

H. Sauters Formosa-Ausbeute: *Syrphidae* III. (Dipt.) (Schluß.)

Von Dr. P. Sack, Frankfurt a. M.

(Mit Tafel III.)

Das Entomologische Museum zu Dahlem besitzt eine sehr wertvolle, gut erhaltene Sammlung von Syrphiden aus Formosa, die Herr Dr. Sauter zusammengetragen hat. In zwei Arbeiten¹⁾ wurde bereits darüber berichtet. Es war aber zunächst nicht möglich, alle Arten zu identifizieren. Bei einer ganzen Anzahl von ihnen war es zweifelhaft, ob darauf eine der kurzen und meist ungenügenden Beschreibungen älterer Autoren angewandt werden könnte, oder ob es sich um neue Arten handele. Inzwischen hat Verfasser eine große Anzahl Syrphiden von den der Insel Formosa benachbarten Gebieten, besonders von den Philippinen, gesehen und glaubt jetzt imstande zu sein, über die restlichen Spezies Aufschluß zu geben. Die vorliegende Arbeit enthält noch 23 Arten, darunter 12 neue. Im ganzen zählt die Sautersche Syrphiden-Ausbeute des Museums zu Dahlem 85 Syrphiden-Arten.

62. *Chilosia aterrima* nov. spec. (Fig. 1.)

Mittelgroße, schlanke Art, mit behaarten Augen, behaartem Gesicht, gelben Fühlern und Beinen und deutlichen Borsten am Hinterrande des Schildchens.

♂. Die kurz behaarten Augen stoßen vorn in einer langen Linie zusammen, so daß das Scheiteldreieck nur sehr kurz und schmal ist. Stirn schwarz, stark gewölbt, mit tiefer Längsfurche und scharf abgegrenzter Lunula, die am Vorderrande hellgelb ist. Die Fühler mit der nackten Borste ganz hellgelb bis auf eine kaum merkliche Trübung am Vorderrande des 3. Gliedes, das nur wenig länger als breit ist. An dem behaarten, glänzend schwarzen Untergesicht tritt der stumpfe Höcker sehr viel weiter vor als der höckerartig aufgeworfene Mundrand (Fig. 1), der wie die Mundhöhle rostrot schimmert. Die Augenleisten sind gelblich bestäubt. Hinterer Augenrand oben ohne längere aufrechtstehende Haare.

Thorax metallisch grünlichschwarz, mit nicht auffallender, abstehender Behaarung, die am Vorderrande schwarzbraun ist und weiterhin durch fuchsrote Behaarung verdrängt wird. Das Schildchen trägt kürzere fuchsrote und längere schwarze Haare, die am Hinterrande durch 6 Borsten überragt werden. Behaarung

¹⁾ Entom. Mitt. Bd. 2 Nr. 1 (1913),
Arch. Naturgesch. 87. Jahrg. A. Heft 11, S. 258.

der Unterseite des Schildchens hellgelb. Brustseiten vor der Flügelwurzel mit einem Büschel schwarzer Haare, sonst wenig auffallend weißlich behaart. — Beine fast ganz hellgelb und gelb behaart; die Schenkel zeigen von der Basis her eine schwache Bräunung, ebenso die Hintertarsen und die Endglieder der vorderen und mittleren Tarsen. — Flügel fast glashell, etwas gelblichgrau mit braunen Adern. Schüppchen und Schwinger hellgelb.

Abdomen eiförmig, schlank, tiefviolettschwarz, samtartig matt, an der Basis der einzelnen Ringe mit etwas gelblicher Bestäubung, so daß an den Seiten der Ringe bei schiefer Betrachtung fast dreieckige Flecke auftreten. Genitalring mit einigem Glanze. Die kurze gelbliche Behaarung ist nur bei schiefer Aufsicht zu sehen, außer an den Seitenrändern, wo sie etwas länger ist. Bauch auf den mittleren Ringen dunkelbraun, sonst schwarz.

Länge 9 mm. 1 ♂ aus Toa Tsu Kutsu.

Von *C. apicalis* Brun. und *C. pilipes* Big. unterscheidet sich die Art unter anderem durch die ganz hellen Fühler und Beine, von *C. australis* Macq. außerdem durch den anders gefärbten Hinterleib, von *C. japonica* H.-B. durch die langen Haare am Hinterrand des Schildchens und den nicht metallischen Hinterleib. *C. javana* Meij. hat eine lang gefiederte Fühlerborste.

63. *Melanostoma scalare* Wied. 14 Stück aus Chosokai, Macuyama und Taihoku.

64. *Asarcina ericetorum* Fabr. var. *formosae* Bezzi. 1 Stück Kankau.

65. *Syrphus cinctellus* Zett. 1 Stück Chip Chip.
var. *strigifrons* Meij. 1 Stück Tappani.

66. *Syrphus arcifer* spec. nov. (Fig. 2 und 3.)

Schlankte Art, das ♂ vom Aussehen des europäischen *S. cinctellus* Zett., mit nackten Augen, ganz gelben Fühlern und ganz gelbem Untergesicht. Thorax mit gelben, an der Naht unterbrochenen Seitenstreifen und 2 gelben Flecken auf den Pleuren. Der nicht gerandete gelbe Hinterleib zeigt eine ganz charakteristische Zeichnung (Fig. 3).

♂♀. Die nackten Augen stoßen beim ♂ vorn in einer feinen Linie zusammen, die etwa bis zur halben Stirnhöhe reicht, also so lang wie das schmale, metallisch schwarzblaue Scheiteldreieck ist. Zwei Punkte über der Fühlerwurzel und ein Punkt auf der Stirnmitte sind blauschwarz. Beim ♀ wird die Stirn von der Fühlerwurzel nach oben zu stetig schmaler und ist am Scheitel nur noch so breit wie der innere Abstand der Fühlerwurzeln. Sie ist dicht goldgelb bestäubt, so daß von der glänzend blauschwarzen Grundfarbe nur 2 Punkte unmittelbar über der Fühler-

wurzel sichtbar bleiben, ferner ein Bogen an der oberen Grenze der Lunula und eine Längsstrieme, die an der Fühlerwurzel beginnt, nach oben schmaler wird und auf der Stirnmitte keilförmig ausläuft. Auch das Ozellendreieck und der unmittelbar hinter ihm liegende Teil der Stirn sind blauschwarz. Fühler nebst Borste in beiden Geschlechtern ganz gelb. Ebenso das Untergesicht, das die gewöhnliche Bildung der *Syrphus*-Arten zeigt. Behaarung von Stirn und Untergesicht gelb. Hinterkopf durch die Bestäubung hellgrau, gelb behaart.

Thoraxrücken grünlich schwarzbraun mit gelben Seitenstreifen, von denen an der Quernaht ein kleines dreieckiges Fleckchen nach aufwärts zieht. Brustseiten perlmutterglänzend, schwärzlich mit zwei oder drei hellgelben Flecken. Behaarung gelb, am Vorderende des Thorax eine kräftige gelbe Haarkrause. Schildchen gelb, vorwiegend schwarz behaart; die schräg abwärts gerichteten Haare des Hinterrandes gelb. — Vorderbeine nebst den Hüften ganz gelb, Mittelbeine gelb, ihre Hüften etwas gebräunt; Hinterbeine gelb mit teilweise gebräunten Hüften, brauner Spitzenhälfte der Schenkel, braunen Schienen und schwach gebräunten Tarsen. Die sehr schwache Behaarung der Beine gelb.

Die auffallend großen Flügel glashell, am Vorderrand mit schmaler schwarzbrauner Strieme zwischen Hilfsader und erster Längsader. Flügellappen normal ausgebildet. Schüppchen und Schwinger gelb.

Abdomen schlank, an der Basis stark verengt, elliptisch, beim ♂ schmal, beim ♀ hinten stumpf, der Hinterrand des 3. Ringes am breitesten. Er ist nicht gerandet, gelb mit charakteristischer schwarzer Zeichnung. Erster Ring fast ganz schwarz, mit gelbem Seitenrand, zweiter mit schmalem schwarzen Längsstreifen, schwarzem Hinterrand und einem schwarzen, nach hinten gekrümmten Bogen auf der Mitte, der sich am Seitenrand mit dem schwarzen Hinterrand vereinigt. Dritter Ring ähnlich wie der 2. gezeichnet, nur fehlt auf seiner vorderen Hälfte die schwarze Mittelstrieme. Auch die Zeichnung des 4. Ringes ähnlich der des 2., aber sein Seitenrand bis vornhin schwarz gesäumt. Das Hypopyg (♂) glänzend schwarz. Bauch gelb mit schwarzen Hinterrändern an den einzelnen Ringen. Die schwarze Hinterleibszeichnung ändert dadurch sehr ab, daß der schwarze Mittelstreifen zuweilen ganz oder teilweise fehlt.

Länge 11 mm (♂) bis 13 mm (♀). 2 ♂ und 2 ♀ aus Kankau, 1 ♀ von Fuhosho.

Von *S. divertens* Walk., dem die Art sehr nahe steht, unterscheidet sie sich schon durch die gelbe, nicht stahlblaue Färbung, ferner durch das hellgelbe Schildchen und die hellgelben Beine;

auch ist sie viel größer; von *S. opimus* Walk. durch die gelben Flecken der Pleuren, das gelbe Schildchen und den hellgelben, nicht pechbraunen, Hinterleib.

67. *Syrphus claviger* nov. spec. (Fig. 4.)

Rostrote schlanke Art mit schwarzen Hinterrandbinden und schief liegenden keulenförmigen schwarzen Flecken am 3. und 4. Hinterleibsring.

♀. Stirn über den Fühlern gelbrot mit schwarzer Mittelstrieme, die auf der oberen Hälfte die ganze Stirnbreite ausfüllt, nach vorn zu schmaler wird und am oberen Rande der Lunula abbricht. Fühler rostbraun, 3. Glied länglichrund, seine Vorderseite ziemlich abgeflacht; die Borste so lang wie die Fühler. Augen rostbraun, nackt. Untergesicht ganz rostgelb, ohne dunkle Mittelstrieme. Rüssel schwarzbraun. Hinterer Augenrand goldgelb behaart.

Thorax schwarz mit einigem Metallglanz, die Schultersehnen und hinteren Thoraxsehnen rostbraun. Behaarung des Thorax fahlgelb. Schildchen hell rostbraun, durchscheinend. — Beine gelb mit dunkelbraunen Hüften, Hinterschienen und Hintertarsen. Flügel gleichmäßig gelblichgrau, Randstrich bräunlich. Schüppchen und Schwinger fahlgelb.

Abdomen (Fig. 4) schlank elliptisch, hinten zugespitzt, nicht gerandet; seine größte Breite am Hinterrande des 2. Ringes. Seine Färbung ist rostrot mit schwarzer Zeichnung; erster Ring schwarz mit gelben Ecken; zweiter mit schwarzer Hinterrandbinde und einer nach hinten gebogenen schwarzen Binde auf der Ringmitte, die auf der Mitte durch einen schwarzen Längsstreifen mit dem Vorderrande verbunden ist. Dritter und vierter Ring ebenfalls mit schwarzem Hinterrand und auf der Mitte mit 2 etwas schief liegenden keulenförmigen gebogenen schwarzen Flecken. Fünfter Ring mit schwarzem Längsstreifen auf der Mitte und mit etwas verdunkeltem Seitenrand. Bauch rotgelb, 2., 4. und 5. Ring mit dunkelbraunem Mittelfleck.

Länge 13 mm. 1 ♀ aus Fuhosho.

68. *Syrphus elongatus* Meij. Je ein Stück aus Chip Chip, Tappani, Yamano Taiko.

69. *Syrphus lautus* Coquill. (Fig. 5 und 6.)

Große robuste Art, mit im oberen Teil kurz, aber dicht behaarten Augen und durchgehenden rotgelben Hinterleibsbinden; die Art ist an den 3 schwarzen Längsstreifen des Thorax und dem auf der Basalhälfte schwarzen, auf der apikalen auffallend rotgelben Hinterleib leicht zu erkennen. Das vorliegende Stück

weicht in der Thoraxfärbung von den Angaben Coquillets ab, so daß es nötig erscheint, diese Beschreibung zu ergänzen.

Kopf: Die Augen sind nur auf der oberen Hälfte behaart, auf der unteren nackt. Die Behaarung ist kurz, dicht dunkel. Die Augen stoßen beim ♂ auf einer sehr langen feinen Linie zusammen, so daß das schwarzbraune Scheiteldreieck ziemlich klein ist; die Punktaugen stehen in seiner vorderen Ecke; der Abstand des vorderen Punktauges von den hinteren ist größer als der der beiden hinteren untereinander. Die Behaarung des Scheiteldreiecks ist schwarz. Die Stirn über den Fühlern zu einem starken Höcker vorgewölbt, der ganz rotgelb ist, aber mit ziemlich langer und dichter schwarzer Behaarung bedeckt ist. Das 3. Glied der ganz rotgelben Fühler lang elliptisch, mit nackter roter Borste. Untergesicht bis zum Mittelhöcker fast senkrecht, dann schief nach hinten zurückweichend (Fig. 5), ganz rotgelb mit fuchsroter bis goldgelber Behaarung. Die Längsfurchen neben dem Augenrand nebst dem angrenzenden Teile der Backen etwas gebräunt. Hinterer Augenrand ziemlich dicht und lang fuchsrot behaart. Mundöffnung oval.

Thorax tief blauschwarz, mit 3 wenig auffallenden samt-schwarzen Längsstreifen und kurzer, auf der Mitte gelblicher, hinten und an den Seiten brauner Behaarung. Brustseiten braunschwarz, lang schwarz behaart. Schildchen schwarzbraun mit langer schwarzer Behaarung, besonders am abgerundeten Hinterrande. — Beine gelb, die Hüften und die Basis der Schenkel dunkelbraun bis schwarz, an den dunklen Teilen ist die Behaarung lang und schwarz, im übrigen sehr kurz, gelb. — Flügel etwas getrübt, an der Basis und in der Randzelle gelb. Adern ziemlich hell, braun. Schüppchen schwärzlich mit langen schwarzen Fransen. Schwinger gelb.

Abdomen ziemlich breit elliptisch, deutlich gerandet; 1. Ring stahlblau, kurz schwarz behaart; 2. bläulichschwarz mit schwarzer Behaarung, die namentlich an den Seiten lang und dicht ist; auf der Mitte dieses Ringes zwei längliche gelbe Flecken, die aber nur bei genauerer Betrachtung gesehen werden. Dritter Ring schwarz und schwarz behaart, mit schmaler, etwas gebogener gelber Querbinde auf der Mitte; vierter Ring mit einer ähnlichen Binde, vor dieser schwarz, dahinter schwarzbraun, mit schwarz und gelb gemischter Behaarung, am Hinterrande dann wieder mit einer gelben, seitlich verschmälerten Binde. Die Behaarung auf diesem Teile und auf dem ganz goldgelben 5. Ring und dem Hypopyg ganz rotgelb. Bauch der Oberseite entsprechend gefärbt und behaart.

Länge 17 mm. 1 ♂ von Tappani.

70. *Syrphus monticola* Meij. 1 Stück aus Tappani.
 71. *Sphaerophoria australiensis* Schin. 1 Exemplar aus Polisha.
 72. *Syrphus indiana* Big. Je 1 Stück aus Polisha und Chosokai.
 73. *Baccha abdominalis* nov. spec. (Fig. 7 und 8.)

Mittelgroße, kräftige Art, mit an der Basis nur wenig verschmälertem, nicht gestieltem, gelb gezeichnetem Hinterleib, ganz gelbem Gesicht, gelben Beinen und einer nur zur Hälfte ausgebildeten Alula.

♂. Die ganz nackten Augen stoßen in einer langen Strecke zusammen; das Stirndreieck ist daher außerordentlich klein, schwarzbraun, etwas gelblich bestäubt, mit braunen Haaren; die Stirn vorn auf der Mitte glänzend metallisch schwarz, seitlich mit einem gleichbreiten, dicht hellgelb bestäubten Streifen, über den Fühlern eine nicht bestäubte goldgelbe Querbinde, so daß auf der Stirnmitte ein fast herzförmiger schwarzer Fleck bleibt; die Behaarung dieser Stelle braun. Fühler rotgelb, 3. Glied oval, am Vorderrande etwas bräunlich, mit nackter brauner Borste. Untergesicht ganz rotgelb, seitlich mit hellgelber Bestäubung, die eine breite, stark glänzende nackte Mittelstrieme übrig läßt. Bei schiefer Betrachtung zeigen die Seiten etwas Perlmutterglanz. Backen gleichfalls ganz rotgelb; Hinterkopf schwarz, gelblich bestäubt, am seitlichen Augenrande mit einem Kranz nicht sehr langer gelber Haare.

Thoraxrücken metallisch dunkel, kupferfarbig schimmernd, mit gelblicher Bestäubung, die striemenartig angeordnet ist, so daß bei gut erhaltenen Stücken und bei Betrachtung von hinten die Spuren zweier bis zur Naht reichender metallglänzender Striemen erscheinen. Seitlich zeigt der Rücken je eine von der gelben Schulterschwiele bis zur Quernaht reichende breite gelbe Strieme; hintere Thoraxschwielen glänzend rostrot, durchscheinend. Brustseiten vorn gelb und hellgelb bestäubt, hinten und unten braun, glänzend. Behaarung des Rückens ziemlich spärlich, aufrecht, hell. Schildchen ganz rotgelb, durchscheinend, mit einigem Glanze, braun behaart. — Beine ganz hell, die zwei vorderen Paare gelb, das hintere Paar rot mit einer Neigung zu Braun; die drei bzw. vier letzten Tarsenglieder etwas dunkler als der Metatarsus. — Flügel gleichmäßig gelbbraunlich, der ganze langgestreckte Raum des Randmales braun, die Flügelspitze mit verwaschener bräunlicher Trübung. Alula halb entwickelt, mit geradem Hinterrand. Schüppchen und Schwinger rotgelb.

Abdomen nicht gestielt, sondern ziemlich kräftig; zweiter Ring nach hinten zu etwas schmaler werdend, am Ende aber wieder fast so breit wie am Vorderrande. Erster Ring dunkelbraun, mit dreieckigen rotgelben Seitenflecken am Hinterrande; zweiter Ring durchscheinend, gelb mit brauner Mittelstrieme, die sich am Hinterrande zu einer dreieckigen Binde erweitert, die mit ihren seitlichen Spitzen den Seitenrand erreicht und mit einem dreieckigen Fleck noch auf den folgenden Ring übergreift. Dritter und vierter Ring rotgelb mit brauner dreieckiger Hinterrandbinde, ähnlich der des zweiten Ringes, aber ohne Mittelstrieme. Der helle vordere Teil des vierten Ringes ist düsterer als der entsprechende Teil des 3. Ringes. Genitalring auf der linken Seite rotgelb, auf der rechten braun, glänzend. Bauch auf den beiden ersten Ringen gelb, dann dunkler werdend.

Länge 11 mm. 2 ♂ aus Toa Tsu Kutsu.

74. *Rhingia cincta* Meij. 1 Stück aus Chosokai.

75. *Eristalomyia cingulata* nov. spec.

Vom Aussehen der *E. tenax* L., aber durch das gebänderte Abdomen sogleich von dieser zu unterscheiden.

♂♀. Die weißlich behaarten Augen stoßen beim ♂ auf einer Linie zusammen, deren Länge etwa der halben Augenlänge gleichkommt; beim ♀ ist die Stirn in Fühlerhöhe sehr breit, verschmälert sich aber bis zum Scheitel stetig auf die Hälfte ihrer vorderen Breite; sie besitzt eine breite, glänzende braune Mittelstrieme, die jederseits von einer fahlgelb bis bräunlich bestäubten Seitenstrieme eingefasst wird. Vorderer Rand der Lunula rostrot. Fühler lichtbraun; 3. Glied fast kreisrund, die nackte Fühlerborste an der Basis gelb, weiterhin rotbraun, Spitzenhälfte dunkelbraun. Untergesicht unter den Fühlern nur wenig ausgehöhlt, mit flachem schwarzen Höcker, der zum Teil mit weißlicher Bestäubung bedeckt ist; Seiten des Untergesichts weißlich, mit ziemlich dichter weißer Behaarung; auch die Backen sind weißlich behaart mit Ausnahme einer schmalen schwarzen Linie, die vom untersten Augenrand abwärts zieht. Behaarung des Scheitels sowie des oberen Teiles des Hinterkopfes schwarzbraun, die Haare an der Seite und am Unterrande des Hinterkopfes weiß.

Rückenschild schwarz, dicht mit graugelber Bestäubung und gelb und schwarz gemischter aufrecht stehender Behaarung bedeckt; die Brustseiten rein fahlgelb behaart. Schildchen wachsgelb, auf der Fläche schwarzbraun, am Hinterrande fahlgelb behaart. — An den Beinen sind die Schenkel schwarzbraun, mit rotbrauner Basis, Spitze und Strieme auf der Unterseite. Hinterschenkel ziemlich stark verdickt, im Spitzendrittel außen

flach ausgehöhlt und dort unterseits mit kurzer schwarzer Behaarung, während die basalen zwei Drittel lang weiß behaart sind. Hinterschienen stark gebogen, dunkelbraun, mit je einem roten Ring an der Basis auf der Mitte und an der Spitze. Die Vorderschienen sind mit Ausnahme der roten Basis schwarzbraun, die Mittelschienen dagegen rostrot mit schwarzbrauner Strieme unterseits. Alle Tarsen braun. Flügel grau; das Randmal durch dunklen Querstrich angedeutet. Schwinger rotbraun, Schüppchen rötlichgelb.

Abdomen beim ♂ kegelförmig, beim ♀ breiter elliptisch, schwarzbraun mit rostroter Querbinde auf der Mitte jedes Ringes. Erster Ring gelblich, zweiter schwarzbraun mit breiter roter Querbinde auf der Mitte, die mitten etwa ein Viertel der Ringlänge beträgt, seitlich sehr stark verbreitert ist, so daß vorn der Vorderrand erreicht wird, während hinten noch ein schmaler dunkler Streifen übrigbleibt. Die Binden auf dem 3., 4. und 5. Ring sind schmaler und nach der Seite zu nicht erweitert, den Seitenrand nicht ganz erreichend. Außerdem sind die Hinteränder dieser Ringe rostrot. Der 5. Ring des ♂ ganz braun. Behaarung kurz, auf den dunklen Stellen tiefschwarz, sonst fahlgelb und schwarz gemischt; die des Seitenrandes lang fahlgelb.

Länge 15 mm. 1 ♂ aus Tappani, 1 ♀ von Kanshizei.

76. *Eristalis Proserpina* Wied. 35 Stück aus Chosokai; die Art scheint demnach auf Formosa ziemlich gemein zu sein.

77. *Eristalis (Lathyrphthalmus) albitarsis* nov. spec.

♂♀. Augen gefleckt, auf der oberen Hälfte kurz und fein, aber dicht weißlich behaart; die des ♂ stoßen auf der vorderen Hälfte zusammen, die Augen des ♀ sind durch eine breite, hinten etwas verschmälerte Stirn getrennt. Stirndreieck des ♂ tiefschwarz; Stirn des ♀ gleichfalls schwarz, auf den vorderen zwei Dritteln aber mit grauer Bestäubung bedeckt, die auf der Mitte eine mitten etwas nach oben und unten erweiterte samtschwarze Querbinde freiläßt; die Schwiele über den Fühlern glänzend schwarz, die Ansatzstelle der Fühler rot; Behaarung der Stirn braun. Fühler braunschwarz, drittes Glied elliptisch mit brauner Borste. Untergesicht unter den Fühlern tief ausgehöhlt, die untere Gesichtshälfte vorstehend, fast senkrecht, unten stumpf; seine dichte Behaarung grau. Rüssel glänzend braunschwarz. Hinterer Augenrand silberweiß bestäubt.

Thorax und Schildchen glänzend schwarzblau, stark glänzend, sehr fein punktiert und braun behaart. Von der Schulterchwiele bis zur Flügelbasis zieht sich jederseits eine grau bestäubte Strieme

hin, die beim ♀ hinter der Quernaht eine Fortsetzung hat; bei diesem außerdem auf der Mitte zwei an der Quernaht unterbrochene, breit getrennte, grau bestäubte Längsstriemen; auch der Hinterrand des Rückens ist grau bestäubt. Die braune Behaarung des Schildchens ziemlich lang, Brustseiten lang zottig weiß behaart. — Beine glänzend schwarz; die Knie und das basale Drittel der Schienen und der Metatarsus der Mittelbeine beinweiß; der sehr kurze Metatarsus der Vorderbeine und der der Hinterbeine braun, auf der Hinterseite heller. — Flügel glas hell, irisierend; Adern hellbraun; Randmal hellgelb, an der Basis durch braunen Querstrich abgeschlossen. Schüppchen lederbraun; Schwinger gelblichweiß.

Abdomen metallisch schwarz glänzend und etwas kupferfarbig schimmernd, mit samtschwarzen und weiß bestäubten Binden. Erster Ring glänzend schwarz; zweiter vorwiegend samtschwarz, nur der Hinterrand und zwei Seitendreiecke glänzend; dritter und vierter ebenso, aber beim ♂ mit weiß bestäubten Mondflecken, die am dritten breit getrennt sind, aber am vierten durchgehen; beim ♀ liegen am zweiten, dritten und vierten Ringe weiße Bogenbinden, die am zweiten Ringe breit getrennt sind, an den folgenden aber zusammenstoßen. Fünfter Ring und Hypopyg glänzend schwarz. Bauch ebenfalls glänzend schwarz mit weißen Quersäumen an den Nähten.

Länge 8—9 mm. 10 ♂ aus Suisharyo, 1 ♀ aus Chosokai.

E. tarsalis Macq. aus Nordchina, die der vorliegenden Art sehr ähnlich ist, hat eine in beiden Geschlechtern getrennte Stirn und verdickte Hinterschenkel und gehört deshalb zur Untergattung *Eristalinus*; auch ist die Zeichnung des Hinterleibs und der Beine eine verschiedene.

78. *Eristalis nigra* Wied. (Fig. 9 und 10.)

♂♀. Augen fast nackt, beim ♂ in einer Linie, die fast zwei Drittel der Stirnhöhe gleicht, zusammenstoßend; das kleine schwarze Scheiteldreieck ist fast gleichseitig; beim ♀ sind die Augen durch eine vorn etwa ein Drittel der Kopfbreite einnehmende, nach hinten etwas verschälerte Stirn getrennt, die über den Fühlern blau-schwarz und stark glänzend, auf den oberen zwei Dritteln tief-schwarz und matt, am Scheitel aber wieder glänzend ist; ihre Behaarung ist schwarz. Der Fühlerhöcker ziemlich stark vortretend, die Lunula sehr deutlich mit einer matten runden erhabenen Stelle, die einzelne Runzeln trägt. Fühler braun, drittes Glied eiförmig, am Vorderrande stärker gewölbt als am Hinterrande; die braune Borste fast nackt; nur bei sehr starker Vergrößerung werden an der Basalhälfte einige Fiedern sichtbar.

Untergesicht unter den Fühlern stark ausgehöhlt, mit stumpfem Mittelhöcker und etwas aufgeworfenem Mundrand, blauschwarz, nicht glänzend, weiß bestäubt, wodurch die Grundfarbe ganz verdeckt wird; nur der stark glänzende Mittelhöcker ist unbedeckt. Backen hinten glänzend metallisch schwarz, weiß behaart. Rüssel und Taster braun. Der schwarze Hinterkopf am Seiten- und Unterrande glänzend weiß bestäubt und weiß behaart.

Thorax samtschwarz bis auf eine viereckige, vor dem Schildchen liegende blauschwarz glänzende Stelle, schwarz behaart; vor der Quernaht liegt eine schmale, gelb bestäubte und behaarte Querbinde, die bis auf die Thoraxseiten hinabsteigt, auf den Mesopleuren breiter wird und nach hinten umbiegt. Schildchen nicht gerandet, auf der vorderen Hälfte samtschwarz und so behaart, auf der hinteren Hälfte stark blauschwarz glänzend und gelblich behaart. — Beine fast ganz schwarz, nur das basale Drittel aller Schienen mehr oder weniger rot, besonders ausgedehnt beim ♀. Hinterschenkel kaum verdickt, beim ♂ im Spitzenviertel unterseits mit einer Reihe sehr kurzer Borsten. Flügel gebräunt, an der Basis und am Vorderrand stärker. Randmal etwas dunkler, vorn und hinten durch ein braunes Querstrichelchen begrenzt. Schüppchen und Schwinger rotgelb.

Abdomen metallisch grünlichbraun (bronze), mit samtschwarzen, auf der Mitte nach vorn gezogenen Querbinden; erster Ring an den Seiten heller und mit dichter gelber Behaarung bedeckt; zweiter Ring auch am Vorderrande mit samtschwarzer Binde; fünfter Ring und die Genitalringe glänzend schwarz. Der Seitenrand aller Ringe ziemlich dicht gelb behaart, im übrigen ist die Behaarung auf den metallischen Teilen gelblich, auf den schwarzen Teilen fast ganz schwarz. Bauch rot mit schwarzer Längsbinde auf der Mitte und solchen an den Seitenrändern.

Länge 14 mm. Je 1 ♂ und 1 ♀ aus Kosotsu und Kankau.

Die Beschreibung, die de Meijere in seinen Studien über Südasiatische Dipteren III (1908) gibt, stimmt mit der obigen nicht in allen Punkten überein; es scheint sich dort um eine besondere javanische Form der Art zu handeln.

79. *Eristalomyia tenax* L. Eine Anzahl Stücke aus Kankau.

80. *Tubifera abdominalis* nov. spec. (Fig. 11, 12, 13.)

♂. Die nackten Augen sind so stark genähert, daß sie nur durch eine schmale Linie getrennt sind, die besonders an der vorderen Ecke nur als feiner Strich sichtbar ist; nach oben zu erweitert sich die Trennungslinie allmählich zum schwarzen und schwarzbraun behaarten Scheiteldreieck. Die Stirn bildet an der Fühlerbasis einen kräftigen Höcker; die Lunula ist glänzend rost-

braun, das übrige schwarz, aber mit Ausnahme eines kleinen Dreiecks über der Lunula mit einer weißlichen Bestäubung und mit einem Filze seidenglänzender weißlicher Haare so dicht bedeckt, daß die Grundfarbe nur bei schiefer Aufsicht durchschimmert. An den rostroten Fühlern ist das 3. Glied elliptisch; die nackte Borste ist ebenfalls rostrot. Das schwarze Untergesicht ist mit dichter weißer Bestäubung und Behaarung bedeckt, die nur eine glänzend schwarze Mittelstrieme und eine Strieme auf den Backen freiläßt; es ist unter den Fühlern nicht stark ausgehöhlt und steigt ganz allmählich zum Höcker an. Rüssel und Taster dunkelbraun. Am oberen hinteren Augenrande stehen kurze helle Haare; der mattschwarze Hinterkopf ist mit grauer Bestäubung bedeckt, die namentlich an den Seiten sehr dicht ist.

Thorax schwarz, aber mit einer gelbbraunen Bestäubung bedeckt, die stellenweise ziemlich dicht ist, wodurch dunkle Striemen und Flecken auftreten. Auf der Thoraxmitte zeigt sich eine bis zur Quernaht reichende dunkle Doppelstrieme, die nur durch eine feine Linie getrennt ist; seitlich davon liegen zwei matte runde Flecke, deren Umrisse verwaschen sind. Hinter der Quernaht tritt die helle Bestäubung in einer W-förmigen Zickzackbinde auf, die dadurch auffälliger wird, daß der vor ihr liegende Teil des Rückens blauschwarz glänzt, während der rückwärtige Teil matt ist. Ganz besonders tritt diese Zeichnung bei seitlicher Betrachtung auf. Das Schildchen ist an der Basis tiefschwarz, sein Hinterrand schimmert etwas gelblich. Die Behaarung auf Thorax und Schildchen ist ziemlich lang, aber wenig dicht, fahlgelb. Am Hinterrande des Schildchens keine auffallenden Haare oder Borsten. An den mattschwarzen weißlichgelb behaarten Thoraxseiten sind die Mesopleuren, Pteropleuren, Sternopleuren und Metapleuren dicht grau bestäubt, das Stigma rostrot eingefärbt. — Beine mit Ausnahme der Knie sowie der weißgelben Basalhälfte an Vorder- und Mittelschienen ganz schwarz, etwas glänzend, mit abstehender heller Behaarung. (Bei nicht ganz ausgefärbten Tieren ist das basale Viertel der Hinterschenkel durchscheinend gelb.) Die Vorder- und Mittelbeine zeigen keinen auffallenden Bau, dagegen sind die Hinterschenkel stark verdickt und an der Innenseite der Unterkante, nahe der Basis, mit einem kräftigen Zahn versehen. Die Hinterschienen sind der unteren Wölbung der Schenkel entsprechend gebogen, nicht verdickt. — Flügel grau, das gelbliche Randmal an beiden Enden durch einen bräunlichen Querstrich begrenzt. Schüppchen lichtgelb und so befranst; Schwinger gleichfalls lichtgelb.

Der Hinterleib ist fast ganz rotgelb; auf dem ersten und zweiten Ringe liegt eine weinglasartige schwarze Figur, die am

ersten Ring nur einen gelben Fleck am Seitenrande freiläßt; am zweiten Ring dagegen nur einen Mittelstreifen sowie eine schmale Vorder- und Hinterrandbinde bildet; letztere ist vom Hinterrand durch eine rostrote Linie getrennt. Auf dem 3. und 4. Ringe liegen kleine schwarze Mittelflecken, von denen der am dritten Ring die Form einer umgekehrten Tulpe, der am vierten fast die Form eines Quadrats mit verwaschener Begrenzung hat. Die Genitalringe sind glänzend schwarz. Bauch gelb, erster und zweiter Ring mit schwarzbrauner glänzender Mittelstrieme, die folgenden mit sehr breiter Basalbinde von gleicher Farbe. Vom dritten Ringe an ist der Hinterleib stark nach unten gekrümmt.

Länge 11 mm. Je 4 ♂ aus Suisharyo und Kankau.

Die Art steht der *Tubifera fulva* Meij. sehr nahe, unterscheidet sich von ihr aber durch die Zeichnung des Thoraxrückens und des Hinterleibes, ferner durch die Färbung des Schildchens. Auch erwähnt de Meijere bei seiner Art keinen Zahn an der Basis der Hinterschenkel. Auch *T. curvigaster* Macq. ist eine andere Art, wie aus der Beschreibung und Zeichnung Macquarts klar hervorgeht.

81. *Zelima flavipes* nov. spec. (Fig. 14.)

Mittelgroße Art mit gelben Fühlern, gelbem Gesicht, gelb gerandetem Schildchen, ganz gelben Beinen mit außerordentlich stark verdickten Hinterschenkeln und gelb geflecktem Hinterleib.

Stirn in Fühlerhöhe von etwa ein Fünftel der Kopfbreite, nach oben zu etwas schmaler werdend, fein punktiert und mit schmaler Längsfurche auf der Mitte, metallisch schwarz, matten matt, vorn und am Scheitel mit einigem Glanze. Am Augenrande je ein langer schmaler gelber Puderfleck. Der Fühlerhöcker auf seiner Oberseite schwärzlichbraun, stark glänzend, seitlich metallisch schwarz, die Fühlerbasis rostrot. Fühler rotgelb, der dritte hellgelb, eiförmig. Die Borste an der Basis rot, sonst braun. Untergesicht einschließlich der Backen und der schmalen Augenleisten ganz hellgelb, durch weißliche Bepuderung matt. Hinterkopf metallisch grünlichschwarz, etwas gelb bestäubt.

Thoraxrücken metallisch schwarz, mit etwas grünlichem Schimmer; der Vorderrand mit Ausnahme der Mitte gelblichweiß bepudert und sehr kurz und fein weißlich behaart. In gewisser Richtung erscheinen auf dem Rücken zwei gelblichweiße Striemen, die durch ganz feine Haare gebildet werden. Brustseiten mattschwarz, wenig auffallend kurz hell behaart, wodurch auch die Andeutung einer Strieme auf der Mitte entsteht. Schildchen scharf gerandet, glänzend schwarz, am Hinterrande schmal rotgelb. Die beiden vorderen Beinpaare sind ganz weißlichgelb, nur die beiden letzten Tarsenglieder verdunkelt. Die Hinterbeine rotgelb, an den

Hinterschienen ein schmaler brauner Ring am Ende des ersten Drittels und eine breitere braune Strieme an ihrem distalen Ende, die die Vorderseite freiläßt. Hintertarsen matt schwärzlich mit hellen Gelenken. Die Hinterschenkel für eine *Zelima* auffallend stark verdickt, im letzten Viertel auf der Unterseite mit zwei Reihen längerer und mit dazwischenstehenden kürzeren schwarzen Stachelborsten. Die Hinterschienen sind der Form der Schenkel entsprechend gekrümmt. — Flügel etwas gelblich getrübt, das Randmal honiggelb. Schüppchen ganz blaßgelb, die oberen am Hinterrande mit ganz kurzen hellen Härchen, die unteren hinten mit einem Schopf langer heller Haare. Schwinger rostrot.

Hinterleib mattschwarz mit drei Paar dreieckiger gelber Seitenflecke am zweiten, dritten und vierten Ring, die am Seitenrande fast zusammenhängen. Erster Ring mit Ausnahme eines schmalen gelben Seitenrandes ganz mattschwarz; auf den folgenden Ringen bleiben von der Grundfarbe weinglasähnliche schwarze Flecken übrig; fünfter Ring fast ganz schwarz. Am Bauch ist der erste Ring mit Ausnahme eines schmalen gelben Randes ganz schwarz; zweiter Ring ganz gelb; dritter gelb, auf der vorderen Hälfte mit schwarzem Querfleck; vierter schwarz, der umgeschlagene Rand gelb. Behaarung des Hinterleibes außerordentlich fein, vorwiegend hell.

Länge 12 mm. 1 ♀ aus Toa Tsui Kutsu.

82. *Zelima annulata* Brun. var. *ornatipes*, var. nov. (Fig. 15.)

Mittelgroße Art mit roten Fühlern, hellgelbem Untergesicht ganz schwarzem Schildchen, gelben Beinen, an denen die Hinterschenkel stark verdickt und schwarz geringelt sind, und mit gelb geflecktem Hinterleib. Von der Stammform aus dem Himalaya unterscheidet sie sich durch die ganz roten, bei *Z. annulata* dunkelbraunen, Fühler, durch den Mangel an gelben Längsstreifen des Thorax, durch die an der Basis bis zu zwei Dritteln ihrer Länge rotbraunen, bei der Stammform ganz schwarzen, Hinterschienen usw.

Länge 12 mm. 1 ♂ aus Toa Tsui Kutsu.

83. *Mallota haemorrhoidalis* nov. spec. (Fig. 16 und 17.)

Robuste schwarze und dicht, vorwiegend schwarz behaarte Art, mit kreisrundem roten dritten Fühlerglied, behaarten Augen, vorwiegend roten Beinen und zum Teil rot behaartem Abdomen.

♂♀. Die behaarten Augen stoßen vorn in einer Strecke zusammen, die kürzer ist als die Höhe des schwarzen Scheitel-dreiecks. Die Behaarung des letzteren dunkelbraun mit hellbraunen Spitzen. Die Fühler stehen auf einem mäßig langen, dunkelbraunen, an der Fühlerbasis rostroten, braun behaarten

Höcker; sie sind dunkelbraun, das fast kreisrunde dritte Glied aber und die Borste hell rostrot. Das schwarze, braun behaarte Gesicht ist grau bestäubt, so daß nur der glänzende Mittelhöcker und der Mundhöcker frei bleiben. Der kurze kräftige Rüssel ist braun. Die Augen sind ziemlich dicht weißlich behaart. Die Behaarung des hinteren Augenrandes, die nur auf der unteren Hälfte auffällt, ist gelblichweiß, am Unterrande ziemlich lang.

Der schwarze Thorax ist ziemlich dicht, fast samtschwarz behaart; nur an den vorderen Thoraxecken und an den Brustseiten finden sich fuchsrote Haare. Das ziemlich kleine Schildchen ist vorn schwarz, auf der hinteren Hälfte fuchsrot; seine Behaarung ist auf der Oberseite schwarz, auf der Unterseite dagegen fuchsrot. — An den kräftigen Beinen sind Hüften, Schenkelringe und Schenkel bis nahe der Spitze schwarz; die Schenkelspitzen, Schienen und Tarsen dagegen rostrot; die lange Behaarung ist auf den hellen Stellen fuchsrot, auf den dunklen Stellen braun. Die Hinterschenkel sehr stark verdickt, auf der Unterseite nahe der Spitze mit einem stumpfen Höcker, auf dem die auch sonst lange Behaarung schopfartig verdichtet ist. Die gebogenen Hinterschienen tragen auf der distalen Hälfte oben und unten lange wimperartige Behaarung. — Die etwas gelblich gefärbten, um die auffallend rostroten Adern etwas gebräunten Flügel zeigen die Andeutung einer braunen Querbinde, die in der Höhe der Basis der Diskoidalzelle quer über die Flügelfläche läuft. Die Flügelbasis ist sehr stark gebräunt. Schüppchen schwarzbraun mit fahlgelben Wimpern am Rande; Schwinger rostrot.

Abdomen kräftig, schwarzbraun, glänzend mit dichter langer Behaarung, die auf der Oberseite der ersten drei Ringe schwarz, sonst aber überall, besonders an der Hinterleibsbasis, an den Seitenrändern, an dem Hinterrande des dritten Ringes und auf dem ganzen vierten Ring fuchsrot ist. Der kastanienbraune Bauch ist auf der Mitte der einzelnen Ringe lang braun behaart. Der Endring und das Hypopyg sind dunkelbraun.

Länge 15 mm. 1 ♂ Cosempo, 1 ♀ Chosokai.

84. *Mallota orientalis* Macq.

Das hier beschriebene Stück dürfte wohl das noch unbeschriebene ♀ der obigen Art sein.

♀. Stirn in Fühlerhöhe von etwa ein Viertel der Kopfbreite, nach hinten zu etwas verschmälert, schwarz, dicht besetzt mit aufrechtstehenden Haaren, die am hinteren Drittel reich schwarz, auf den vorderen Teilen dagegen mit gelben Haaren vermischt sind; eine Mittelstrieme ist nicht zu sehen. Fühlerhöcker ziemlich stark vortretend, der Vorderrand der Lunula rostrot. Fühler

braunschwarz, die beiden Basalglieder schwarz; drittes Glied nahezu kreisrund, mit nackter rostroter Borste. Gesicht unter den Fühlern zurückweichend und dann ohne einen stark vorspringenden Höcker nahezu senkrecht abwärts zum Mundrande ziehend; tiefschwarz, dicht mit fuchsroten Haaren besetzt, die die Grundfarbe völlig verdecken und nur eine glänzend schwarze Mittelstrieme freilassen. Eine ebensolche Strieme bleibt auch auf der Mitte der Backen frei. Hinterkopf gelblich bestäubt, oben und seitlich mit fuchsroten Haaren eingefaßt. Rüssel kräftig, schwarz.

Thoraxrücken schwarz, bräunlich bestäubt und dicht fuchsrot behaart, so daß die Grundfarbe fast vollständig verdeckt ist. Besonders lang und dicht sind auch die Brustseiten behaart. Schildchen rostrot und ebenfalls fuchsrot behaart. — Die beiden vorderen Beinpaare schwarzbraun, ihre Schienen in der basalen Hälfte rotbraun, ebenso die Tarsen. Behaarung der Beine rostrot, an der Spitzenhälfte der Mittelschenkel schwarz. Hinterbeine schwarz, nur die Knie und die Tarsen bräunlich; ihre Behaarung lang und dicht, schwarz, auf der Unterseite der Schenkel an der Basis hell; sie ist besonders lang oben und unten an der Spitzenhälfte der Hinterschienen. — Flügel grau, unter dem schwarzbraunen Randmal ein nicht scharf begrenzter brauner Fleck, der sich nach hinten bis zur vierten Längsader erstreckt, in der vorderen Basalzelle ein helles Fenster besitzt und auch noch über die an der Basis der Diskoidalzelle stehenden Queradern nach hinten läuft. Mittelquerader hinter der Mitte der Diskoidalzelle. Schüppchen und Schwinger rostrot. Bei einem ♀ ist der braune Fleck auf der Flügelmitte nur angedeutet.

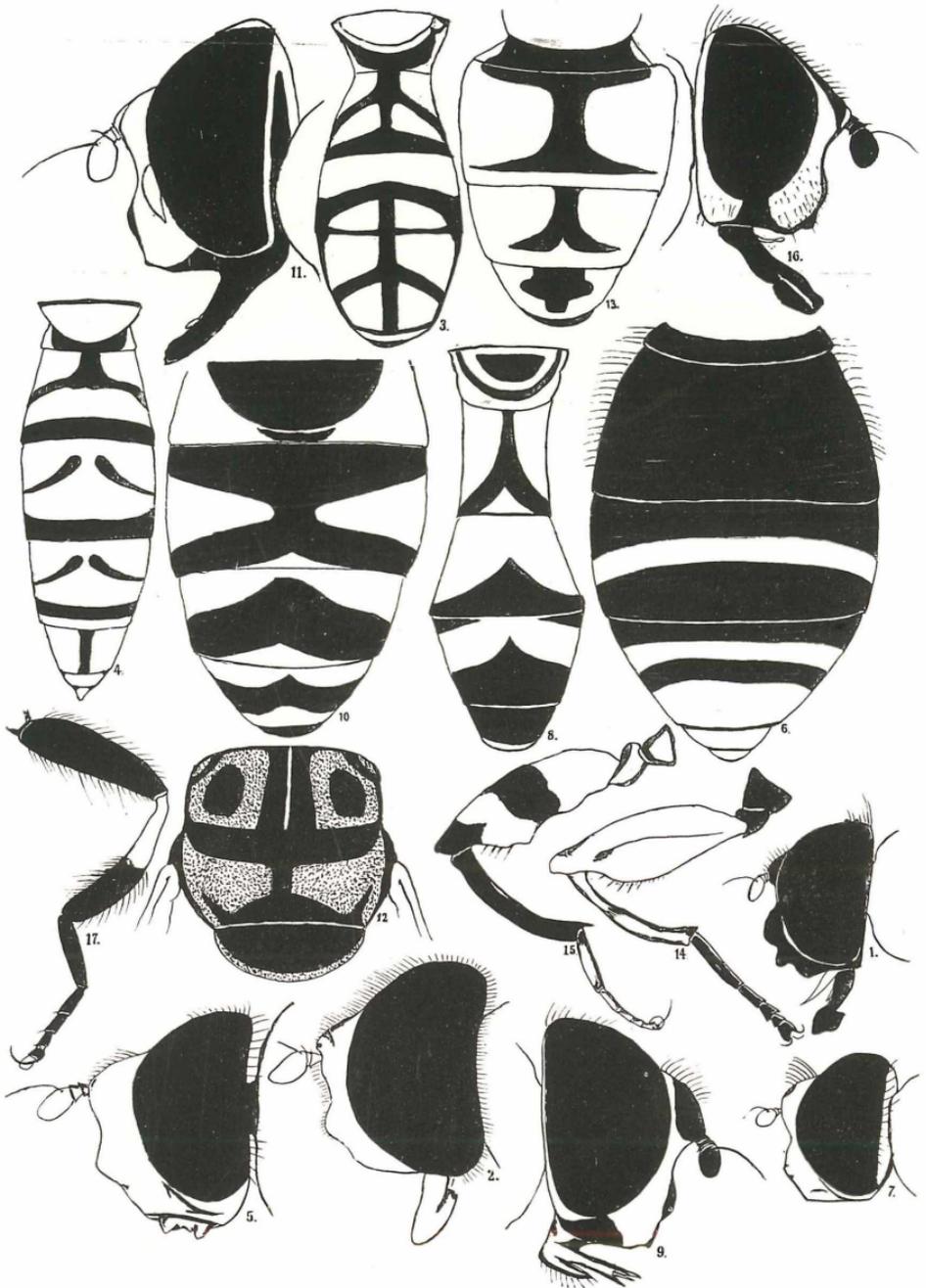
Abdomen so breit wie der Thorax und so lang wie Kopf, Thorax und Schildchen zusammen. Erster Ring weiß und weiß behaart, die folgenden Ringe tiefschwarz und kurz schwarz behaart; die basale Hälfte des zweiten Ringes fuchsrot behaart, wodurch die Grundfarbe nahezu verdeckt wird; das basale Drittel des dritten Ringes und ein schmaler Saum an der Basis des vierten Ringes weißlich, bei einem Stück fahlgelb behaart. Der schwarze Bauch auf dem ersten und zweiten Ring weiß, im übrigen schwarz behaart.

Länge 17 mm; Thoraxbreite 6 mm. 1 ♀ aus Fuhosho, ein zweites aus Toa Tsui Kutsu.

85. *Microdon caeruleus* Brun. 1 Stück aus Kankau.

Beschriftung der Tafelfiguren.

- Fig. 1. *Chilosia aterrima* spec. nov. Kopf ♂.
 2. *Syrphus arcifer* spec. nov. Kopf ♀.
 3. *Syrphus arcifer* spec. nov. Abdomen ♂.
 4. *Syrphus claviger* spec. nov. Abdomen ♀.
 5. *Syrphus lautus* Coquill. Kopf ♂.
 6. *Syrphus lautus* Coquill. Abdomen ♂.
 7. *Baccha abdominalis* spec. nov. Kopf ♂.
 8. *Baccha abdominalis* spec. nov. Abdomen ♂.
 9. *Eristalis nigra* Wied. Kopf ♂.
 10. *Eristalis nigra* Wied. Abdomen ♂.
 11. *Tubifera abdominalis* spec. nov. Kopf ♂.
 12. *Tubifera abdominalis* spec. nov. Thorax ♂.
 13. *Tubifera abdominalis*. Abdomen ♂.
 14. *Zelima flavipes* spec. nov. Hinterbein ♀.
 15. *Zelima annulata* Brun. var. *ornatipes* var. nov. Hinterbein ♂.
 16. *Mallota orientalis* Macq. Kopf ♀.
 17. *Mallota orientalis* Macq. Hinterbein ♀.
-



P. Sack : H. Sauters Formosa-Ausbeute : *Syrphidae* III. (Dipt.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitung Stettin](#)

Jahr/Year: 1927

Band/Volume: [88](#)

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

Artikel/Article: [H. Sauters Formosa-Ausbeute: Syrphidae III. \(Dipt.\) 305-320](#)