies apicales courtes, parallèles et insérées au devant de l'extrémité.

Abdomen d'un noir assez brillant ayant une bande cendrée au 2<sup>e</sup> segment, laquelle forme une fascie blanche en dessous, marquée de rouge sur les flancs. Chez la ♀, le ventre est plus ou moins comprimé

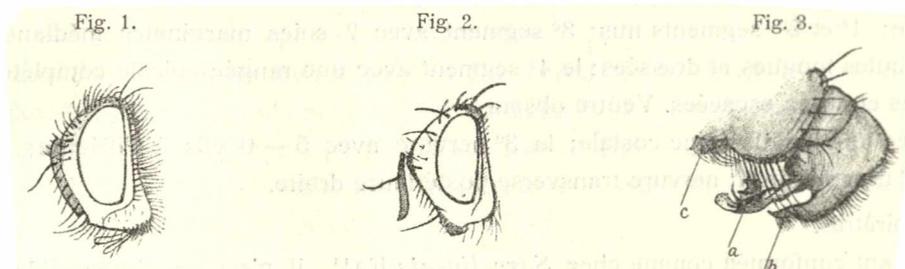


Fig. 1. Tête de *Goniophthalmus Simonyi* (n. gen., n. sp.) ♂

Fig. 2. Tête de *Goniophthalmus Simonyi* ♀

Fig. 3. Armature génitale de *Sarcophaga fasciculata* n. sp. ♂. a. Pénis. b. Forceps. c. Pinceau de soies du 3<sup>e</sup> segment ventral.

en carène latéralement; le 1<sup>er</sup> segment est noir, chacun des autres segments noir avec une bande blanche continuée par en dessous et mêlée de rougeâtre sur les flancs comme chez le ♂.

1<sup>er</sup> segment nu; 2 soies marginales médianes au 2<sup>e</sup> segment et une rangée complète au 3<sup>e</sup> segment.

Ailes comme *Pseudogonia*.

Pattes noires; griffes de devant à peine plus longues que le dernier article tarsal.

(Villeneuve descripsit.)

62. *Sarcophaga hirtipes* Wied. 3 ♂, 11 ♀ von Aden, Dezember 1898, Sokotra, Ras Shoab. Februar und Port-Said, April 1899 (Simony). (Villeneuve determ.)

63. *Sarcophaga ruficornis* F.

1 ♂ et 1 ♀ d'Aden. La description par Wiedemann de cette espèce des Indes Orientales s'applique exactement à ces deux individus. On connaît l'extension de certaines espèces le long des côtes. (Villeneuve determ.)

64. *Sarcophaga fasciculata* n. sp.

Espèce de taille moyenne, ressemblant à *S. haemorrhoidalis* Meig. et ayant comme elle le 1<sup>er</sup> segment de la protubérance anale cendré et le 2<sup>e</sup> rouge, le coude de la 4<sup>e</sup> nervure de l'aile à angle subaigu; la chétotaxie est aussi la même. Elle diffère par les tibias postérieurs dépourvus de pilosité, par la con-

formation des pièces génitales du ♂; enfin le ventre porte sur les 2 premiers segments une longue pilosité brune qui est remplacée sur le 3<sup>e</sup> segment par 2 pinceaux de soies noires inclinés en arrière.

Le forceps est assez large, se partageant au  $\frac{1}{3}$  apical seulement, en branches ayant la forme d'un bec d'oiseau; chacune de ces branches est fortement échancrée en dessous et porte au-devant de l'échancrure une touffe de fins poils noirs. Le pénis est développé et terminé par un disque translucide en arrière duquel se dresse une fine apophyse à deux dents minuscules. Taille: 10 mm  $\frac{1}{2}$ . (Villeneuve descripsit).

65. *Sarcophaga cincta* n. sp.

♀ Tota cinerea; thoracis vittis tribus integris abdominisque incisuris anguste nigris. Longit 5 mm.

Cette petite ♀ (de Samha) a une physionomie assez particulière pour mériter d'être décrite en l'absence du ♂. Elle est entièrement cendrée sans aucun reflet obscur. Sur ce fond uniforme se détachent nettement 3 bandes noires non interrompues à la suture et occupant toute la longueur du thorax, la bande médiane moins large et se continuant jusque sur le scutellum.

1<sup>er</sup>, 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> segments abdominaux étroitement bordés de noir et porteurs d'une ligne noire dorsale très fine, à peine visible. Quant au dernier segment, il est largement noir à l'extrémité; l'ouverture génitale est d'un rouge obscur.

Thorax:  $dc = 2 : 3$ .  $St = 1 : 1 : 1$ .

Scutellum: les 2 soies apicales (subapicales?) développées, un peu moins que la soie voisine, à droite et à gauche, forment avec cette dernière, 4 soies dirigées en arrière à peu près parallèlement.

Abdomen: 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> segments nus; 3<sup>e</sup> segment avec 2 soies marginales médianes et 3 autres de chaque côté, toutes longues et dressées; le 4<sup>e</sup> segment avec une rangée apicale complète de soies comme les précédentes et assez espacées. Ventre obscur.

Ailes avec une longue épine costale; la 3<sup>e</sup> nervure avec 5 — 6 cils à l'origine; 1<sup>ère</sup> nervure nue; coude de la 4<sup>e</sup> nervure droit; nervure transverse postérieure droite.

Pattes noirâtres.

La tête étant conformée comme chez *Sarc. lineata* Fall., il n'est pas impossible que cette espèce prenne place un jour dans le s. genre Gesneriades. Les antennes allongées touchent presque la grande vibrisse. (Villeneuve descripsit.)

66. *Sarcophaga trifolia* n. sp. Patrie: Ras Shoab, Sokótra; 1 ♂ et 1 ♀

Espèce de 10 mm, d'un gris un peu ardoisé marqueté de noir brillant, ayant la tête blanche avec de longues antennes noires atteignant presque la grande vibrisse (3<sup>e</sup> article = 2 fois  $\frac{3}{4}$  le second). Front assez étroit mesurant  $\frac{2}{6}$  de diamètre oculaire chez le ♂,  $\frac{3}{4}$  environ chez la ♀. Palpes foncés, un peu renforcés vers l'extrémité.

Thorax avec 2 soies dorso-centrales postsuturales développées, les autres à peine distinctes.

Scutellum avec 2 soies apicales ténues et croisées qui, comme c'est la règle, manquent chez la ♀.

Abdomen ayant le 1<sup>er</sup> et le 2<sup>e</sup> segments nus, le 3<sup>e</sup> avec 2 soies médianes, le 4<sup>e</sup> avec une rangée complète.

Protubérance anale ayant ses 2 segments rouges, le premier court à fine bordure noire sans rangée de soies fines, le second court aussi et globuleux. Le forceps a des branches étroites, assez longues; le pénis, raccourci et développé, est terminé par 3 lamelles comme des folioles: l'une apicale, les 2 autres latérales, repliées en haut et se dressant en arrière de la première.

Chez la ♀, le dernier segment abdominal a une large bordure d'un rouge vernissé, et le segment génital de même couleur est comprimé en carène à sa partie supérieure: il en résulte chez cette ♀ unique une sorte de petite crête qui paraît être produite par l'accolement des lèvres d'une fissure linéaire.

Les ailes ont la 1<sup>ère</sup> nervure nue, le coude de la 4<sup>e</sup> nervure droit, l'épine costale de moyenne longueur. Les pattes sont noires à bandes d'un rouge obscur sur les fémurs. Chez le ♂, les tibias postérieurs portent une villosité peu serrée. (Villeneuve descripsit).

67. *Sarcophaga pedestris* n. sp.

A *Sarc. exuberanti* Pand. differt tibiis mediis in ♂ etiam longe et dense villosis. Longit. 17 mm.

Cette espèce appartient par la conformation de l'armature génitale du ♂ au groupe de *S. tuberosa* Pand. et *S. exuberans* Pand.; la protubérance anale a l'aspect et la coloration qu'elle revêt chez *S. exuberans*.

La tête, vue de profil, a le front plus court que l'épistome; il en résulte que les antennes sont insérées haut. Le 3<sup>e</sup> article très allongé a presque 5 fois la longueur du 2<sup>e</sup>. — C'est le contraire chez *S. exuberans*



Fig. 4. Pénis et forceps de *Sarcophaga trifolia* n. sp. ♂. a. Pénis. b. Forceps.

Fig. 5. Schéma de l'abdomen chez *Wohlfahrtia erythrocerata* n. sp. ♂

dont l'épistome est court et qui a le 3<sup>e</sup> article des antennes égal à 2 fois  $\frac{3}{4}$  le 2<sup>e</sup>.

*S. pedestris* a la tête blanche; le front a  $\frac{2}{5}$  de diamètre oculaire comme largeur ( $\frac{3}{4}$  d'oeil chez *S. exuberans*).

Les pattes sont très allongées; les fémurs sont plus particulièrement robustes et longs: les fémurs postérieurs, par exemple, quoique fortement arqués, atteignent la protubérance anale. Les tibias intermédiaires sont en dedans hérissés d'une longue villosité très épaisse.

L'aile est pareille à celle de *S. exuberans* et la chétotaxie générale est la même dans les deux espèces. Patrie: Ras Farták; un seul ♂. (Villeneuve descripsit).

68. *Sarcophaga hoemorrhoidalis* Meig.

1 ♀ appartenant très probablement à cette espèce car elle a le segment génital rouge et échancré en dessus (Ras Farták). (Villeneuve determinavit).

69. *Wohlfahrtia nuba* Wiedm.

Six exemplaires de Makálla. (Villeneuve determinavit).

70. *Wohlfahrtia erythrocerata* n. sp.

Cinereo-grisea; antennis, palpis anoque rufis. Longitudo 12—14 mm.

Cendrée, le thorax et le ventre plutôt gris.

Appartient à la catégorie des *Wohlfahrtia* dont le front est plus étroit, avec la bande frontale noirâtre bien dessinée tandis qu'elle s'évanouit chez les ♀ au large front argenté, comme c'est le cas pour l'espèce suivante.

Front ayant, au vertex,  $\frac{3}{5}$  de diamètre oculaire chez le ♂, un diamètre oculaire chez la ♀.

Bande frontale noirâtre sur toute sa longueur chez la ♀, effacée au voisinage de la plaque ocellaire dont le pourtour est blanchâtre chez le ♂.

Tête blanche avec les antennes de longueur ordinaire (3<sup>e</sup> article = 3 fois  $\frac{1}{2}$  out 4 fois le 2<sup>e</sup>); celles-ci sont ou entièrement rouges ou avec le 3<sup>e</sup> article rembruni au bord antérieur et à la face externe. Palpes roux.

Thorax avec  $dc = 2$  (courtes et faibles):2(plus longues et robustes);  $st = 1$  1, en notant la présence constante d'une petite soie grêle sous la grande soie antérieure.

Abdomen chez le ♂ 1<sup>er</sup> segment ayant le bord antérieur étroitement noir d'où se détachent 3 taches allant rejoindre le bord postérieur, la médiane en forme de 1, les latérales en forme de trapèze et obliques. 2<sup>e</sup> segment: tache médiane en triangle régulier, les latérales à peu près rondes. 3<sup>e</sup> segment: tache médiane à peu près carrée et continuée en avant par une étroite ligne noire, les latérales rondes. 4<sup>e</sup> segment avec 3 taches rondes, les latérales un peu allongées et noires, la médiane à fond rouge.

Abdomen chez la ♀: 1<sup>er</sup> segment à tache losangique, les latérales obliques effacées en avant.

2<sup>e</sup> segment: tache médiane d'abord carrée ou triangulaire puis se continuant en avant en s'effilant progressivement à la manière d'un point d'exclamation, taches latérales en petits carrés; 3<sup>e</sup> segment: 3 taches carrées, la médiane un peu plus grande; 4<sup>e</sup> segment: 3 taches rondes, la médiane à fond rougeâtre comme chez le ♂.

Protubérance anale toute entière chez le ♂, segments génitaux chez la ♀ d'un rouge pâle. Le forceps du ♂ est rembruni et se termine par 2 branches courtes, écartées et à peine arquées. Le pénis a la forme de 2 lames rougeâtres disposées en gouttière (les appendices annexés à ces lames, s'ils existent, ne sont pas visibles sur l'unique ♂ dont je dispose).

1 ♂ de Ras Shoab, Sokótra, et 3 ♀ de 'Abd el Kûri (Villeneuve descripsit).

71. *Wohlfahrtia trina* Wiedm. var.

3 deux de Ras Farták, la troisième de Makálla.

Elles ont le front large et argenté; les points marqués sur l'abdomen ont le même aspect que chez *W. trina* Wiedm., mais ils sont plus petits et quelques-uns ont leur contour indécis comme s'ils étaient en voie d'effacement: le ventre prend un reflet obscur excepté chez la ♀ de Makálla où il est tout entier d'un cendré très pur. Bien que je n'aie pas eu le ♂ sous les yeux, je crois être dans le vrai en considérant ces 3 ♀ comme des variations de *W. trina* dont je possède plusieurs exemplaires du Sinaï (Villeneuve determinavit).

### Cyclorrhapha schizophora.

#### Anthomyidae.

72. *Morrellia simplex* Lw. ♂. 1 Exemplar von Sokótra, Februar (Simony).

73. *Musca domestica* L. ♀. 9 Exemplare von Sokótra, Februar; von Aden, Dezember (Simony).

74. *Musca angustifrons* Thoms. 7 ♂, 22 ♀ von Aden, Dezember (Simony).

75. *Stomoxys calcitrans* L.; 1 ♂, 3 ♀ von Port Said, April (Simony).

76. *Lyperosia titillans* Bezzi. ♂ ♀. 13 Exemplare von Sokótra, Februar (Simony). Siehe Bezzi, Mosche ematofaghe. Estratto dai Rendiconti del R. Ist. Lomb. di sc. e lett., serie II, vol. XL (1907), p. 24, 20.

77. *Lyperosia rufipalpis* n. sp. ♂. 1 Exemplar von Ras Farták, März (Simony).

Von Arten sind bekannt: *L. irritans* L., Europa; *L. minuta* Bezzi, Somalia; *L. potans* Bezzi, Erythraa; *L. titillans* Bezzi, Arabien; *L. Schillingsi* Grünb., Deutsch-Ostafrika; *Lyperosia* sp. indet. Austen (1903), von Sokótra; *L. punctigera* Austen, Ann. Magaz. Nat. Hist., serie VIII, vol. III (1909). Nach Bezzi's Bestimmungstabelle wird man auf die Art *L. potans* Bezzi geführt; nach der ausführlichen Beschreibung: Ditteri Eritrei II, 106 (1908), kann unsere Art jedoch nicht die Bezzische Art sein wegen abweichender Fühlergestalt, Größe, Fühlerborste und Hinterleibszeichnung. Auch *L. punctigera* Austen ist eine andere Art; sie ist nur 3·25 mm lang, hat braune Taster und ist auf Rücken und Hinterleib etwas anders gefärbt.

Thorax und Schildchen mattgrau, auf dem Rücken gestreift und gefleckt, und zwar sieht man 2 schmale schwarzbraune Mittelstreifen, die bald hinter der Quernaht abbrechen, und 2 breite in je 2 Flecken aufgelöste Seitenstreifen; der Zwischenraum zwischen den beiden Mittelstreifen ist dann noch

einmal durch einen am Halse zart beginnenden, allmählich bis zum Schildchen sich verbreiternden dunklen Streifen geteilt. Behaarung und Beborstung schwarz. Brustseiten fein schwarz behaart; in der vorderen oberen Ecke der Mesopleuren sieht man ein deutliches Haar oder feine Borste, ein Merkmal, das auch noch anderen Arten außer der amerikanischen Art *alcis* Snow eigentümlich zu sein scheint. Augen hoch, ungefähr doppelt so hoch als lang; Stirn sehr schmal, gleich  $\frac{1}{7}$  der Kopfbreite; Orbiten, Wangen und Backen seidenartig weißschimmernd; die schwarze Stirnstrieme nicht ganz doppelt so breit als eine Seite der Orbiten. Fühler groß, rostrot; das dritte Glied braungrau bestäubt, reichlich doppelt so lang als das zweite und ungefähr  $1\frac{1}{2}$  mal so lang als breit mit dunkler Borste, auf deren Oberseite man 12 Strahlen zählt. Rüssel verhältnismäßig kurz, glänzend schwarz; Taster fast ebenso lang, hell rotgelb, an der Spitzenhälfte deutlich etwas verbreitert, an der Spitze mit einigen kurzen schwarzen Börstchen. Hinterleib aschgrau bestäubt mit 2 größeren braunen Flecken an den Seiten des zweiten und 2 kleineren des dritten Ringes; der vierte ist unregelmäßig gefleckt, die Flecken liegen in der Nähe der Hinterränder. Beine von rostroter Grundfarbe; Schenkel bis auf die Spitze braungrau bestäubt; Schienenspitzen und Tarsen bräunlich. Flügel farblos; die vierte Längsader im ganzen gebogen und der dritten sehr stark genähert; der am Rande offene Zwischenraum ist nicht größer als die halbe kleine Querader; hintere Querader sehr schräge, etwas S-förmig.  $7\frac{1}{2}$  mm lang.

78. *Muscina stabulorum* Fall. ♀. 1 Exemplar von Port Said, April (Simony).

79. *Mydaea lucorum* Fall. ♀?

Ein in Sokótra im Februar gefangenes Weibchen hat so große Ähnlichkeit mit unserer gemeinen *M. lucorum*, daß ich es ohne Kenntnis des Männchens nicht für eine andere Art halten möchte. Die einzigen Unterschiede sind die, daß der Hinterleib auf dem zweiten und dritten Ringe ein Paar ziemlich großer, runder, verhältnismäßig scharf begrenzter schwarzer Flecken trägt, daß die Vorderschienen auf der Mitte mit 2 Borsten versehen sind und die Hinterschienen endlich auf der inneren, dem Körper abgewandten Seite nur 2 Borsten tragen, während *M. lucorum* hier gewöhnlich 3 bis 4 zeigt. (determinavit Stein.)

80. *Mydaea coniformis* Stein, Mitt. Zool. Mus. Berlin, II, 101, 134 (1903). 1 ♂ und 6 ♀ aus Aden, Dezember 1898 (determinavit Stein).

81. *Mydaea pallidicornis* Stein n. sp. ♂ ♀.

Augen, von der Seite gesehen, hoch und schmal, vorne vollständig abgerundet; Stirn über den Fühlern etwa  $\frac{3}{4}$  mal so breit als das dritte Fühlerglied lang ist, nach dem Scheitel zu ein wenig verschmälert, mit breiter, hinten nur wenig ausgeschnittener schwarzer Mittelstrieme und schmalen weißen, grau bestäubten Orbiten. Fühler in der Mitte der Augenhöhe eingelenkt, den unteren Augenrand nicht erreichend, hellgelb mit lang gefiederter gelber Borste; Taster gelb; Vibrissenecke höher als der untere Augenrand, kaum vorragend, Vibrissenleisten über der stärksten Mundborste vollständig nackt.

Thorax schräg, von hinten gesehen hell ockergelb bestäubt, ganz vorn mit 2 schmalen grauen Mittellinien, die aber höchstens die Quernaht erreichen; eine breite Strieme von den Schulterbeulen bis zur Flügelwurzel gelblich durchscheinend, die Brustseiten darunter grünlich, hie und da gelblich; *dc*: 4, nach vorn allmählich etwas kürzer werdend, *a* nur ein Paar vor dem Schildchen, *pra* kurz, *st* 1, 2; Grundbehaarung des Thorax aus zahlreichen kurzen, fast anliegenden Börstchen bestehend. Schildchen gelblich durchscheinend, ganz schräg, von hinten gesehen mit schwacher ockergelblicher Bestäubung bedeckt. Hinterleib länglich, schwach gewölbt, etwas glänzend mit äußerst kurzen anliegenden Börstchen besetzt, so daß er fast nackt erscheint, Hinterrand des dritten und vierten Ringes mit stärkeren, halb anliegenden Borsten. Senkrecht von oben betrachtet, sind die 3 ersten Ringe hellgelb durchscheinend, während eine ganz feine Mittellinie und der vierte Ring etwas verdunkelt und stumpf sind. Beine gelb, Tarsen nach der Spitze zu schwach verdunkelt, Pulvillen und Klauen etwas verlängert; Vorderschienen borstenlos, Mittelschienen hinten mit 2, Hinterschienen außen und innen abgewandt mit je 1 Borste auf der Mitte

Flügel gelblich, sämtliche Adern etwas intensiver gelblich gesäumt, vierte Längsader wie bei *Muscina stabulans* zur dritten aufbiegend, hintere Querader schief und geschwungen, Schüppchen und Schwinger gelblich. – Die Stirn des Weibchens ist breit ohne Kreuzborsten, die Brustseiten fast ganz gelblich; der Hinterleib schmutzig lehmgelb, an der Basis gelblich, aber kaum durchscheinend; alles übrige wie beim Männchen; dieses ist 9·5 mm lang, das Weibchen etwas kleiner. 1 ♂ und 1 ♀ aus Sokótra, Februar 1899 (Simony) [descripsit Stein].

82. *Ophyra anthrax* Meig. ♂ ♀, 7 Exemplare von Sokótra, Februar 1899 (Simony).

83. *Limnophora notabilis* Stein. ♂ ♀ 11 Exemplare von Port-Said, April 1899 (Simony).

84. *Limnophora Osten-Sackeni* Jännicke. 1 Exemplar von Sokótra, Februar (Simony).

85. *Limnophora tonitru* Wied. var. *variegata* Stein, Mitt. Zool. Mus., Berlin, II, 104, 148 (1903). 2 ♂ und 4 ♀ aus Port Said, April 1899 (Simony) [determ. Stein].

86. *Limnophora multipunctata* Stein n. sp., Mitt. Zool. Mus., Berlin, II, 107, 154 (1903) [Simony], 2 aus Sokótra, Februar 1899.<sup>1</sup>

87. *Limnophora rufimana* Strobl. Verh. Zool. bot. Ges., Wien, XLIII, 272, ♂ (1893). 2 ♂ aus Port Said, April 1899, und 1 ♀ aus Aden, Dezember 1898 (Simony) [determ. Stein].

88. *Atherigona varia* Meig. 4 ♂ aus Port Said, April 1899 (Simony) [determ. Stein].

89. *Atherigona immaculata* Stein. n. sp.

Stirnmittelstrieme schmutzigrot, über den Fühlern etwas breiter als der Raum, den beide Fühler an der Basis zusammen einnehmen, nach dem Scheitel zu sich verschmälernd und hier dunkler gefärbt. Fühler schwarzbraun, so lang wie das Untergesicht, zweites Glied rötlich, Borste an der Basis kaum verdickt, Wurzelglied nicht verlängert; Taster schwarzbraun, bisweilen gelblich durchscheinend. Thorax und Schildchen hellgrau, ersterer mit 3 verhältnismäßig deutlichen hellbraunen Längsstriemen, von denen die seitlichen ganz schmal sind, die mittlere etwas breiter. Beborstung die gewöhnliche. Hinterleib einfarbig hellgelb, erster Ring schwach durchscheinend, ohne Spur paariger Flecke, der zweite Ring zuweilen mit der ganz schwachen Spur einer etwas gesättigten gelben Mittelstrieme. Beine gelb; Vorderbeine mit Ausnahme der Hüften und Kniee schwarzbraun. Alles übrige wie bei den anderen Atherigonaarten. 4 ♀ aus Sokótra, Februar 1899 (Simony) [determ. Stein].

90. *Atherigona* sp.? 3 Exemplare aus Aden, Dezember (Simony).

91. *Lispa ochracea* n. sp. ♀. Ein Weibchen von der Insel Sokótra, Februar 1899 (Simony).

Thorax und Schildchen mit dichter bräunlich okkerfarbiger Bereifung ohne deutliche Streifung; von Dorsozentralborsten sind nur die beiden hintersten ausgebildet. Brustseiten etwas heller graugelb. Stirnstrieme mattschwarz mit einem schmalen, spitz dreieckig verlaufenden, etwas glänzenden Scheitel-dreieck; die Orbiten sind auf der oberen Hälfte schwarz wie die Stirn, auf der unteren Hälfte ockergelb, fast goldgelb bereift, welche Farbe in das gleichgefärbte Untergesicht übergeht. Von Frontorbitalborsten sieht man auf der oberen Hälfte eine starke, nach oben gerichtete und auf der unteren Hälfte 2 solche nach innen geneigte. Fühler schwarz, das dritte Glied schmal, ungefähr dreimal so lang als breit mit

<sup>1</sup> Die von mir in den Mitt. Zool. Mus., Berlin, IV, 101, 239 (1903) beschriebene *L. pellucida* ist trotz der anscheinenden Verschiedenheit nichts weiter als das Männchen von *multipunctata*, so daß dieser Name die Priorität hat. Brauer hat die Art mit dem Gattungsnamen *Anaclysta* bezettelt und erwähnt in den Zweiflüglern des kaiserl. Museums zu Wien, VII, 622 (1894), daß diese Gattung zu *Pyrellia* gehöre, das ist falsch; die Art ist meiner Überzeugung nach eine echte *Limnophorine* (descripsit Stein).

schwarzer, deutlich gefiederter Borste. Taster mit linienförmigem Stiel und kreisförmigem schwarzbraunen Blatt. Backen ockergelb, Hinterkopf graugelb. Hinterleib ganz matt ockergelb bestäubt; Flecken treten nicht hervor; die ersten Ringe sind an den Seiten bei geringer Bereifung dunkler; am zweiten und dritten Ringe tritt auch an der Seite ein kreideweißer Fleck auf, jedoch ohne deutliche Begrenzung; am Hinterende des letzten Ringes stehen einige wenige Marginalborsten. Beine schwarz; Schenkel und Hüften mit weißgrauer Bereifung; Mittel- und Hinterschienen rot; die Hinterschenkel tragen auf der Mitte ihrer Unterseite eine Einzelborste; Mittelschienen mit nur einer mittleren Borste; Vorderschiene nach der Spitze hin etwas verdickt, auch der Metatarsus ist deutlich dicker als die übrigen Tarsenglieder. Flügel gelbbraunlich gefärbt.  $5\frac{1}{2}$  mm lang.

Anmerkung. In der Färbung hat diese Art die meiste Verwandtschaft mit *L. pygmaea*, ist aber durch ihre Behorstellung und Tasterfarbe deutlich unterschieden; von *L. cochlearia* Beck. zu unterscheiden durch andere Tasterfarbe und Hinterleibszeichnung.

92. *Lispa Kowarzi* Beck., 1 ♀ von Port-Said, April (Simony).

93. *Lispa lineata* Macq., 2 ♂, 3 ♀ von Sokótra, Februar 1899 (Simony).

94. *Lispa nana* Macq., 1 ♀ von Port Said, April 1899 (Simony).

85. *Lispa pectinipes* Beck., 1 ♀ von Aden, Dezember 1889 (Simony).

96. *Lispa nuba* Wied., 1 ♂ von Sokótra, Februar (Simony).

97. *Lispa armipes* Beck., 2 ♀ von der Makállaebe bei Aden, April 1899 (Simony).

98. *Lispa Simonyi* n. sp., 1 ♂, 7 ♀ von der Insel Sokótra, Jänner 1899.

Ihrer ganzen Färbung nach hält man diese Art zuerst für *L. leucocephala* Lw., aber beim ♂ ist die für *leucocephala* charakteristische Verkürzung der Hintertarsen nicht vorhanden, auch zeigt der vierte Hinterleibring sowohl Diskal- wie Marginalmakrochäten und die Längsadern der Flügel verlaufen eher etwas konvergierend als divergierend. Bei dem Weibchen ist neben der Behorstellung des vierten Ringes auch der dritte, abweichend von *leucocephala*, gefleckt. Von *L. candicans* Kow. trennt sie andere Tasterfarbe, Thoraxbeborstellung und Hinterleibszeichnung.

Männchen. Thoraxrücken, Schildchen und Brustseiten gleichmäßig bläulichgrau bestäubt; von den Dorsozentralborsten ist nur die letzte deutlich, es stehen aber vor derselben noch 3 schwache hinter der Quernaht und ebenfalls 3 schwache vor der Quernaht; eine Längsstreifung des Thoraxrückens ist nur sehr undeutlich angegeben: Schüppchen weißgelb mit gelben Saum. Stirn weißgrau, Untergesicht silbergrau bestäubt; die Stirn ist nur schmal, sie nimmt ungefähr den vierten Teil der Kopfbreite ein und geht nach dem Scheitel zu allmählig in schwarze Färbung über; von Frontorbitalborsten sieht man eine obere und 4 bis 5 untere. Fühler klein, schmal, schwarz, die beiden ersten Glieder weiß bereift. Borste kurz, fast nackt; auf der Oberseite stehen einige kurze Härchen. Taster löffelförmig, bleichgelb, auf der Oberseite weiß. Mundborste schwach, Backen silberweiß; Hinterkopf blaugrau. Hinterleib von der Farbe des Thoraxrückens, jedoch bei von hinten einfallendem Licht etwas weißlicher ohne irgendeine dunklere Zeichnung; der vierte Ring vorne und hinten mit je einem Kranz schwarzer Borsten; das Hypopygium ist an der Basis rot. Beine schwarz, grau bestäubt. Schienen an der Wurzel rot bis rotbraun; die Schenkel haben auf ihrer Unterseite keine hervortretende Einzelbeborstellung; Mittelschienen mit nur einer mittleren Borste auf der Unterseite; die Tarsen haben ihre gewöhnliche Länge, die vor der Schienenlänge nur wenig zurücksteht; die Hintertarsen sind stark, fast borstlich behaart, die übrigen Tarsen etwas schwächer. Flügel farblos mit weißlicher Wurzel und braunen Adern. Dritte und vierte Längsadern parallel.

Weibchen. Sie weichen vom ♂ zunächst darin ab, daß die Thorax- und Kopffarbe mehr gelblichgrau ist und daß die Taster einen gelbbraunlichen Ton annehmen; der Hinterleib aber hat dieselbe weiß-

graue Färbung; der dritte Ring ist auf seiner Oberseite mit 2 braunen Längsstrichen geziert, die mitunter noch, wenn auch schwächer, auf dem zweiten Ring zu sehen sind; sie beginnen am Hinterrande des Ringes, erreichen aber den Vorderrand nicht.

Länge des Körpers  $5\frac{1}{2}$  bis 7 mm.

99. *Caricea prominens* Stein n. sp. ♂ ♀

Stirn an der Fühlerbasis deutlich vorragend, eine verhältnismäßig scharfe Ecke bildend; Wangen von der Seite gar nicht sichtbar, so daß das Untergesicht recht auffallend zurückweicht; Backen schmal, Hinterkopf unten gepolstert. Stirnmittelstrieme über den Fühlern schmaler, nach dem Scheitel zu verbreitert, während die Orbiten dementsprechend vorne breiter und hinten schmaler sind, beide dicht weißgrau bestäubt, so daß sie sich kaum von einander abheben. Die Frontorbitalborsten stehen nicht unmittelbar auf der Grenze zwischen Mittelstrieme und Orbiten, sondern noch auf den letzteren; es sind 3 kräftige und lange, zwischen denen noch 2 kurze haarförmige stehen. Fühler weit über die Augenmitte eingelenkt, lang, schwarz, zweites Glied grau bestäubt, Borste an der Basis schwach verdickt, sehr lang gefiedert, an der Spitze ziemlich nackt; Taster fast zylindrisch, weißgelb. Thorax und Schildchen einfarbig hellaschgrau; *dc* vor der Naht 2, die vordere etwas kleiner, *a* zweireihig in Gestalt kurzer feiner Börstchen. Stellung der *st* wie bei den echten Coenosien. Hinterleib länglich, ziemlich schmal; letzter Ring auf der Mitte mit einer unvollständigen, am Hinterrande mit einer vollständigen Reihe von Borsten. Von oben gesehen ist er dunkel aschgrau, von hinten betrachtet dicht weißgrau bestäubt mit schwarzer, nach der Spitze hin etwas schmaler werdenden Mittelstrieme, die bisweilen am Hinterrand der Ringe unterbrochen ist, und je einem schwarzen Fleckenpaar auf den letzten 3 Ringen, die länglich rund sind, genau auf der Mitte zwischen Mittelstrieme und den Seiten des Hinterleibes liegen und sich um so schärfer abheben, je mehr von hinten man den Hinterleib betrachtet. Auf der Unterseite bemerke ich neben den Bauchlamellen kleine, glänzend schwarze Plättchen, von denen ich aber nicht genau sagen kann, wozu sie eigentlich gehören. Beine rotgelb; Hüften und Schenkel mit Ausnahme der äußersten Spitze schwarz, grau bestäubt; Pulvillen und Klauen sehr kurz; Vorderschienen borstenlos, Mittelschienen hinten mit einer kleinen Borste, Hinterschienen außen abgewandt mit 2 Borsten, einer größeren auf der Mitte und einer kleineren zwischen Mitte und Basis, innen abgewandt mit einer kleinen Borste; Hinterschenkel unterseits abgewandt mit 2 bis 3 längeren Borsten, zugekehrt mit meist einer längeren Borste auf der Mitte. Flügel fast glasartig mit kleinem feinen Randdorn; dritte und vierte Längsader kaum etwas divergierend; hintere Querader steil und gerade, ihr Abstand von der Flügelspitze  $1\frac{1}{2}$  bis  $1\frac{2}{3}$  mal so lang als der von der kleinen Querader; Analader den Flügelrand nicht erreichend; Schüppchen weiß, Schwinger gelb. — Das Weibchen gleicht vollständig auch in der Form des Hinterleibes dem Männchen; die Rückenstrieme ist breiter, die Flecke größer und beide sind an ihren Rändern etwas verwaschen, so daß sie sich nicht so scharf abheben.

Die Länge beträgt etwa 3.5 mm. 2 ♂ und 4 ♀ aus Sokótra, Februar 1899 (Simony) [descripsit Stein].

100. *Chortophila cinerella* Fall. 1 ♀ und 1 ♂ aus Port Said, April 1899 (Simony) [determinavit Stein].

101. *Cocnosia attenuata* Stein. ♂ ♀. 14 Exemplare von Sokótra, Februar 1899 (Simony).

### Oestrinae.

102. *Cephalomyia maculata* Wied. 1 ♂ von Sokótra, Ras Shoab, Jänner 1899 (Simony).

103. *Oestrus ovis* L. 1 Puppe von Sokótra, Ras Shoab, Jänner (Simony).

## Acalyptera.

## Phycodromidae.

104. *Coelopa frigida* Fbr. 1 Weibchen von Makálla. April 1899 (Simony).

105. *Coelopa aequatorialis* Bezzi (1892). Somali. 2 ♂, 2 ♀ aus Sokótra, Februar (Simony).

Es kommen hier außer unseren paläarktischen Arten in Betracht: *C. aequatorialis* Bezzi von Somali, *C. dasypoda* Bezzi, Schulze's Forschungsreise 1908, p. 191, 31 und *C. orientalis* Macq., Dipt. exot. II, 3, 266 (1843) aus Java. Letztere Art weicht von unseren Exemplaren ab durch mattschwarzen Thorax und glänzend schwarzen Hinterleib. *C. dasypoda* Bezzi weicht ab durch braun gestreiften Thoraxrücken. Von der *C. aequatorialis* hat Bezzi mir seine Diagnose mitgeteilt, welche folgendermaßen lautet:

»Nigro-cinerascens, nigropilosa: oris lateribus, antennarum basi, humeris, pleuris antice et postice pedibusque rufis; abdomine brunnescente testaceo; halteribus flavis, arista nuda. 5 mm.«

Diese Diagnose paßt vollkommen auf unsere 4 Exemplare. ♂ Thorax und Schildchen matt braungrau bis schwarzgrau mit kurzen steifen Haaren. Schildchen mit 4 Endborsten, sonst fast nackt. Brustseiten vorne und hinten glänzend rostrot, auf der Mitte, auf Meso- und Sternopleuren glänzend pechschwarz, nackt, nur auf den Sternopleuren etwas behaart. Kopf mattschwarz; Stirn etwas grau bestäubt mit der gewöhnlichen Behaarung und Beborstung auf Stirn, Orbiten und Backen. Fühler rostrot, drittes Glied etwas dunkler braungrau. Borste braun, nackt. Schwinger gelb. Hinterleib braun, kaum etwas glänzend mit breiten rostgelben Hinterrandsbinden, die mitunter zusammenfließen, und mit längerer schwarzer Behaarung. Beine rostgelb bis rostrot ohne fleckenartige Verdunkelung, das letzte Tarsenglied der Vorderbeine stark verbreitert. Behaarung fein, dicht, schwarz an allen Beinteilen, am stärksten an den Mittel- und Hinterschienen, wenn auch weniger dicht, und namentlich auch an den Schenkeln, weit schwächer als bei *Coelopa pilipes* Halid. Flügel etwas gelbbraunlich mit der gewöhnlichen Aderung; dritte und vierte Längsadern deutlich etwas konvergierend. 4 bis 5 mm lang. ♀ nur durch kürzere Behaarung der Beine unterschieden.

## Borboridae.

106. *Limosina oelandica* Stenh. 1 Exemplar von Aden im Dezember (Simony).

107. *Limosina brachystoma* Stenh. 1 Exemplar von Aden. Dezember (Simony).

## Agromyzinae.

108. *Leptometopa rufifrons* Beck. 3 Exemplare von Aden, Dezember (Simony).

109. *Desmometopa tarsalis* Lw. 3 Exemplare von Aden (Simony).

Das Vorkommen dieser amerikanischen Art in Ägypten hatte ich schon früher beobachtet; sie soll auch in Java, Kamerun, Singapore vorkommen, also kosmopolitisch sein; vgl. Hendel, Wien. Ent. Z. (1907), 242.

110. *Hypaspistomyia Coquilleti* Hendel, Wien, Ent. Z. XXVI, 241, 16, (1907). 1 ♀ von Aden, Dezember (Simony).

111. *Horaismoptera vulpina* Hendel ♂ ♀. Wien, Ent. Z. XXVI, 240 (1907). 1 Pärchen von Sokótra, Jänner (Simony).

**Ephydridae.**

112. *Ephydra macellaria* Egg. 9 Exemplare von Port Said und 'Abd el Kûri, J. Samba und Makalla, Jänner (Simony).

113. *Paralimna arabica* n. sp. 5 Exemplare aus Südarabien (Simony).

Von *Paralimna*-Arten sind uns folgende bekannt:

*Paralimna confluens* Lw., Bidrag til kanned. om Afrik. Dipt., Kaffernland.

*limbata* Lw., l. c., Kaffernland.

*albonotata* Lw., l. c., Kaffernland.

*appendiculata* Lw., Dipt. of N. Amerika (1862), Nordamerika.

*decipiens* Lw., Zeitschr. f. d. ges. Naturw., p. 195 (1878), Texas.

*javana* d. Wulp., Tijdschr. voor Ent., XXXIV (1891), Java.

*sinensis* Schin., Novarareise [Notiphila] (1868), Hongkong.

*secunda* Schin., l. c., p., 241 (1868), Südamerika.

*molossus* Schin., l. c., p. 242 (1868), Südamerika.

*picta* Kertész, Természetráji Füzetek (1901), Neuguinea.

Mit den hier genannten Arten ist keine Übereinstimmung. ♂ ♀ Thorax und Schildchen braungrau, ganz matt, mit vielen braunen Punkteflecken und je vier Dorsozentralborsten, an deren Wurzeln größere braune Flecken stehen; Schildchen matt, schwarz behaart mit vier Randborsten; Brustseiten mehr grau; Mesopleuren kurz behaart mit zwei Randborsten, Sternopleuren mit einer Borste. Kopf: Untergesicht aschgrau, nach oben hin mit der Stirn gelbgrau bis braun, das Ocellendreieck und die Orbitalleisten, auf Jenen die Borsten stehen, heller. Fühler und Borste normal, schwarz; drittes Fühlerglied graubraun bestäubt. Mundrand deutlich vortretend, hell aschgrau. Taster schwarz. Schwinger gelb. Hinterleib grau mit breiten braunen Vorderrandbinden. Beine schwarz, grau bestäubt. Kniee und Tarsen rostgelb. Flügel etwas graugelblich mit gelbbraunen Adern; an der Spitze der zweiten, dritten und vierten Längsader macht sich eine fleckenartige Bräunung bemerkbar, fast wie eine Querbinde, ist aber nur bei ausgereiften Exemplaren sichtbar. 5 bis  $5\frac{1}{2}$  mm lang.

114. *Ephygrobia nervimaculata* n. sp. Zwei Exemplare von Aden, Dezember (Simony).

Die hintere Querader ist deutlich gebräunt und die Beine sind gelb. Bei der Vergleichung kommen nur die beiden Arten *leucostoma* Meig. und *fratella* Beck. in Betracht; von allen beiden ist sie außer der verschiedenen Färbung der Fühler und des Gesichtes durch die Fleckung der dritten Längsaderspitze unterschieden.

Thorax erzfarbig, aber durch bräunlichen Reif nur schwach glänzend, während *leucostoma* Meig. sowohl wie *fratella* Beck. einen ganz glänzenden, unbestäubten Thoraxrücken haben. Schwinger weiß. Stirndreieck glänzend schwarz, etwas blauschimmernd; Stirn und Gesicht schwarz, letzteres kaum etwas weiß bereift mit einer langen Mundborste und einer solchen auf den Backen. Fühler schwarz, drittes Glied rotbraun. Borste mit sieben Kammstrahlen. Hinterleib glänzend schwarz, jedoch die ersten Ringe braun bestäubt. Beine gelb, jedoch dunkler als bei beiden genannten Arten; letztes Tarsenglied schwarz. Flügel etwas schmutzig braungelb gefärbt mit deutlich gefleckter hinterer Querader und mit einem kleinen Fleck an der Spitze der dritten Längsader.  $1\frac{1}{2}$  mm lang.

115. *Gymnopa albipennis* Lw., 5 Exemplare von Sokótra, Ras Shoab (Simony).

116. *Hecamede albicans* Meig., 10 Exemplare von Sokótra, Ras Shoab (Simony).

117. *Ochthera pilimana* Beck., 2♂, 11♀ von Sokótra und Port Said, Februar und April (Simony).

118. *Ochthera insularis* n. sp., 1♂, 16♀ von der Insel Sokótra, Februar (Simony).

Diese Art hat schwarze Taster wie unsere gemeine *O. mantis*, während alle anderen bisher bekannten Arten unserer Fauna gelbe Taster haben wie *O. mantispa* Lw., *angustitarsis* und *pilimana* Beck. Mit den afrikanischen Arten *praedatoria*, *chalybescens* Lw. und der ostasiatischen *innotata* Walk. ist keine Übereinstimmung, auch nicht, wiewohl zu erwarten, mit den amerikanischen.

Thorax und Schildchen matt bronzefarbig, stark punktiert und genarbt mit zwei durch feine Bestäubung etwas heller erscheinenden mittleren Längslinien. Schildchen mit vier Borsten; Brustseiten gelbgrau bis hellgrau. Schulterbeulen weiß bereift; auffallend weiße fleckenartige Bestäubung sieht man, wenn man das Tier bei von hinten einfallendem Lichte betrachtet, in der Vertiefung der Mittelquernaht des Thoraxrückens und am hinteren Thoraxende an beiden Seiten des Schildchens; die dreieckige Fläche der Notopleuren ist auffallend glänzend goldgrün.

♂ Am Kopf ist das Scheiteldreieck oder Trapez glänzend schwarz; die beiden schmalen Seitenränder der Stirn sind braun bestäubt. Das Gesicht hat eine goldgrüne Grundfarbe, die unter den Fühlern hauptsächlich auf dem Gesichtshöcker hervortritt, während der untere Teil des Gesichtes dicht weißgrau bestäubt ist. Die Oberlippe (*clypeus* Lw.) steht dreieckig vor, sie ist von dunkler Farbe, aber auf der Oberfläche weißgrau bereift. Taster deutlich, groß und schwarz, fein behaart. Schwinger gelb. Hinterleib metallisch schwarz, ziemlich matt mit deutlichen, weißgrauen Seitenflecken am zweiten, dritten und vierten Ringe; am letzten erweitern sich die Flecken zu einer Hinterrandbinde, die aber auf der Mitte des Ringes unterbrochen ist. Das Hypopygium markiert sich äußerlich durch zwei kreisrunde, in einer Ebene liegende schwärzbraune Lamellen. Beine metallisch schwarz mit weißer Bereifung und rostgelben Vordertarsen. Die Vorderschiene ist so lang wie der Metatarsus und der Schienendorn; der Metatarsus ist an der Spitze etwas keulförmig verdickt und schwarz gefleckt mit mäßig langen, schwarzen Haaren an der abgerundeten Spitze; die übrigen Tarsenglieder sind rostgelb mit verdunkelter Spitze. Die Mittelschenkel sind auf ihrer Unterseite und auf der Wurzelhälfte lang borstig behaart. Hinterbeine kahl, ohne hervortretende Behaarung; Hintermetatarsus deutlich etwas verdickt. Flügel am Vorderrand etwas graubraun getrübt; hintere Querader sehr schräg gestellt, so daß sie mit dem letzten Abschnitt der vierten Längsader fast eine gerade Linie bildet.

♀ Das Weibchen ist dem Männchen gleich, nur ist der Metatarsus der Vorderbeine nicht verdickt und nicht so behaart; auch der Metatarsus der Hinterbeine ist kaum etwas geschwollen.

### Chloropidae.

119. *Metapostigma sabulona* n. sp., 3 Exemplare von Port Said (Simony).

Von dieser Gattung sind bereits drei Arten bekannt, die sich alle im Habitus der von Loew zuerst bekannt gemachten *M. tenuiseta* zeigen.<sup>1</sup>

Thorax mattgelb von Grundfarbe mit drei mattsandgrauen Längsstreifen, von denen der mittelste geteilt ist und in seinem weiteren Verlauf das Schildchen bis auf dessen Seitenränder ganz verdunkelt. Thoraxrücken deutlich weiß behaart; Brustseiten mit den grauschwarzen Flecken wie bei allen übrigen Arten. Der Kopf ist ganz gelb; die Stirn von doppelter Augenbreite mit dem blaßgelben Scheiteldreieck und dem kreisrunden mattschwarzen Fleck vor dem Occellenhöcker, auch die Wurzecken des Dreiecks sind geschwärzt; Fühler gelb; das dritte Fühlerglied ist länger als bei *tenuiseta* und zu zwei Drittel bis drei Viertel von der Spitze aus schwarz mit feiner weißer, an der Wurzel gelber Borste. Taster gelb. Hinterleib mit zwei breiten braunen Seitenstreifen, die auf der Mitte und an den Seitenrändern nur wenig von der ursprünglich gelben Grundfarbe übrig lassen. Beine von gelber Grundfarbe, aber zum größten Teil verdunkelt: Schenkel und Hinterschienen auf der Mitte breit schwarzgrau; Vorderschienen an der Spitze

<sup>1</sup> Ich würde diese Exemplare für eine dunkle Farbvarietät von *tenuiseta* Lw. halten, wenn nicht die Fühler deutlich länger wären.

verdunkelt; Vordertarsen ganz, die übrigen an den Endgliedern schwarz. Flügel farblos mit blaßbräunlichen Adern.  $2\frac{1}{4}$  bis  $2\frac{1}{2}$  mm lang.

### Trypetidae.

120. *Urellia angur* Frfld., 1 Exemplar von Aden, Dezember (Simony).

121. *Urellia cosmia* Schin. var., Novarareise, 269, 117 (1868) [*Tephritis*]. 5 Exemplare von Aden, Dezember, und Sokótra, Februar (Simony).

Von allen uns bekannten Urellien paßt der Flügelzeichnung nach die von Schiner bei Gelegenheit der Novarareise auf Madeira gefundene Art *cosmia* ganz genau; was abweichend ist, ist die Färbung. Schiner spricht von einer lederbraunen Thoraxfärbung und von einer schwarzen Legeröhre; bei unserem Exemplar ist die Thoraxfärbung aschgrau und die Legeröhre ist nicht ganz schwarz, sondern an den Seiten rostgelb bis rostbraun. Bei den weit auseinanderliegenden Fundstellen ist es aber sehr wohl möglich, daß verschiedene Lebensbedingungen eine geringe Abänderung der Körperfarbe hervorgerufen haben. Angesichts der völligen Gleichheit der Flügelzeichnung kann ich eine andere Art hierin nicht erblicken, vielmehr lediglich eine Farbvarietät.  $2\frac{1}{2}$  bis 3 mm lang.

122. *Acidia Atilia*, Walk., List of Dipt. IV, 1021 (1849) aus China.

Syn.: *melaleuca* Walk., Proceed. Linn. Soc., VII, 238 (1864), aus NordCeram. 2 Exemplare aus Sokotra und 'Abd el Kûri, Jänner und Februar (Simony).

Die hier in Frage kommenden Arten sind folgende:

*Acidia tephronota* Bezzi, Ditteri Eritrei II, 154, 214 (1908), Eryträa.

*nigricosta* Bezzi, l. c., 156, 215 (1908), Eryträa.

*cyclopica* Bezzi, l. c., 152, 213 (1908), Eryträa.

*quadrincisa* Wied., Zweifl. II, 508, 50 (1830), Ostindien.

*soror* Schin., Novarareise, 264, 100 (1868), Java.

Unter diesen paßt die Walkersche Beschreibung von *A. Atilia* so gut, daß ich keinen Anstand nehme, unsere Art mit gutem Gewissen als damit identisch zu erklären; die Art hätte demnach eine große Verbreitung. Walker hat sie zweimal beschrieben; die erste Beschreibung als *Atilia* ist gut, die spätere als *melaleuca* nicht gut, da sie über die Flügelzeichnung nicht sicher orientiert. Ich hätte der Walkerschen Beschreibung nur wenig hinzuzusetzen:

Thorax und Schildchen glänzend schwarz mit zerstreut stehenden weißen Haaren und längeren schwarzen Borsten. Kopf von rotgelber Grundfarbe, aber grau bereift. Hinterleib glänzend schwarz und schwarz behaart. Legeröhre kaum länger als der letzte Hinterleibsring und ebenfalls schwarz. Beine rotgelb mit schwarzen Schenkeln, aber auch die Hinterschienen sind zu zwei Drittel von der Wurzel an schwarz. Flügel von weißer undurchsichtiger Grundfarbe mit braunschwarzen, geschwungenen Binden; die Wurzel des Flügels ist breit weiß; am Vorderrand liegt ein, am Hinterrande liegen vier weiße Einschnitte; dritte Längsader ist beborstet. 3 mm lang.

123. *Aciura angustata* Lw. var., ♂ ♀, Bidrag til kanned. om Afrik. Diptera 1861 aus der Kafferei. 2 Exemplare von Sokótra, Ras Shoab, Jänner und Februar 1899 (Simony).

Zu vergleichen waren noch: *Aciura binaria* Lw. (1861), *ternaria* Lw. (1861) und *Oborinia* Walk. (1849) aus der Kafferei und vom Kongo. Die Flügelzeichnung ist mit *A. angustata* Lw. durchaus übereinstimmend, nur die Beinfärbung ist eine weit hellere als bei der Stammform. Da wir in dieser Familie aber nicht selten bei einer und derselben Art schwankende Beinfärbung beobachten können, so kann ich keine neue Art in unseren Exemplaren erblicken. Hervorheben will ich jedoch noch, daß diese sonst ganz im Charakter der *Aciura* gebildete Trypetine vier Schildborsten hat, während unsere palä-

arktischen Arten deren nur zwei besitzen. Loew spricht in seiner kurzen Beschreibung der drei afrikanischen Arten nicht über dieses Merkmal.

Thorax und Schildchen metallisch erzgrün, der Rücken deutlich grau bereift, schwach glänzend; das Schildchen bleibt unbestäubt; die kurze Thoraxbehaarung ist weiß, die Borsten sind ebenfalls hellbraun. Kopf ganz gelb, durch weißgraue Bestäubung etwas matt. Hinterleib glänzend schwarz, schwarz behaart. Legeröhre ebenso gefärbt, fast nackt, so lang wie der halbe Hinterleib oder wie die drei letzten Ringe zusammen. Schwinger dunkelbraun. Beine nebst Hüften ganz rotgelb. Flügel schwarzbraun mit einer horizontalen weißen Strieme an der Wurzel unter der Randader, welche dick und braun gefärbt ist; ferner zwei dreieckige weiße Flecken am Vorderrand und drei schmale, etwas gebogene Einschnitte am Hinterrand; die sechste Längsader bildet am Hinterrand die Grenze der braunen Färbung; unterhalb derselben ist der Flügelrand nebst Lappen weiß.  $3\frac{1}{2}$  mm lang.

124. *Dacus brevistylus* Bezzi, Ditteri Eritrei II, 149 (1908). 1 Exemplar von Aden, Dczember 1898 (Simony).

Die Übereinstimmung mit der Bestimmungstabelle und Beschreibung von Bezzi ist vollkommen

#### Ortalidae.

125. *Stenopterina unimaculata* Kertész, Természetrázi Füzetek, XXII, 185, 29 (1899) aus Neu-Guinea. 5 Exemplare aus Aden, Dezember. ♂ ♀ (Simony).

Diese fünf Tiere gleichen durchaus der Beschreibung; das einzige, was abweicht, ist ein kleiner Farbenunterschied; hier sind nicht nur die Schulterbeulen, sondern auch der ganze Thorax und Hinterleib nicht metallisch grün, sondern blau. 6 bis 7 mm lang.

126. *Chrysomya demandata* Fbr. 2 Exemplare von Aden, Dezember (Simony).

#### Drosophilidae.

127. *Drosophila* species?<sup>1</sup> 1 Exemplar von Aden, Dezember (Simony).

Ganz glänzend gelb, kurz schwarz behaart. Hinterleib obenauf etwas gebräunt. Kopf und Beine ganz gelb. Flügel wasserklar; Queradern voneinander so weit entfernt, als der letzte Abschnitt der fünften Längsader lang ist.

---

<sup>1</sup> Ohne monographische Darstellung der artenreichen Gattung läßt sich eine der charakteristischen Merkmale entbehrende Art nicht bestimmen.

---

**Verzeichnis der auf der Reise nach Südarabien und der Insel Sokótra erbeuteten  
Dipteren.**

Gattung	Ort	Seite
<i>Exoprosopa punctipennis</i> Ricardo	Sokótra	2 [132]
<i>insularis</i> Ricardo		2 [132]
<i>monacha</i> Klug	Arabien, Aden	2 [132]
<i>ferruginea</i> Klug	Südarabien	2 [132]
<i>Anthrax fuscipennis</i> Ricardo	Sokótra	2 [132]
— <i>niphis</i> Hermann	Aden	3 [133]
<i>Hemipenthes circumdatus</i> Macq.	Sokótra	3 [133]
<b>Hemipenthes argentifrons</b> n. sp.		3 [133]
<i>alatus</i> n. sp.		4 [134]
<i>Petrorossia hesperus</i> Rossi	Aden	4 [134]
<i>Bombylius argentatus</i> Fbr.	Port Said	4 [134]
<b>Systoechus vulpinus</b> n. sp.	Aden	5 [135]
<i>Mulo fenestratus</i> Lw.	Südarabien	5 [135]
<i>Geron gibbosus</i> Meig.	Sokótra	5 [135]
<i>Pangonia caffra</i> Macq.	Südarabien	5 [135]
<i>Tabanus arabicus</i> Macq.	Insel 'Abd el Kúri	5 [135]
<b>Apoclea autumnalis</b> n. sp.	Aden	6 [136]
<i>arabica</i> n. sp.	»	6 [136]
<i>Promachus Sokotrae</i> Ricardo	Sokótra	7 [137]
<b>Cerdistus unicus</b> n. sp.	»	7 [137]
<b>Stichopogon aeque-tinctus</b> n. sp.	Aden	8 [138]
<i>Tachytrechus salinarius</i> Beck.	Sokótra	8 [138]
<b>Thinophilus promotus</b> n. sp.	Aden	8 [138]
— <i>ochripalpis</i> n. sp.	»	9 [139]
— <i>argyropalpis</i> n. sp.	Port Said	9 [139]
<i>Thinophilus indigenus</i> Beck.	Aden	9 [139]
<i>Hydrophorus breviventris</i> Beck.	Port Said	9 [139]
<i>Trigonocera rivosa</i> Beck.		9 [139]
<i>Stegomyia fasciata</i> Fbr.	Sokótra	10 [140]
<i>Culex pusillus</i> Macq.	Suez	10 [140]
— <i>annulus</i> Theob.	Sokótra	10 [140]
<b>Culex arabicus</b> n. sp.		10 [140]
<i>Trimicra andalusiaca</i> Strobl.	Port Said	10 [140]
<i>Chironomus annularis</i> Degeer		10 [140]
<i>Orthocladus sordidellus</i> Zett.		11 [141]
<i>Orthocladus</i> sp.?		11 [141]
<b>Cyclorrhapha.</b>		
<b>Paragus serratus</b> Fbr.	Sokótra	11 [141]
<i>Sphaerophoria calceolata</i> Macq.	Aden	11 [141]
— <i>scutellaris</i> Fbr.		11 [141]

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Denkschriften der Akademie der Wissenschaften.Math.Natw.Kl. Frueher: Denkschr.der Kaiserlichen Akad. der Wissenschaften. Fortgesetzt: Denkschr.oest.Akad.Wiss.Mathem.Naturw.Klasse.](#)

Jahr/Year: 1931

Band/Volume: [71\\_2](#)

Autor(en)/Author(s): Becker Theodor

Artikel/Article: [Dipteren aus Südarabien und von der Insel Sokótra \(mit 5 Textfiguren\). 131-158](#)