

DIPTERENSTUDIEN.

VON DR. Z. SZILÁDY.

(Mit 18 Textfiguren).

I. ZUR KENNTNIS DER CONOPIDEN.

Als besonders auffallender und charakteristischer Körperteil der Conopiden erscheint am Kopfe der genannten Fliegen eine ziemlich grosse, polsterförmige Schwiele, welche die ganze Vertexregion umfassend durch Erhabenheit, verschiedene Oberflächenstruktur, sowie meist auch durch andere Farbe sich unterscheidet und oft sehr scharf begrenzt erscheint. Dieser Kopfteil, oder Somit soll nachfolgend der Kürze wegen als Vertexkissen bezeichnet werden.

Durch Beschreibung der Beschaffenheit dieses Vertexkissens, sowie durch Angaben über Anwesenheit oder Fehlen der Punktaugen und einige weitere Bemerkungen, sei mir erlaubt einige Ergänzungen zu O. KRÖBER's wertvoller Bearbeitung dieser Gruppe¹ hinzufügen zu dürfen. Hiemit werden auch einige neue Formen beschrieben, deren Original-exemplare im Ungarischen National-Museum zu Budapest aufbewahrt sind.

Abrachyglossum KRÖB.

KRÖBER's neue Gattung, welche für *Brachyglossum capitatum* begründet wurde, erscheint mir, im Gegensatze zur Auffassung BECKER's als gute Untergattung, sogar als Gattung. *Abrachyglossum* unterscheidet sich nicht nur durch Länge des Haustellums und die Borsten des 3. Fühlergliedes, sondern auch dadurch, dass bei ihr der für andere Conopiden so sehr charakteristische Vertexkissen nicht differenziert ist. Anstatt dessen erscheint hier ein wohl entwickeltes Punktauge oder wenigstens eine Ocellarschwiele.

Mit Berücksichtigung derselben Körperteile erfahren auch die Gattungsmerkmale der übrigen Conopiden-Gattungen eine gewisse Ergänzung.

¹ Archiv f. Naturg. 80, 1914—83, 1917.

Neobrachyglossum KRÖB.

Punktaugen fehlen. Vertexkissen schmaler als die Stirn, flach, nur durch Farbe verschieden oder kaum begrenzt (*N. calceatum*).

Brachyglossum ROND.

Stirnbau ebenso, wie bei *Neobrachyglossum*.

Pseudodacus KRÖB. (*apicalis* KRÖB.)

Vertexkissen von der Umgebung scharf abgehoben und bis zur Augengrenze reichend. Punktaugen fehlen.

Physocephala SCHIN.

Vertexkissen scharf begrenzt, meist kallos, erhaben, ganz bis zu den Augen reichend. Punktaugen fehlen, an der Stelle, wo diese verschwunden sind, erscheint meist eine kurze, verschieden gefärbte Furche.

Physocephala frontalis n. sp.

Mit *Ph. abyssinica* KRÖB. verwandt, aber durch Gestaltung und Farbe der Stirn verschieden. Körperlänge wie bei der genannten Art.

Stirn oben in voller Breite mit einem schwarzen, bereiften Vertexkissen von queroblanger Form, die unteren Seitensäume der Stirn gelb, die Mitte trägt einen schwarzen, nach unten verjüngten Längstreifen, dessen zwei Seitenverlängerungen bis zu den Antennen verlaufen u. zw. so, dass die Antennen selbst am schwarzen Grunde stehen. Oberhalb der Fühlergrübchen vertieft sich innerhalb dem schwarzen Streifen ein Quadratgrübchen mit behaarten, leistenförmigen Säumen.

Type ein ♂ aus Süd-Kamerun.

Brachyceraea RÖD. (*brevicornis* Lw.)

Vertexkissen dreieckig, hoch über die Augen gewölbt, nur die Mitte der Stirn einnehmend. Die Punktaugen stehen auf einem flachen, schwarzen Flecken in der Vorderecke des Vertexkissens. Stirn oben fast von doppelter Augenbreite.

Neobrachyceraea n. g.

Unterscheidet sich von *Brachyceraea* durch folgende Merkmale: Punktaugen fehlen, an der Stelle derselben befindet sich ein tiefes, rundes Grübchen und weiter dorsalwärts eine das Grübchen umfassende, halbmondförmige, kallose Erhebung. Stirn nicht breiter als ein Auge. Oberhalb der Fühlerwurzeln steht eine halbkreisförmige, kallose Erhebung, welche oben durch eine tiefe, halbkreisförmige Furche begrenzt wird.

Type: *N. obscuripennis* KRÖB. (Formosa).

Conops L.

Vertexkissen scharf abgesondert, ebenso wie bei *Physocephala*, ohne Punktaugen.

An der Stelle der Punktaugen befindet sich bei *Conops nigripes* KRÖB. eine eigenartige, kallose Doppelschwiele. Diese Art zeigt auch durch Dimorphismus des Hinterleibes eine gewisse Sonderständigkeit (ebenso, wie bei unserer *C. ceriaeformis*), ihre Absonderung scheint auch durch die vertieften kallosen Hinterrandsäume des 1., 3., 4. und 5. Abdomialsegments des Weibchens begründet zu sein.

Die australischen Arten, sowie die eigenartig gefärbte *C. superbus* zeigen auch eine gewisse Sonderständigkeit.

Conops flavipes L. var. hungaricus m.

Unterscheidet sich von der Stammart durch ganz schwarze Stirn. Ungarn, Type ein ♂ von Rézbánya.

Conops quadrifasciatus Deg. v. triangulifer m.

Unterscheidet sich von *quadrifasciatus* dadurch, dass die schwarzen Binden der gelben Hinterleibsegmente sich in breite Dreiecke erweitern, welche in der Mittellinie etwa zwei Drittel der Länge des 2—4. Segmentes einnehmen.

Ungarn, Type ein ♀ von Balaton-Szemes.

Conops flavifrons MEIG. (minor BECK.)

BECKER'S Beschreibung von *flavifrons* passt nur auf ♂ dieser Spezies, die als *minor* BECK. beschriebene Art ist, wie ich selbst durch Untersuchung der BECKER-schen Exemplare feststellen konnte das ♀ von *flavifrons*.

Physoconops n. g.

Unter den Conopsen Amerikas befindet sich eine besondere Gruppe, welche zum Teil auch die Merkmale der Gattung *Physocephala* an sich vereinigt und sich durch gestielten Hinterleib von allen anderen *Conops*-Arten scharf absondert. Mir stehen derzeit nur die amerikanischen Vertreter der Gattung *Conops* des Ungarischen National-Museums zur Verfügung, welche ausnahmslos solcherart gebaut sind. Demzufolge scheint die Gattung *Conops* (s. str.) in Amerika durchaus zu fehlen.

Bei unseren europäischen Conopiden gibt es einen konstanten Unterschied zwischen *Conops* und *Physocephala*, welchen KRÖBER nicht erwähnt, nämlich den Hinterleibstiel, welcher nur bei *Physocephala* wohl differenziert dasteht.

Das 2. Hinterleibsegment ist bei *Physocephala* verlängert, cylindrisch, meist nach hinten verjüngt, also vom distalen Teil des Hinterleibes scharf abgegrenzt.

Das 2. Hinterleibsegment von *Conops* ist im Gegenteil nicht länger als das dritte, und erweitert sich nach hinten so, dass dadurch ein ununterbrochener Übergang zwischen Basis und Distalteile des Hinterleibes gebildet wird.

Die hier gegebene Unterscheidung passt sogar auf das Weibchen von *C. cariaeformis* MEIG. mit fast cylindrischen Hinterleib, obwohl diese Art schon durch ihren auffallenden Geschlechtsdimorphismus gegenüber allen übrigen *Conops*-Arten eine auffallende Sonderstellung einnimmt.

Die oben erwähnten amerikanischen *Conops*-Arten stehen auf Grund ihrer Hinterleibsbildung der Gattung *Physocephala* näher und zwar bilden sie ein Bindeglied zwischen *Conops* und *Physocephala*, welches phylogenetisch als gemeinsame Stammform beider Gattungen aufzufassen ist. Diese mittelständige Gattung unterscheidet sich folgenderweise:

Hinterleib gestielt, der Stiel besteht aus dem verlängerten, cylindrischen, nach hinten immer etwas verjüngten und von den Endsegmenten des geschwollenen Hinterleibes immer scharf getrennten zweitem Segmente. Schenkel schwach erweitert, ihre breiteste Stelle an oder vor der Mitte. Kleine Querader bereits an der Mitte der Discalzelle; 1. Hinterrandzelle breit, kurz, mit stumpfer Spitze (wie bei *Physocephala*). Ocellarschwiele anwesend (letztere fehlen so bei *Conops* wie bei *Physocephala*).

Type: *P. brachyrhynchus* MEIG. Hieher gehören noch *P. angustus* KRÖB., *bulbirostris* LW. und *fenestratus* KRÖB.

Zodion cinereum F. var. **rubescens** m.

Von der Stammart nur durch einfarbigen, rotbraunen Hinterleib verschieden.

Ungarn, Type ein ♂ von Gödöllő.

Zodion cinereum F. var. **Kröberi** m.

Von der Stammart durch fein und gleichmässig punktierten Hinterleib verschieden.

Ungarn, Type ein ♀, gesammelt bei Budapest.

Zodion cinereum F. v. **Kertészi** n. var.

Hinterleib unpunktirt. Fühler zum Teil schwarz.

Ungarn. Type ein ♂ aus der Umgebung von Budapest.

Neozodion n. g.

Diese Gattung knüpft sich mit ihrem einmal geknieten Rüssel eng an *Zodion* an, von welcher sie sich nur durch den eigenartigen Bau des Hinterleibes unterscheidet.

Die Segmente 2—4. des Hinterleibes sind derart vereinigt, dass ihre Grenzen kaum wahrzunehmen sind; das 5. Segment ist hingegen scharf abge sondert und aufgetrieben, eiförmig, breiter als das vierte und ein wenig länger als breit, so lang als die vereinigten Segmente zusammen. Punktaugen vorhanden.

Neozodion pruinosum n. sp. (Fig. 1).

Länge des ♀ 4·5 mm; ♂ unbekannt.

Dunkelbraun, blaugrün bereift, mit hyalinen Flügeln.

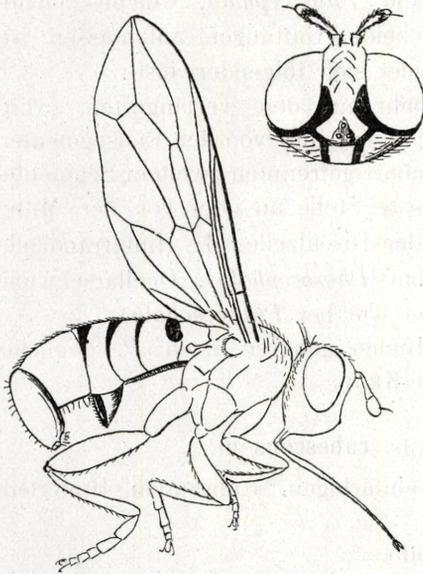


Fig. 1. — *Neozodion pruinosum* n. sp.

Kopf vorn fahlgelb, weiss schimmernd, Hinterkopf mit Ausnahme der gelben Occipitaldepression aschgrau; Stirnmitte braun, nach oben hin erweitert und daselbst, verlaufen an beiden Seiten des Ocellarpolsters je zwei schwarze dreieckige Sammetflecken, welche am Hinterkopf in je zwei ebensolche Längsstreifen übergehen: die beiden schmäleren verlaufen an den Occiputgrenzen gegen die Foramina, die breiten seitlichen ziehen entlang der Augenränder.

Antennen dunkelbraun; 2. Glied dreieckig, ein wenig länger als das rundliche, heller gefärbte 3. Glied.

Mittel- und Hinterleib dunkelbraun, sparsam behaart, blaugrün bereift, Anflug besonders in Seitenansicht auffallend schimmernd.

Thoraxrücken durch 2 schmale, schwarze Striemen in drei gleichbreite Felder gesondert; im mittleren Felde verläuft neben den schwarzen Striemen noch jederseits eine braune Linie, die Seitenfelder sind braun gefleckt. Brustseiten und Hüften durch lebhaftere hellblaugrüne Bereifung auffallend.

Beine dunkelbraun, hie und da bereift; Flügelader schwarzbraun; Schwinger und Schuppen fahlgelb.

Theca gross, kappenschirmförmig, Endglied der Hinterleibes aufgeblasen, glänzend, beide rotbraun.

Peru, Vilcanota.

***Occemyia distincta* MEIG.**

Unter den Tieren des Ungarischen National-Museums befinden sich enorm grosse, bis 7 mm lange Exemplare, welche in Ungarn bei Budapest und Ferenczfalva und in Krain bei Loitsch gesammelt wurden (♂, ♀♀).

***Sicus femoralis* ROND.**

Von *ferrugineus* L. durch geringelte Schienen, kurzes 2. Hinterleibsegment, sowie durch verkürztes 3. Rüsselsegment unterscheidbar.

Im Allgemeinen einem *ferrugineus* ähnlich, doch mit folgenden Unterschieden:

Am Rüssel ist das 3. Glied sehr dünn und nicht länger als ein Drittel des 2. Gliedes.

Beine rotbraun; Enddrittel der Schienen, ein Ring nahe der Wurzel derselben, Füsse und an der Aussenseite der Vorderschenkel je ein unscharf begrenzter Fleck, schwarz.

Hinterleib einfärbig rotbraun, an den Seitensäumen der Segmente durch feine Bereifung ein wenig gelblich schimmernd; was aber nur bei Ansicht von oben bemerkbar ist. Zweites Segment kaum länger als das dritte, ebenso lang als breit.

Ungarn, bei Vöröstorony von Herrn E. CSIKI, Direktor der Zoologischen Abteilung des Ungarischen National-Museums gesammelt.

RONDANI'S Beschreibung erwähnt zwar nichts von geringelten Schienen, sonst passen aber die angegebenen Merkmale auf das vorliegende Exemplar.

KRÖBER'S Beschreibung der Gattung *Sicus* (Arch. f. Naturg. 81, 1, 1915, p. 86), bedarf einiger Ergänzungen: Die Stirn ist nicht parallel. Drittes Fühlerglied kaum ein wenig kürzer als das zweite. Schüppchen fehlen nicht.

Sicus femoralis erfordert gewissermassen eine Umänderung der Gattungsdiagnose, indem bei dieser die Längsverhältnisse der Fühlerglieder, sowie jene der Hinterleibsegmente untereinander anders gestaltet sind. Das 2. Hinterleibsegment ist nicht „zweimal so lang als breit“. Auf Grund dessen könnte man für *Sicus femoralis* sogar eine neue Gattung gründen, was aber bei der jetzigen Kenntnis der noch wenigen *Sicus*-Arten der Alten Welt zu gewagt wäre.

Dalmannia confusa BECK.?

Diese Art wurde auf Grund eines einzigen Exemplares (Konowia 1922, p. 294.) aufgestellt. Es war ein ♂ aus Kroatien. Die Beschreibung und die beigegefügte Abbildung führen kaum auffallende Differenzen herbei; ohne die dunkler braune Farbe der Beine und der Stirn wäre sie einem Weibchen von *dorsalis* F. ähnlich. Ist das Exemplar tatsächlich ein Männchen, so wäre die charakteristisch weibliche Hinterleibszeichnung überraschend.

Stylogaster aethiops WILLISTON (nom emend. pro *ethiopa*).

Das bis jetzt nicht bekannte ♂ unterscheidet sich bloss durch das Geschlechtsegment. Der schwarze Fleck des Weibchens am 2. Hinterleibsegmente ist an der Type nicht dreieckig, sondern beinahe rechteckig, so dass am genannten Segment nur ein schmaler Vordersaum gelb bleibt. Ähnlich gefärbte Exemplare gibt es auch unter den ♀♀.

Costa Rica: Suiza de Turrialba.

Stylogaster Horváthi n. sp. (Fig. 2).

St. minuta Towns. verwandt, aber grösser, mit schwarzer Stirn, weiters durch folgende Merkmale verschieden:

Länge 8 mm.

Gesicht fahlgelb, ein Silberschimmer erscheint nur an den untersten Teilen der Backen.

Flügel einfarbig, rauchbraun; wie bei *St. aethiops* Towns.

Mittelleibrücken braungelb mit hufeisenförmig gereihten glänzend-schwarzen Flecken, vor der Quernaht mit einem, die Mittelstrieme vertretendem Rechteck, welchem seitlich zwei runde, bis zur Schulterschwiele reichende Mackeln folgen; diesen fügen sich hinter der Quernaht als Fortsetzung Dreiecke hinzu, deren Hypotenuse gegen die Flügelwurzel gewendet ist, so dass sie den mittleren Hinterrücken als ein dunkelbraunes Rechteck umringen. Die erwähnten Dreiecke entsenden seitwärts, gegen die Hüften unscharf begrenzte braune Ausläufer.

Dorsalfläche des Schildchens mattbraun; am Postscutellum ein schwarzer dreieckiger Kallus.

Sonst *St. minuta* Towns. ähnlich.

Costa Rica: Suiza de Turrialba (2 ♂).

Die neue Art widme ich dem Nestor der ungarischen Zoologen, Herrn Dr G. HORVÁTH, zur Ehre und als Dank für die Freundschaft, mit welcher er mich beschenkte und für die väterlichen Ratschläge, welche er mir auf meiner ganzen Laufbahn niemals entzog.

Ohne das gelblichweisse Gesicht wäre die neue Fliege dem Männ-

chen von *St. aethiops* WILLIST. ähnlich, demgegenüber zeigen sich aber folgende Unterschiede:

Bei *St. aethiops* (Fig. 3) ist der Thoraxrücken mit einem einheitlichen schwarzen Fleck (anstatt 6 gesonderten Flecken) gezeichnet und das Schildchen oben ganz gelb.

Die Schwinger sind bei *St. Horváthi* cylindrisch, bei *aethiops* spindelförmig.

Die beiden ersten Hinterleibsegmente von *St. Horváthi* sind vorn mit seitlichen Macrochaeten besetzt, die vom Vordersaum gleich weit

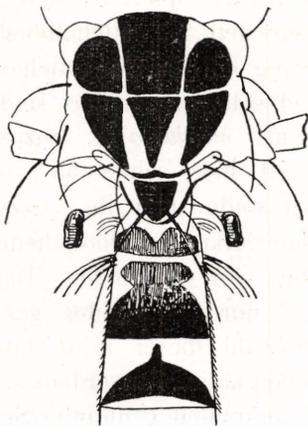


Fig. 2. — *Stylogaster Horváthi* n. sp.

Fig. 3. — *Stylogaster aethiops* WILL.

stehen, bei *S. aethiops* stehen daselbst von vorne nach hinten abnehmende feine Haarreihen.

Nebenbei sind auch die Hinterleibszeichnungen verschieden (siehe die Abbildung.)

II. BEMERKUNGEN ÜBER EINIGE SCATOPHAGIDEN DES UNGARISCHEN NATIONAL-MUSEUMS.

Scatophaga stercoraria L. und *merdaria* F.

Nachdem die Unterscheidung dieser Arten öfters auf Schwierigkeiten stösst, sei mir erlaubt hier die Ergebnisse der Durchmusterung von etwa 350 meist ungarischer Exemplare vorzulegen.

Einen Teil dieses Materials ordnete noch mein verdienstvoller Vorgänger DR KOLOMAN KERTÉSZ in seinen letzten Lebenstagen. Die Weibchen waren gut bestimmt. Es war aber auffallenderweise im ganzen Material nur ein Drittel der Männchen *merdaria*, obwohl zwei Drittel der Weibchen zweifelsohne zu *merdaria* und nur ein Drittel zu *stercoraria*

gehörte. Bald konnte ich bemerken, dass die *stercoraria*-Männchen, — das Material wurde nach BECKER's Tabellen bestimmt, — kein einheitliches Habitusbild aufweisen. Es waren darunter viele kleine, graue Exemplare mit farblosen Flügeln, welche auf ersten Anblick zu *merdaria* gehören sollten.

Nach gründlicher Überprüfung der Tiere wurde es mir begreiflich, dass bei der Bestimmung der Männchen die Akrostichalbörstchen zu dieser Verwirrung führten und dass KERTÉSZ die Bedeutung dieser Börstchen, ebenso wie BECKER überschätzten.

An manchen (als *stercorarius* bestimmten) Exemplaren befinden sich 2—3 kleine Borsten im Mittelfelde zwischen den Akrostichalbörstchen. Diese Börstchen geben kaum eine Berechtigung um die Akrostichalbörstchen „mehr als zweizeilig“ zu bezeichnen und solche Exemplare sind, falls ihr Habitus auch dafür spricht, jedenfalls als *merdaria* F. anzusehen. Die Ausdrucksweise „mehr als zweizeilig“ ist hier schon an und für sich nicht zutreffend erwähnt. Anstatt dieser sollte man für *stercoraria* Männchen angeben: zwischen den beiden Akrostichalbörstchenreihen stehen zerstreut viele ungeriehte Börstchen im Mittelfelde. Dagegen findet man an dieser Stelle bei *merdaria* ♂ nur einige oder gar kein Börstchen. Daraus ergibt sich, dass die Zahl dieser mittelständigen Börstchen keine entscheidende Differenz ergeben kann. Ausserdem widerspricht die Beborstung oft den übrigen Artmerkmalen genannter Species. Durch solche Fälle kommen dann Übergangsformen zu stande.

1. **Scatophaga stercoraria** L. ab. **disticha** nov. ab.

Stercoria-ähnliche Tiere, welche nur zwei Akrostichalbörstchenreihen haben.

Aus verschiedenen Gegenden Ungarns und aus Tomsk, Sibirien.

2 **Scatophaga merdaria** F. ab. **polysticha** nov. ab.

Dieser Name bezeichnet Tiere von der Gestalt und Färbung der *merdaria*, welche zwischen den Akrostichalbörstchenreihen viele kleine Borsten tragen.

Diese Form ist nach mir vorliegenden Exemplaren in Ungarn und Tunis ziemlich häufig.

Folgende Formen zeigen noch weitere Beispiele zur Unterstützung dieser Auffassung, nämlich, dass die Beborstung allein nicht als Artmerkmal ausreicht.

3. **Scatophaga stercoraria** L. ab. **asticha** nov. ab. und

4. **Scatophaga merdaria** F. ab. **asticha** nov. ab. bezeichnen innerhalb der genannten Arten solche Formen, bei denen das Mittelfeld des Mesonotums durch feine wollige Haare besetzt erscheint, Akrostichalbörstchen sind überhaupt nicht differenziert.

Ungarn: Ein Exemplar ersterer Aberration erhielt ich von Topánfalva, von letzterer liegen mir Exemplare von Budapest und Pusztapó, aus Tunis und aus dem Kaukasus vor.

5. *Scatophaga stercoraria* L. var. *nigricans* nov. var.

Aus Island erhielt unser Museum sehr dunkel gefärbte Exemplare mit schwarzem Thoraxrücken. Am Kopf und am Hinterleib kommt unter den goldgelben oder grauen Haaren eine schwarze Grundfarbe zum Vorschein. Die Tiere entsprechen dabei meist der Form ab. *asticha*, sie sind am Rücken nämlich behaart, anstatt gereiht beborstet.

*

Nebenbei sei bemerkt, dass unser Museum, durch die Bemühung des Herrn G. HORVÁTH viele Scatophagen von der Insel Vancouver erhalten hat. Diese gehören zu den Arten: *Scatophaga stercoraria* L., *merdaria* F. und *furcata* SAY (= *squalida* MEIG.) Die ersten zwei waren meines Wissens aus Nordamerika bisher nicht gemeldet; mit Rücksicht darauf sei bemerkt, dass die fraglichen Exemplare von ihren europäischen Artgenossen gar nicht verschieden erscheinen.

Scatophaga lanata n. sp.

S. stercoraria ähnlich; in der BECKER'schen Tabelle zu 16 gehörig, aber weder der No. 17., noch der 18. entsprechend.

Männchen 7—10 mm lang.

Fühler braun mit schwarzem Endglied und gefiederter Borste.

Am Thoraxrücken sind die akrostichalen und dorsocentralen Börstchen kaum gröber, als die Haare und sind meist nur durch ihre Anordnung zu unterscheiden, nachdem Haare und Borsten alle gleichgefärbt, schwarz sind.

Flügel gelblich, ohne Flecke um die Queradern; 1. Hinterrandzelle von der Mitte distalwärts verschmälert, vor der Einmündung ein wenig erweitert.

Beine gelb; Hüften und Schenkel bis zur Spitze schwarz, gelblich bereift, mit auffallend sehr langen, gelben Haaren, darunter gegen die Schenkelspitze einige schwarz; ein präapikales Börstchen nur an der Innenseite des Mittelschenkels vorhanden. Die nach allen Richtungen divergierenden gelben Schienenhaare erreichen beinahe die Hälfte der Schienenlänge; 3—4 nach verschiedenen Richtungen gerichtete Borsten der Schienenmitte sind, so wie die kürzeren Sporen, schwarz. Ebenso gefärbt sind die kurzen anliegenden Haare der braungelben Füße und die Klauenspitzen. Schwinger gelb.

Hinterleib aschgrau, Ende rothgelb; durch dichtes gelbes Toment und sehr lange rotgelbe Haare gewinnt der Hinterleib ein rotgelbes Aussehen.

Die Weibchen unterscheiden sich bloss durch kürzere und spärlichere fahlgelbe Haare, so dass sie im Allgemeinen graugelb erscheinen.

Bolivien. Typen aus Coroico und Cillutincara. Ein ♂ am Rinconada, in 4000 m Höhe gesammelt erreicht 13·5 mm Länge, ist aber sonst den übrigen Exemplaren ähnlich gebaut.

Scatophaga ordinata BECK.

In der Sammlung des Ungarischen National-Museums befinden sich vom Autor selbst bestimmte Exemplare, sowie einige *S. maculipes* ZETT., welche ebenfalls BECKER's Determinationszettel tragen. Hiebei untersuchte ich noch mehrere Exemplare beider Arten aus Ungarn und aus Tunis, wonach Folgendes festgestellt werden konnte.

Die Akrostikalbörstchen sind bei beiden Arten stets nur zweizeilig. Die 2—4 Thoraxstreifen sind bald schmal, bald breit oder sogar ganz undeutlich entwickelt. BECKER selbst fand ein Exemplar unter dem Material, welches er mit Fragezeichen als *maculipes* bezeichnete: ein ♀ mit 8 Hinterschenkelborsten und doch mit Thoraxstreifen. Es gibt also ungestreifte Tiere mit 8 und solche mit 4—5 Schenkelborsten, sowie gestreifte mit 8 und ebensolche mit 4—5 Borsten. Als konstantes Merkmal ist hier also nur die Borstenzahl der Schenkel anzunehmen.

Auf Grund dessen ergibt sich noch folgende neue Art:

Scatophaga Horváthi n. sp.

Hinterschenkel vor der Spitze nur mit 1—2 Borsten. Andere Differenzen konnte ich nicht finden.

Ungarn. Hohe Tatra bei Barlangliget (Dr G. HORVÁTH).

Hierher gehört noch ein ♂ unserer Sammlung mit der Fundortsangabe „Ötschr.“, welches BECKER und OLDENBERG als *ordinata* bestimmte.

Scatophagella n. g.

In der Sammlung des Ungarischen National-Museums befinden sich Kotfliegen, welche durch BECKER und OLDENBERG als *Scatophaga litorea* bestimmt wurden, die aber im Sinne der BECKER'schen „Unterabteilungstabelle“ dieser Familie (1894) keine *Scatophaginae* sind.

Eben seine Bemerkungen über *Scatophaga litorea* FALL. (Seite 172—173) zeigen uns, dass unter diesem Namen verschiedene Tiere zu vermuten sind.

Jene Fliegen, welche hier behandelt werden sollen, sind zwar äusserlich *Scatophaga*-ähnlich, doch haben sie grosse Propleural- oder Prothorakalborsten und dabei auch wohl entwickelte Stigmatalborsten. Nachdem ihre Vorderschenkel und Vorderschienen wie bei *Scatophaga*

keine Borstenreihen besitzen, sind sie auf Grund ihres kurzen Unter- gesichtes in die Unterfamilie *Clidogastrinae* zu stellen. Infolgedessen scheint es unvermeidbar eine Gattung aufzustellen, welche folgendermassen gekennzeichnet wird:

Körper dicht tomentiert. Flügel überragen die Länge des Hinter- leibes, Taster mit einer Endborste, Stirn breiter als lang. Scutellarborsten: 4. Fühlerborste pubescent. Typus: *S. pubescens* m.

Nach der Beschaffenheit stellt diese Gattung ein Mittelglied zwischen Scatophaginen und Clidogastrinen dar.

Scatophagella pubescens n. sp.

Äusserlich *Scatophaga litorea* ähnlich, aber ausser den Gattungs- merkmalen durch folgende Unterschiede verschieden:

Körperlänge 5·5—6·5 mm (*litorea* FALL. bis 5 mm).

Der ganze Körper ist mit langen weissen und schwarzen Haaren besetzt (bei *litorea* sind die Deckhaare kurz und gelblichweiss). Dem- zuzufolge ist die Körperfarbe bläulichgrau und nicht gelbgrau. Frontal- borsten beinahe so lang, wie die 4 Verticalborsten (bei *litorea* sind sie ganz kurz). Die Stirnmitte graubraun (anstatt rotbraun) gefärbt.

Akrostichalborstenreihen entwickelt. (Bei *litorea* ist das Mesonotum fein behaart, ohne reihenweise Anordnung der Börstchen.)

Bei Seitenansicht sind die Tiere nicht einfarbig (wie *litorea*), son- dern auffallend zweifärbig, die Oberseite etwas dunkler, und braun schim- mernd, die Unterseite dagegen aschgrau mit bläulichen Schimmer und mit einem braunen Wisch an den Mesopleuren.

Ungarn. Die Type (♂) wurde von Direktor E. CSIKI bei Szováta gesammelt. Vier weitere Exemplare aus der POKORNY'schen Sammlung, ohne Fundsortsangabe, stammen wohl aus Österreich.

Scatophagella pallipes n. sp.

Ohne die erwähnten Gattungsunterschiede sind die Typen einer *Scatophaga litorea* ähnlich, nur grösser und mit anders gefärbten Beinen.

Körperlänge 7 mm.

Unterschiede gegenüber *S. litorea* sind folgende: Akrostichalbörstchen zweireihig angeordnet. Mittel- und Hinterschenkel gelb (anstatt grau).

Tunis (leg. UJHELYI), ♂♂.

III. PALAEARKTISCH-ASIATISCHE TABANIDEN.

Nemorius Horváthi n. sp.

Dem *N. vitripennis* ähnlich, mit folgenden Unterschieden:

Länge des ♀ 7·3 mm. Männchen nicht bekannt.

Frontalschwiele kleiner als bei *N. vitripennis*, sechseckig, kaum breiter als ein Drittel der Stirnbreite, mittelständig, also die Subantennalfurche, sowie die kallosen Flecken des Antennalsegments nicht berührend, seitwärts der Frontalschwiele keine Nebencalli wie bei *N. vitripennis*. Basalglied des Fühlers cylindrisch, 3 bis 4-mal länger als breit, vor der Spitze nicht eingeschnürt.

Sonst dem einzigen bisher bekannten *Nemorius* ähnlich.

Belegsexemplare des Ungarischen National-Museums aus Kleinasien: Bozzanti, Hamidie (leg. Dr A. LENDL).

Ein ♀ des Berliner Museums aus Saravshan (Südturkestan) gehört wahrscheinlich auch hierher.



Fig. 4. — *Chrysops sinensis* WALK. var. *balteatus* n. v.

***Chrysops sinensis* WALK. var. *balteatus* n. var.**
(Fig. 4).

Viel kleiner, als die Stammart: ♂ nur 7 mm.

Unterscheidet sich durch gelbes Tergit des grossen Hinterleibsegments, sowie durch verschieden gefärbtes viertes Tergit.

China (leg. J. XANTUS).

***Chrysops validus* Lw.**

Das bis jetzt unbekannte Männchen ist glänzend schwarz, mit ebensolchen Haaren und Extremitäten, nur die Basalglieder der Mittel- und Hinterfüsse sind braun.

Am glänzend schwarzen Gesicht sind alle Schwielen zusammengeschmolzen, nur oberhalb dem Mund und unterhalb der Fühler befindet sich je ein mit den Spitzen gegeneinander gerichteter keilförmiger Tomentfleck. Brustseiten grau bereift. Gelbe Haare befinden sich nur an den Säumen der vier letzten Hinterleibsegmente. Die Flügel sind von denen der Weibchen dadurch verschieden, dass auch die Basalteile schwarz gefärbt sind, nur vor der Spitze der Basalzellen ist ein ungefärbter Querfleck vorhanden.

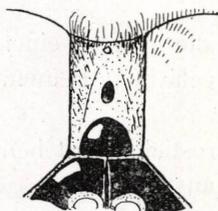


Fig. 5. — *Tabanus Vuvang* n. sp.

Transbaikalien: Tsita (Naturhist. Mus. Wien).

***Tabanus Vuvang* n. sp. (Fig. 5).**

Mit *T. astur* ER. eng verwandt, aber durch sattelförmigem Vertex, schwarzen kallosen Antennalsegment, kleinere, nicht bis zu den Augen

erweiterte Frontalschwiele und kaum wahrnehmbaren Mittelfleck der Stirn verschieden.

Tsokne-See, in einer Höhe von 3800 *m* gesammelt. (Type 1 ♀, Naturhist. Mus. Wien).

Tabanus (*Theriopectes*) **Tsingvang** n. sp.

Der vorigen Art ähnlich, aber ohne satteligem Vertex; Ocellarschwiele sehr klein, Backen oben so wie das ganze Antennensegment, glänzend schwarz. Frontalschwiele bis zu den Augen reichend, Ende des Hinterleibes glänzend schwarz, mit wenigen schwarzen Haaren an den Säumen.

Tsokne-See, in einer Höhe von 3800 *m* gesammelt.

(Type 1 ♀, Naturhist. Hofmus. Wien).

Tabanus armenicus n. sp. (Fig. 6).

Länge: 14 *mm*.

Dunkelbrauner *Tabanus* mit farblosen Flügeln, nackten Augen, ohne Binden, Stirn *bovinus*-ähnlich. Augen dunkel bräunlichgün, nackt, ohne Binden.

Kopf vorn graubraun, hinten grau, spärlich weiss behaart. Fühler dunkelbraun, Basalteile bis zur Ecke des dritten Gliedes rötlich, erstes Glied kappenförmig vorgezogen. Taster braun, Endglied an der Wurzel geschwollen, schwarz behaart. Stirn schmal, nach unten verjüngt, Frontalschwiele glänzend, Spindelverlängerung mehr als ein Drittel der Stirnlänge einnehmend, Ocellarschwiele fehlend, die Stelle der

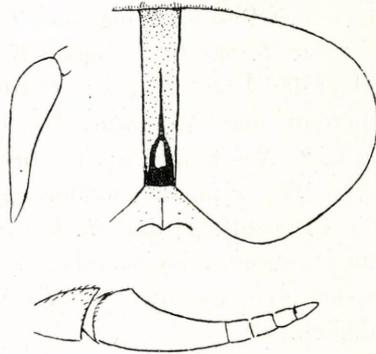


Fig. — *Tabanus armenicus* n. sp.

letzteren mit der Stirn gleich gefärbt. Mittelleib dunkel braungrau, am matten Rücken erscheinen vorn Spuren von drei weisslichen Längsstreifen, Praealarschwieneln rotbraun. Beine braungelb, Hüften, Tarsen, Vorderschenkel und Spitzen der Vorderschienen schwarzbraun. Flügel farblos mit schwarzen Adern; erste Hinterrandzelle parallel, Gabel ohne Anhangsader. Hinterleib dunkelbraun, glänzend, sehr spärlich behaart, gegen die Segmentsäume ein wenig heller; grosses Segment mit einem undeutlichen schwarzen Mittelfleck, am zweiten und den folgenden Segmenten eine Reihe kleiner gleichseitiger weisser Dreiecke.

Ein ♀ aus Talysch am Kaspisee im Museum zu München.

Diese neue Art von orientalischem Aussehen ist *T. rubicundus* Mcq. oder *T. fuscicauda* Brg. ähnlich. Von beiden unterscheidet sie sich durch

kleinere Gestalt, anders gefärbten Hinterleib und Beine und anders gestaltete Frontalschwiele.

Tabanus Freyi n. sp.

T. Gerkei BR. verwandt, doch durch folgende Merkmale verschieden:

Das Gesicht ist durch einen kaffeabraunen Antennalquerstreifen in einen aschgrauen Oberkopf und einen schneeweissen, ebenso behaarten, Unterkopf (ähnlich wie bei *T. cordiger* Mg.) scharf getrennt. Fühler ganz schwarz. Mittelfleck der Stirn auf zwei Seitenflecke geteilt. Augen mit vier Querbändern.

Transkasprien: Perevalje (24. V. 1898.) Das im Ungarischen National-Museum vorhandene Exemplar wurde durch den hervorragenden finnischen Dipterologen, Herren R. FREY, dem ich die neue Art widme, eingesendet.

Tabanus bucolicus Schin. = *T. Yao* MACQ. (nec *Felderi* V. D. WULP.)

SCHINERS Type im Wiener Naturhist. Museum unterscheidet sich nach der Beschreibung von *T. Felderi* V. D. WULP folgendermassen:

1. *T. bucolicus* trägt am Kopf zwei silberweisse Tomentflecke: der eine bildet den Überzug des Stirndreiecks, der andere füllt eine ovale Vertiefung oberhalb der Rüsselwurzel aus.

2. Am Flügel ist der obere Zweig der Gabelader nicht eckig, wie es V. D. WULP angibt, sondern geschweift und ohne Aderanhang.

Demzufolge darf *T. bucolicus* SCHIN. keineswegs mit *T. Felderi* identificirt werden; sie ist aber nach den mir vorliegenden, durch RICARDO bestimmten Exemplaren, *T. Yao* MCQ (= *trigonus* COQU. apud SHIR.) ähnlich.

Tabanus (Theriopectes) decorus BR. var. **amani** n. var.

Kleinasien, Amanus-Gebirge (1 ♂, Naturhist. Museum Wien) unterscheidet sich folgenderweise:

Körperlänge: 13 mm.

Flügel nicht gefleckt, farblos. Drittes Hinterleibsegment nur mit einem schwarzen Quadratleckchen gezeichnet, welches halb so breit ist als der schwarze Fleck des zweiten Tergits. Hinterleib überall spärlich behaart.

Durch ihre mindere Gestalt ist diese Form *T. cyanops* ähnlich. KRÖBER betrachtet letztere als Varietät des *T. decorus* BR. Diese Auffassung ist aber unrichtig; beim Original exemplar von *T. cyanops* sind nämlich die Hinterleibsegmente, Beine und Fühler ganz anders gefärbt, das Endglied der Taster ist lang kegelförmig, nicht oval, der Hinterleib nicht glänzend, und das Basalglied der Fühler ohne lange Haare.

Tabanus (*Ochrops*) Horváthi n. sp.

Dem *T. bivittatus* MATS. nahe stehend, aber durch gelbe Beine (nur die Vorderfüsse sind braun) und einfachere Hinterleibszeichnung verschieden. Ein länglich ovaler Fleck an der Wurzel des Bauches, ein schmaler, doch ununterbrochener Mittelstreifen am Rücken und die Endsegmente beiderseits sind aschgrau, sonst der ganze Hinterleib fahlgelb, ebenso behaart.

Stirn parallel, Frontalschwiele schwarz, queroblong, von der Subfrontalfurche getrennt, grösser als die Mittelschwiele.

Bei Bestimmung mittelst der neueren Tabellen (SZILÁDY, KRÖBER) kommt man auf *Ochrops grisescens* SZIL., von welcher sich die neue Art durch schmale Stirn und verschiedene Hinterleibszeichnung, sowie schmälere Gestalt, etc. sofort unterscheidet.

Japan. Ein ♀ erhielt das Ungarische National-Museum von Prof. MATSUMURA (Sapporo).

Tabanus (*Ochrops*) pulchellus Lw.

In den Sammlungen findet man oft schlecht bestimmte Tiere unter diesem Namen.

T. pulchellus Lw. und *T. Kertészi* SZIL. sind ziemlich gleich gestaltet, die Unterschiede wurden durch Vergleich der Typen beider Arten folgend festgestellt.

T. Kertészi SZIL.

Frontalschwiele rund, schwarz, grösser als die Mittelschwiele; am Hinterleib ohne weissstomentierte Seitenflecke.

T. pulchellus Lw.

Frontalschwiele dreieckig, braun, viel kleiner als die Mittelschwiele; am Hinterleib sind beiderseits weissstomentierte Seitenflecke vorhanden.

Tabanus (*Ochrops*) sinensis n. sp.

SCHINER's *Tabanus agrestis* unter den Novara-Dipteren ist vom typischen *T. agrestis* WIED. auffallend verschieden; die weibliche Type SCHINER's, die ich im Wiener Museum untersuchen konnte, besitzt gelbrote Beine, von welchen nur die Distaltheile der Vorderbeine gebräunt sind, eine schmale, nach oben kaum erweiterte Stirn, mit grosser, brauner, runder, von der Subantennalfurche getrennter Frontalschwiele und einem kleinen, schwarzen Mittelfleck. Die Hinterleibszeichnung ist jener des ♂ von *T. Löwianus* VILLN. ähnlich, aber mit weisslicher Behaarung, am grossen Tergit steht nur ein schmaler Strich als Bindeglied des aschgrauen Längstreifens; Bauch einfarbig rotgelb, fein bereift. Anhangsader vorhanden. Länge 14·5 mm.

Hong Kong.

In der Tabelle KRÖBER's kommt sie zu *agricola* WIED.

Tabanus (*Ochrops*) *petiolatus* n. sp. (Fig. 7).

Durch gestielte erste Hinterrandzelle und charakteristische Rückenzeichnung von allen bisher bekannten *Ochrops*-Arten verschieden.

Dem ♂ von *T. Löwianus* VILLN. ähnlich, aber graugelb mit weissgelben Haaren. Ocellarschwiele länglich, zusammengedrückt. Obere Facetten enorm gross. Schenkel schwarz, grau bereift, Anhangsader fehlend, erste Hinterrandzelle langgestielt. Hinterleib rotgelb, spärlich behaart, konisch. Am Bauche sind die letzten Segmente dunkler, Hinterleibsrücken aschgrau gezeichnet, u. z. gibt es am 2—4. Tergit vorn stehende Mittelflecke, am Vorderrande des 5—6. Tergits queroblange Mittel- und rundliche Seitenflecke, das 7. Segment ist beinahe ganz dunkel. Sonst ist der ganze Hinterleib rotgelb. Länge 15 mm. Mittelchina. Ein ♂ im Wiener Museum.



Fig. 7. — *Tabanus petiolatus* n. sp.

Tabanus (*Ochrops*) *basicallus* n. sp. (Fig. 8).

Die Unterschiede dem nächststehenden *T. (O.) agricola* WIED. gegenüber sind folgende :

Stirn 3—3^{1/2}-mal so hoch als unten breit, mit zwei schwarzen oder schwarzbraunen Schwielen, von welchen die untere ein wenig grösser und dicht an der Stirngrenze steht. Letztere Eigenschaft ist bei *Ochrops* ganz eigentümlich und wurde bis jetzt nirgends bemerkt. Mittelleib aschgrau, ohne Längsstreifen. Beine gelb, nur die distalen Teile des ersten Paares gebräunt. Gabelader mit Anhang, erste Hinterrandzelle gegen den Flügelrand verengt. Hinterleib schwarzgrau, Basis rotgelb; am Bauch sind nur die beiden ersten Segmente, am Rücken die breiten Ränder des 5—6 Segmentes, das erste Segment ganz, das zweite mit Ausnahme eines dunklen, ovalen Fleckes in der Mitte des Vorderrandes und das dritte mit Ausnahme von drei grossen Flecken gelb. Die dunklen Teile des Bauches sind weiss bereift. Länge 11 mm.

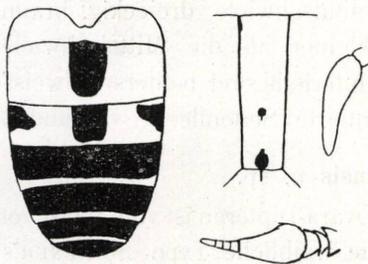


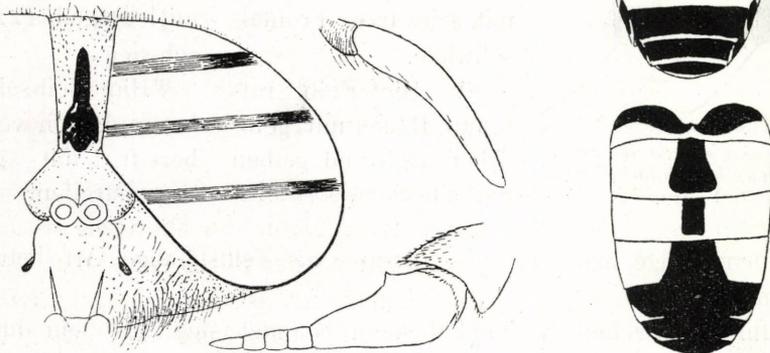
Fig. 8. — *Tabanus basicallus* n. sp.

Persien: Kirman. Ein ♀ im Wiener Museum.

Ein anderes ♀ derselben Sammlung aus Jerusalem unterscheidet sich durch braune Hinterleibszeichnung, nach oben ein wenig breitere Stirn und drei Längsstreifen des Thoraxrückens (der mittlere schmal).

Tabanus laevigatus n. sp. (Fig. 9).

T. solstitialis ähnlich, aber ohne Ocellarschwiele und Augenhaare. Augen schwarzbraun, kahl, mit drei Purpurbinden. Kopf graugelb mit weissem Bart, Antennensegment kaum erhaben, bereift. Scheitelrand sehr schmal, mit kurzen, weissen Saumhaaren. Stirn breit (3:1), nach oben erweitert, Frontalschwiele schwarz, mattglänzend, gerunzelt, flach, oben mit dem breiten, striemenförmigen, schwarzen Mittelfleck verbunden. Fühler orange-gelb, 1. und 2. Glied gelb mit schwarzen Haaren, Geissel schwarz. Taster orange-gelb, einige Haare am Endgliede schwarz, letzteres gleich dick, schwach gebogen, stumpfspitzig. Mittelleib schwarz, matt, mit grauem Reif, gelben und grauen Haaren, nur die Stigmenränder gelb, oberhalb der Flügel-

Fig. 9. — *Tabanus laevigatus* n. sp.

wurzel erscheinen bräunliche Flecke. Flügel glashell, Wurzel und Cubitalzelle gelb, erste Hinterrandzelle offen, nach aussen parallel, Aderanhang fehlend. Beine wie bei *T. solstitialis*, nur die Schenkelspitzen breit gelb. Hinterleib rotgelb, die letzten drei Segmente mit Ausnahme der Säume, ein Dorsalstreifen und die Basalteile des ersten Tergits schwarzgrau, Mittelflecke des 2. und 3. Tergits hellgrau, hinten breit getrennt; Deckhaare oben gelb und schwarz vermischt, an den Segmenträndern und den roten Bauchteilen gelb; die feine, allgemeine Bereifung tritt nur an dunklen Teilen zum Vorschein.

Himalaya. Ein ♀ durch HOFFMANN gesammelt im Berliner Museum.

Tabanus administrans SCHIN. (non *amoenus* WALK.) (Fig. 10).

SCHIENER's Tiere sind mit *T. amoenus* WALK. keinesweges identisch, sie unterscheiden sich durch mindere Länge, 13—14·5 mm, durch offene,

beim ♀ weniger, beim ♂ stärker verjüngte erste Hinterrandzelle und beim ♀ durch breitere Stirn, mit fahlgelber (anstatt schwarzer) Frontalschwiele (siehe die Abbildung).

SHIRAKI's Exemplare aus Formosa (Taihoku) gehören wahrscheinlich auch hierher.

Durch Vergleich der Typen SCHIENER's mit durch Miss RICARDO bestimmte Exemplare von *T. amoenus*, ergeben sich folgende Unterschiede :

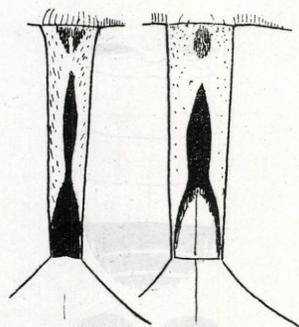


Fig. 10. -- a = *Tabanus amoenus* WALK., b = *administrans* SCHIN.

T. amoenus.

♀ Antennensegment oben nicht gefurcht.

Occipitalsaum schmal, an der Stirn erweitert.

Stirn schmal (7:1) mit schwarzer Frontalschwiele.

♂ Hinterleib rotbraun, Bauch mit gelblichem Reif und gelben Seitenflecken.

T. administrans.

♀ Antennensegment bis zur Querfurche gefurcht.

Occipitalsaum breit, überall gleich breit.

Stirn breit (4·5:1) mit ledergelber Frontalschwiele.

♂ Hinterleib schwarzbraun, Bauch weisslich bereift, mit grauen Seitenstreifen.

Demzufolge mag *T. administrans* als selbständige Art betrachtet werden.

Im Ungarischen National-Museum befindet sich noch ein durch J. XANTUS in China gesammeltes Exemplar mit braunen Flügeln, welches ich *T. administrans* SCHIN. var. **adumbratus** n. var. nenne.

Tabanus Buddha PORTSCH. (non *chrysurus* Lw.) (Fig. 11—12).

PORTSCHINSKY hat einstens gegenüber V. v. RÖDIGER schon festgestellt, dass es unter den oben genannten Formen wichtige Unterschiede gibt, trotzdem identifiziert Miss RICARDO die Art PORTSCHINSKY's, ohne Gelegenheit gehabt zu haben die fraglichen Tiere zu vergleichen, bloss nur weil es ihr die „small differences hardly seem sufficient to keep *Tabanus Buddha* as a distinct species.“

Auf Grund einer parallelen Untersuchung der ♀ Exemplare von *T. chrysurus* Lw. des Budapester Museums und eines ♀ des Wiener Museums aus Mittel-China, welche ich als *T. Buddha* PORTSCH. betrachte, — soll zu dieser Streitfrage Folgendes aufgeführt werden.

Die jedenfalls richtige Beschreibung PORTSCHINSKY's bedarf einiger Ergänzungen. Er schreibt in Hor. Soc. Ent. Ross. (XXVI, p. 202) —

nach der Übersetzung Miss RICARDO's: „The basal joints of the antennae of *Tabanus Buddha* are quite hare, the frontal callus of the forehead is quite round and does not extend upwards at all, all the legs are of reddish yellow, only the thighs at the base are yellow brown and the discal cell of the wings does not differ from that of large species of our *Tabanus*.“

PORTSCHINSKY's Exemplar mag abgewetzt gewesen sein, nachdem die Basalsegmente meiner ♀♀ aus Mittel-China nicht nur nicht kahl sind, sondern unter gelbe Haare auch schwarze beigemengt zeigen; bezüglich dieser sind sie also von *T. chrysurus* nicht abweichend.

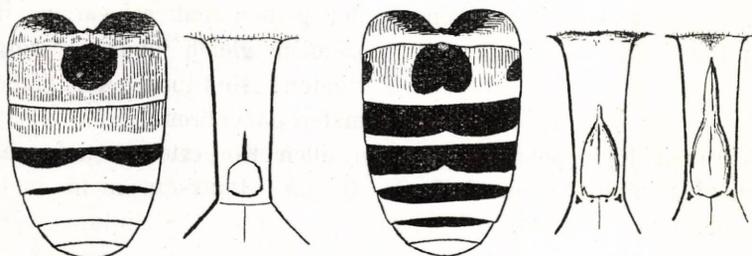


Fig. 11. — *Tabanus Buddha* PORTSCH.

Fig. 12. — *Tabanus chrysurus* LÖW.

Was die Form der Discalzelle betrifft, da konnte sich Löw geirrt haben. Die Discalzelle ist nämlich bei beiden Formen ein wenig länger als die 1. Hinterrandzelle und die Querader steht beinahe in derselben Richtung als die stumpfe Spitze der 3. Hinterrandzelle. Löw's Exemplar mag in dieser Hinsicht abnormal gebaut sein.

Die Frontalschwiele ist bei der mir vorliegenden chinesischen Fliege gerundet-fünfeckig und mit einer kurzen Dorsalverlängerung versehen: der einzige Unterschied gegenüber der Type PORTSCHINSKY's „recorded from Chinese Mongolia“. Umso schärfere Unterschiede ergeben sich aber den japanischen *chrysurus* gegenüber, wie das aus den beigefügten Abbildungen ersichtlich ist. Bei *T. chrysurus* aus Japan ist zwar der leistenförmige Fortsatz der Frontalschwiele variierend (SHIRAKI, Bloods. Ins. Formosa I, 1918, p. 408), bei unseren Exemplaren ist er aber immer anwesend und zwar so wie Löw angibt „continued upwards as a long stripe“.

Die Unterschiede beider Arten sind folgende:

<i>T. Buddha</i> PORTSCH.	<i>T. chrysurus</i> LÖW.
Körperlänge: 21 mm.	Körperlänge: 25—30 mm.
Tasterendglied (♀) goldgelb be- haart.	Tasterendglied mit goldgelben und untermischten schwarzen Haaren.

Frontalkallus nicht länger als breit, rundlich, glänzend okkergelb, nicht gefurcht, mit einer kurzen Linearfortsetzung nach oben, oder ohne solchen (Type).

Beine beinahe einfarbig rotgelb, nur die Schienen (nicht „thighs“) sind ein wenig heller gefärbt.

Am Hinterrücken ist die gelbe Farbe überwiegend; die goldgelben Binden sind auf den hinteren Segmenten zunehmend breiter, ebenso wie am Bauch.

Wie ersichtlich befinden sich an allen Körperteilen tief greifende Unterschiede; infolgedessen darf *T. Buddha* PORTSCH. nicht mehr als fraglich betrachtet werden.

Tabanus Komurae MATS. (non *hirticeps* Löw.)

Das Original Exemplar von *T. hirticeps* Löw ist, wie ich feststellen konnte *luridus* FALL. Die Subfrontal- und Frontalschwielen sind zwar bei Löw's Exemplar schwarz, diese können aber nach BRAUER'S Angaben von schwarz bis braun variieren.

SHIRAKI'S Exemplare sind identisch mit jenen, welche Prof. MATSUMARA als *Komurae* beschrieben hat. Die Beschreibung SHIRAKI'S gibt aber zur Synonymie der oben genannten Formen keinen Grund.

SHIRAKI ist zwar der Meinung, dass „Löw's description fits with two females from Sakhalin and Hokkaido so well, that I am induced to refer them to this species“; — doch berichtet er uns über einen „lower frontal callus shining brownish“ „black quadrat“, „frontal triangle . . . ashy grey“, — „antennae deep reddish yellow“. Schon die bisher angegebenen Merkmale sind hinreichend um zu zeigen, dass es sich hier nicht um Löw's *hirticeps* = *luridus* FALL. handelt.

T. luridus FALL. geriet neuerdings in das Wiener Museum aus Berezwowka. Nachdem also Löw's *hirticeps*, aus Japan bezettelt mit *luridus* FALL. identisch ist, und nachdem SHIRAKI'S Tiere vollkommen verschieden erscheinen, müssen sie richtig den Namen *Tabanus Komurae* MATS. behalten.

Frontalkallus länglich oval oder länglich dreieckig, dunkelbraun, schwärzlich durch eine Mittelfurche der Länge nach getrennt, nach oben meist in eine Mittelstrieme übergehend.

Schenkel mit Ausnahme der Spitze, Endteil der Vorderschienen und die Tarsen z. Teil schwarz, Beine sonst gelb.

Am Hinterrücken ist die Entfaltung der gelben und schwarzen Binden ziemlich gleich und die rotgelben Binden sind mit Ausnahme der ersten gleichbreit.

Tabanus Kervillei SURC. = **bifarius** LÖW.

Baron SURCAUF's Beschreibung der von GADEAU DE KERVILLE in Syrien gesammelten Tiere (Bul. Soc. Sc. Rouen 1911, p. 24—26) ergibt ausführlich alle Merkmale von *T. bifarius* Löw.

Tabanus (Theriopectes) turkestanus SZIL. (*immaculiventris* KRÖB.)

KRÖBER's Exemplare aus Djarkent sind mit den Typen der obigen Art vollkommen übereinstimmend. Das ♀ trägt an den Augen zwei Purpurbinden; Hinterleib nicht so wie bei meiner var. *ater* ♂, sondern dem des ♀ ähnlich, nur der Dorsalstreif noch schmaler und am 2.—4. Segment in quadratische Flecke zergliedert, welche den Hinterrand nicht berühren.

Tabanus peculiaris SZIL. var. **Kröberi** n. var. (Fig. 13).

Kaum glänzende Tiere mit rotgelben, spärlich behaarten Hinterleib, dessen Zeichnung nur durch weitere Entwicklung der schwarzen Farbe sich unterscheidet.

Der kupferrote, grossfazettirte Teil der Augen ist mehr abgesondert und im unteren Drittel befindet sich nur eine Purpurbinde. Fühlerglieder 1. und 2. aschgrau-schwarz. An den Beinen nur die äusserste Spitze der Schenkel und die Tarsenglieder 2. und 3. rotbraun. Praealarschwiele (sammt Flügelwurzel) und Stigmasaum, sowie eine Verbindungslinie zwischen beiden, gelb. Sonst wie die Stammart.

Turkestan. Im Museum zu Hamburg zwei ♂♂ aus Djarkent, durch Herrn VILLENEUVE irrtümlich als *T. Mühlfeldi* bestimmt.

Tabanus Erberi BR. v. **fuscipennis** n. var.

Im British Museum zwei ♂♂ aus Tien-Tsin, von der Stammart nur durch ganz dunkle Flügel unterschieden. Hinterleibszeichnung und Kopfbau mit meinen ungarischen Exemplaren vollkommen gleich.

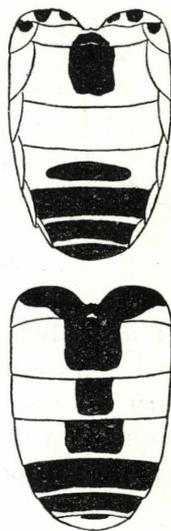


Fig. 13. — *Tabanus peculiaris* SZIL. var. *Kröberi* n. var.

*

Im Jahre 1913 hatte ich Gelegenheit die Tabanidensammlung des British Museum studieren zu können. Damals machte ich mir Notizen über einige neue Formen der palaearktischen Region. Nachdem diese

Tiere seitdem noch nicht beschrieben wurden, erlaube ich mir deren vorläufige kurze Diagnosen zu veröffentlichen.

Tabanus (*Theriopectes*) tibetanus n. sp. (Fig. 14).

Vom Habitus unseres *T. aterrimus* Mg., aber ohne Augenbinden, mit braunen Schienen und äusserst langen, struppigen, schwarzen Deckhaaren. Augen behaart, schwarz (getrocknet). Stirn $2\frac{1}{2}$ -mal so hoch, als vorn breit, nach oben erweitert, mit einer Ocellar- und einer kleinen Frontalschwiele. Letztere ganz nahe zur Subfrontalsutur stehend, rund, schwarz, ca $\frac{1}{3}$ der Stirnbreite einnehmend. Mittelleiste mit dichtem gelbgrauem Toment und braunen Haaren fast ganz bedeckt. Stirndreieck flach, aschgrau, durch Tomentierung erscheint das Gesicht, sowie die ganze Unterseite der Fliege ebenso gefärbt. Fühler schwarz (3. Glied an der Type fehlend), 1. und 2. Glied mit langen struppigen Haaren besetzt, das 1. oben kappenartig vorgezogen. Taster dunkelbraun, Endglied klauen-

förmig, dicht und abstehend behaart. Flügel glashell, mit schwarzen Adern, die Längsadern 1—3. rotgelb, z. T. durch sehr fein angerauchte Säume eingefasst; Aderanhang vorhanden. Beine dunkelbraun, Schienen ein wenig heller gefärbt, mit langen Haaren. Hinterleib von schwarzer Grundfarbe, aber dicht tomentiert; die Ränder des grossen Segments und der folgenden Segmente schmal weissgelb gesäumt und z. T. ebenso behaart; Hintersäume des grossen Tergits beiderseits sichelförmig erweitert, an den Vorderecken dieses und an den Hinterecken des 1. Tergits je ein Dreieck braun.



Fig. 14. — *Tabanus tibetanus* n. sp.

Tibet (4500 Fuss Höhe von HOBSON gesammelt; British Museum).

Tabanus Matsumurae n. sp. (Fig. 15).

Körperlänge des ♀ 19 mm.

Durch Gestalt und Farbe *apricus* Mg. ähnlich, aber am Hinterleib mehr braungelb. Kopf durch gelbe Behaarung graugelb. Augen nicht gebändert. Stirn nach vorn verjüngt und hier $\frac{1}{4}$ so breit als lang, oben mit schwarz behaarten Dreieck, Frontalschwiele glänzend schwarzbraun, von Form eines verkehrten Wappens, längsgefurcht, oben stufenweise in eine kurze breite schwarze Mittelstrieme übergehend. Antennensegment kaum erhaben, bereift, oberhalb der Fühlerwurzeln mit je einer rund-

lichen, seuchten Vertiefung. Taster hellbraun, schwarz behaart, Fühler wie bei *apricus* Mg. Mittelleib aschgrau, mit gelben und grauen Haaren, und drei hellen Längstreifen, Schildchen von gleicher Farbe. Flügel angeraucht, Adern hellbraun; Wurzel, Costalzelle und Stigma gelb; erste Hinterrandzelle offen, gegen die Ausmündung ein wenig verjüngt. Aderanhang nicht vorhanden. Beine schwarz; Schenkelspitzen des 2. und 3. Paares, sowie die Schienen gelb, Tarsen z. Teil und Spitze der Vorderschienen schwarz. Bauch schwarz mit glänzenden goldgelben Haaren; von hinten beleuchtet erscheint eine schwarzbraune Mittelstrieme und beiderseits gelbe Seitenstreifen. Hinterrücken rotbraun, nach hinten alle Segmente in gelb übergehend; Basalteil des 1. Segments aschgrau, die übrigen in der Mittellinie mit vorn stehenden Flecken und mit vom Hinterrand nach vorn greifenden gelben Dreiecken gezeichnet; an den Vorderecken der Tergite 3—5. erscheinen schwärzliche Dreiecke. Behaarung den Zeichnungen entsprechend.

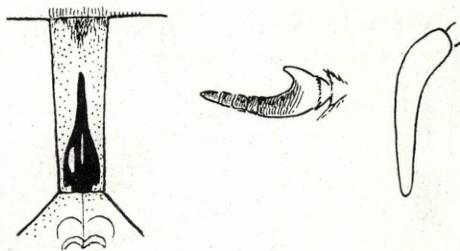


Fig. 15. — *Tabanus Matsumurae* n. sp.

Japan. (♀, 1909, A. G. STRICKLAND; British Mus.)

Nach SHIRAKI's Tabelle gelangt man zu *tagatakoensis* SHIR., von welcher sich diese Art durch längere Gestalt, nach vorn gerichteten Zahnfortsatz der Fühler etc. unterscheidet. Eine Ähnlichkeit zu *T. yao* Mcq. ist ebenfalls vorhanden, diese ist aber grösser, hat eine schmale Stirn, Aderanhang und anders gefärbte Beine.

Die Art ist dem hervorragenden japanischen Entomologen und einstigem Mitarbeiter des Ungarischen National-Museums DR SHONEN MATSUMURA gewidmet.

***Tabanus Esakii* n. sp. (Fig. 16).**

Körperlänge des ♀ 7 mm.

Kleine, *Silvius*-ähnliche Bremse von gelber Farbe; Fühler, Taster, Schwinger und Beine gelb, nur die Vorderschienenspitze, Vordertarsen und das Endglied der Mitteltarsen schwarz. Augen dunkelbraun, nicht gebändert, die nach vorn gerichteten Fazetten auffallend grösser, als die übrigen. Stirn nach oben stark erweitert, mit schwarzen, glänzenden Spindelleisten und mit ebensolcher, längsgeteilter Frontalschwiele. Antennalsegment oberhalb der Fühler glänzend gelb, erhaben, nur unterhalb der Mitte gefurcht. Taster dünn leicht gebogen; drittes Fühlerglied beinahe

oblong; an der Basis mit einem kleinen Zähnen. Mittelleib dunkelgrau tomentiert, grösstenteils durch goldgelbe Haare bedeckt. Flügel glashell, mit gelben Adern und kurzen Aderanhang; Flügelwurzel und Costalzelle gelblich, alle Randzellen offen, die erste ein wenig erweitert. Am Hinterleibe sind die letzten Segmente schwärzlich; im Ganzen ist der Hinterleib goldgelb behaart.

Japan. (British Museum).

Tabanus appendicifer n. n.

Tabanus appendiculatus SZIL. muss wegen der gleichnamigen Art von HINE (1906) einen neuen Namen erhalten.

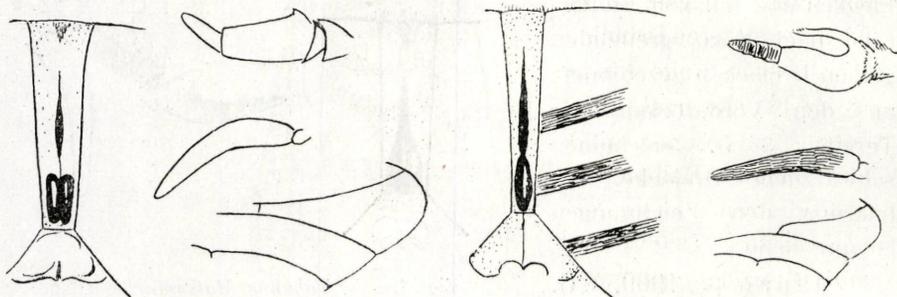


Fig. 16. — *Tabanus Esakii* n. sp.

Fig. 17. — *Isshikia trifasciata* n. sp.

Isshikia trifasciata n. sp. (Fig. 17).

Augen blau, nicht behaart, aber mit 3 grünen Bändern; Taster mit stumpfer Spitze, nur die Spitzen der Mittelschenkel rot; erste Hinterrandzelle weit offen; sonst *I. japonica* SHIB. ähnlich (siehe die Abbildung).

Körperlänge 15 mm; Gesamtbild einem *T. tergestius* ähnlich.

Japan (British Museum).

IV. EINE NEUE SYRPHIDE AUS MITTEL-AMERIKA.

Graptomyza Horváthi n. sp. (Fig. 18).

Diese Art, der erstbekannte Vertreter der Gattung aus Mittel-Amerika, ist von ihren altweltlichen Verwandten durch ziemlich lange, dicht weissgraue Behaarung, sowie untergeordnete gelbe Ornamentierung verschieden.

Körper 5.5 mm lang, glänzend schwarz.

Gelb gefärbt sind:

1. zwei breite Längsstreifen des Gesichts, welche oben vor dem Scheitel und unten vor dem Mundrande spitzwinkelig abgeschlossen, die

breite schwarze Mittelstrieme der Stirn und eine schmalere von den Antennenwurzeln bis zum Mundrand laufende Parallelstrieme umfassen;

2. zwei keilförmige Striche unterhalb der Augen;

3. die längsrechteckigen Humeralflecke und unterhalb dieser zwei ovale Pleuralflecke, zwei sichelförmige Flecke an den Seiten des glänzend-schwarzen Mittelrückens und ein kleines Fünfeck in der Mitte dicht vor dem Schildchen;

4. die ersten zwei Tarsalglieder an allen Füßen;

5. das Schildchen, mit Ausnahme der dichten, schwarzen, zottigen Deckhaare des hinteren Drittels;

6. eine Breite Binde an der Bauchwurzel, zwei beiderseits abgerundete und vorn breitere Halbbinden am Vorderrande des zweiten (grössten) Tergits und zwei Dreiecke an den Vorderecken des dritten Tergits;

7. die Fühlerborsten, mit Ausnahme ihrer schwarzen Zweigborsten.

Augen dunkelbraun, weiss behaart. Kopf unter den Fühlerwurzeln konkav, gegen den Mundrand vorgezogen, Scheitelrand rings um die Augen gleichbreit aschgrau. Punktaugen fehlen. Drittes Fühlerglied ca 4-mal so lang als breit. Flügel mit drei Querbinden: die proximalen schmal, die distale breit, letztere, einen blassen Hinterrandsaum mitgerechnet, das ganze Enddrittel der Flügel einnehmend. Schienen z. Teil schwarz behaart.

Ein ♀ aus Cuba („abril 11—21. Col. B. T. B.“) in der Sammlung des Deutschen Entomologischen Instituts in Berlin-Dahlem.

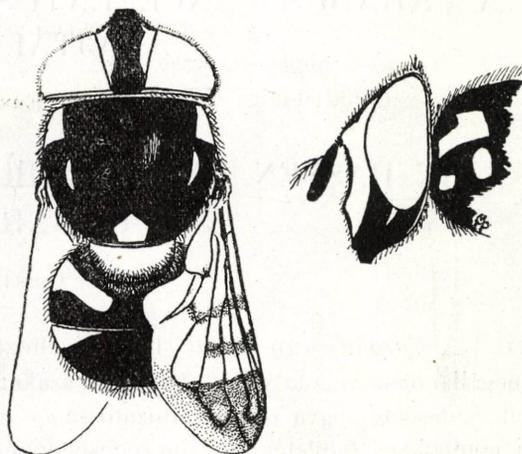


Fig. 18. — *Graptomyza Horváthi* n. sp.