

66. 1006—1008. Beim Dorfe Listwenschnoje: Bergen beim Kap Berezowj, um *Rhododendron dauricum* geflogen, 7. Juni.
67. 1005. Dasselbe, 7. Juni, mit der vorigen Art.
68. 1139, 1141. Von derselben Gegend und unter denselben Umständen, wie die Art 7, 9. Juli.
69. 1031. Von derselben Gegend wie die Art 6, 11. Juni.
70. 1132. Von derselben Gegend und unter denselben Umständen wie die Art 7, 9. Juli.
71. 1129. Dasselbe, 9. Juli.
72. 1125. Von derselben Gegend und unter denselben Umständen wie die Art 14 (1122), 8. Juli.
73. 1018, 1019, 1022. Von derselben Gegend wie die Art 6, 11. Juni.
1072. Dasselbe, 19. Juni.
1091. Beim Dorfe Kultuk: Padj (Tälchen) Bolschaja, 24. Juni (in großer Anzahl, wie ein Schwarm, auf einem Zaun).
1110. Von derselben Gegend wie die Art 1, 30. Juni.
1146. Von derselben Gegend und unter denselben Umständen wie die Art 7, 9. Juli.
74. 1151. Von derselben Gegend wie die Art 14 (1122), 11. Juli.
75. 1161. Von derselben Gegend wie die Art 13 (1162), 17. Juli.
76. 1001. Von derselben Gegend wie die Art 1, 7. Juni.
- 1067, 1069. Von derselben Gegend, wie die Art 6, 19. Juni.
77. 1002. Von derselben Gegend wie die Art 1, 7. Juni.
1017. Von derselben Gegend wie die Art 6, 11. Juni.
- 1038, 1040. Dasselbe, 13. Juni.
1052. Dasselbe, 17. Juni.
1060. Dasselbe, 18. Juni.
1076. Von derselben Gegend wie die Art 5, 22. Juni.
82. 1062. Von derselben Gegend wie die Art 6, 18. Juni.
86. 1147. Von derselben Gegend und unter denselben Umständen wie die Art 7, 9. Juli.
87. 1148. Dasselbe, 9. Juli.
88. 1143, 1144. Dasselbe, 9. Juli.
90. 1127, 1130, 1131, 1134. Dasselbe, 9. Juli.
91. 1128. Dasselbe, 9. Juli.
92. 1136. Dasselbe, 9. Juli.
94. 1145. Dasselbe, 9. Juli.

### H. Sauter's Formosa-Ausbeute: Phoriden (Dipt.).

Von H. Schmitz, S. J., Valkenburg (L., Holland).

Unter den ostasiatischen Ländern ist Formosa das einzige, dessen Phoridenfauna nicht ganz unerforscht ist. Während Becker und Shiraki nur einzelne Arten erwähnten bzw. beschrieben, hat Ch. T. Brues in zwei Abhandlungen einige dreißig Formosaner Phoriden bekannt gemacht (*The Phoridae of Formosa, collected by Mr. H. Sauter*, in: *Ann. Mus. Nat. Hung.* Vol. 9 [1911] p. 530—559 und *Additions to the Phoridae of Formosa*, in: *Psyche*, Vol. 31 Nr. 5 [1924] p. 206—223). Ich er-

wartete daher, als mir kürzlich Herr Dr. W. Horn eine Anzahl Formosa-Phoriden des Dahlemer Museums zur Bestimmung sandte, in diesem Material viele Brues'sche Arten anzutreffen und näher kennen zu lernen. Nun fanden sich zwar einige der größeren Arten wirklich darin vor z. B. „*Phora*“ *mordax* Brues (= *navigans* Frauenfeld), *egregia* Brues, *conventa* Brues, „*Hypocera*“ *suspecta* Brues; aber viele andere, besonders die kleineren *Megasella*-Arten waren offenbar neu, wieder andere ließen sich nur mit Zweifel mit Brues'schen Arten identifizieren. Im Folgenden teile ich die Beschreibungen von 12 neuen Arten mit; die Berechtigung der hier zum ersten Male von mir angewandten Gattungsnamen *Stichillus* Enderlein, *Megaselia* Rondani und *Megaselia* subg. *Aphiochaeta* Brues werde ich später anderswo erläutern.

1. *Stichillus sinuosus* (n. sp.) ♂ ♀: Männchen: Stirn kaum breiter als an den Seiten lang, gewölbt, schwarz, nur wenig glänzend, ohne erkennbare Mittellinie. Feinbehaarung in vertieften Punkten, in etwa 6 bis 7 (unregelmäßigen) Längsreihen auf jeder Hälfte. Innere B.n der 1. Querreihe etwas weniger von einander als von den äußern entfernt. Zweite Querreihe gerade. Die 3 Bogen des Stemmaticums reichen ungefähr gleichweit nach vorn, der mittlere ist nicht größer, eher etwas kleiner als die äußeren; die 2 Buchten zwischen den Bogen ziemlich breit, im innersten Winkel breit abgerundet, dort auch etwas grubenartig vertieft. Ocellen ziemlich groß. Drittes Fühlerglied schmutzig rostrot, schwach kegelförmig, nur wenig länger als breit, stark behaart. Die subapikale Arista etwa so lang wie die Vorderstirne breit, kurz pubeszent. Taster kurz, rötlich, mit kräftigen Borsten. — Thorax ungefähr in der Mitte am breitesten, mit sehr geringem Glanze, fast matt. Schildchen mit 2 langen Borsten; unmittelbar vor jeder Borste ein feines Haar. Oberhälfte der Mesopleuren behaart. — Hinterleib mit verlängertem 2. Tergit, dessen Hinterrand einen nach hinten konvexen Bogen bildet, ähnlich wie bei den folgenden Tergiten, aber bei weitem nicht so stark nach hinten erweitert ist wie bei der europäischen Art *ocellatus* Schmitz. Viertes Tergit kürzer als die benachbarten. Oberteil des Hypopygs an der Basis rötlich, stark glänzend. Beine schwarz, matt, die Vorder-schienen und -tarsen rot; Hinterschenkel sehr breit. Tibia I mit anterodorsaler Einzelborste am Ende des 1. Drittels, sowie einer darauf folgenden Serie von 4 kurzen borstenähnlichen Haaren, ferner mit einem kleinen dorsalen Endborstchen. Tarsen etwas verbreitert, die Glieder allmählich an Breite und Länge abnehmend, Glied 1 etwa gleich 2+3, das 5. Glied ohne auffällige Merkmale. Tibia II mit zwei fast in gleicher Höhe eingepflanzten Borsten am Ende des 1. Drittels, sowie einer subapikalen auf der Vorderseite oder nahezu anteroventral. Hinterschenkel halb so breit wie lang; Tibia III mit 2 kompletten Längsreihen von Haaren,

zwischen welchen auf der oberen Hälfte noch eine dritte mittlere; ferner mit einer vorderseitigen Einzelborste etwa am Ende des 1. Drittels, einer subapikalen anterodorsalen und 5 Endspornen. — Flügel gelblich, Randader von halber Flügellänge, mäßig kurz bewimpert, die beiden Abschnitte gleichlang. Dritte Längsader auf dem 1. und 2. Drittel fein und weitläufig behaart, die proximalen 2—3 Härchen etwas stärker; 4. am Grunde mäßig gebogen, ferner gerade. — Schwinger schwarz. — Länge  $2\frac{1}{4}$  mm.

Weibchen: So groß wie ♂ und ihm ähnlich; Fühler klein und kurz pubeszent; 2. Abdominaltergit hinten mitten mehr vorgezogen, 4. auscheinend nicht kürzer als das 3. Vordertarsen etwas weniger dick.

♂ ♀ von Toa Tsui Kutsu (Formosa), Mai 1914. Sauter leg.

2. *Conicera breviciliata* (n. sp.) ♂: Stirn wie gewöhnlich kurz, längs der Mediane schwach vertieft, schwarz, matt. 2 Postantennalen vorhanden, kurz, nahe beieinander und unmittelbar vor den innern Borsten der 1. Querreihe stehend. Die äußern Borsten dieser Querreihe fehlen, d. h. sie sind von der Feinbehaarung der Stirn nicht zu unterscheiden. Zweite Querreihe nach vorn etwas konvex, die äußere B. merklich kürzer als die innere. Fühler schwarz, 3. Glied stark kegelförmig verlängert, so hoch wie der Kopf, die pubeszente Fühlerborste nur wenig länger als das Glied. Taster von der gewöhnlichen Form, schwarz bis braun, apikal kurz beborstet. — Thorax schwarzgrau, völlig matt, graubraun behaart. Schildchen zweiborstig. Pleuren schwarz, matt und nackt. Hinterleib oben sammetschwarz, am Hinterrande des 2. Tergits am breitesten, von da ab allmählich verchnälert, fast nackt. Hypopyg von gewöhnlicher Größe, schwach glänzend, mehr bräunlich. Zangen kurz, hinten abgerundet, die rechte ohne Basalzahn an der Innenseite, die linke hinten mit 2 Reihen dunkler Stifte, die relativ länger sind als bei den bekannten europäischen Arten. — Beine schwarzbraun, die Vorderbeine und öfter auch die Hinterschienen m. o. w. heller braun. Vorder-schiene mit kurzer Einzelborste im obern Teile, die anschließende dorsale Serie von ca 12 Härchen kurz und unscheinbar. Vordertarsen etwas länger als die Schiene (inclus. Prätarsus 4:3), das letzte Glied weniger als bei *C. tibialis* Schmitz durch Größe auffallend. Mittlere Schenkel auf der 2. Hälfte der Hinterseite mit einer schmalen Spalte (Sinnesorgan) und distal davon mit einem kurzen Börstchen, beides ähnlich wie bei *tibialis* ♂. Endsporn der Mittelschiene kürzer als der Metatarsus (3:4). An den Hinterschienen die Borsten des obern Paares ungleich, die anterodorsale nur halbsolang wie die posterodorsale, das Börstchen unterhalb der Mitte ebenfalls halbsolang, das Subapikalbörstchen noch kürzer. Hintertarsen schmaler als das Schienende. — Flügel ziemlich, doch etwas weniger klar als bei *C. paucilla* Schmitz, denen von *C. tibialis* am

meisten ähnlich. Costa 0,4 der Flügellänge, sehr kurz bewimpert (kürzer als bei *tibialis*), die Abschnitte sich verhaltend wie 38:15. Dritte Ader an der Basis ohne Haar, vierte sehr schwach nach vorn konkav, 6. und 7. den Rand nicht erreichend; die 7. endigt so, daß sie eine an der Mündung der 1. Längsader auf dem Vorderrand errichtete Senkrechte nicht erreicht, also ähnlich wie bei *tibialis* ♂. — Schwinger schwarz. — Länge 1,1 bis 1,2 mm. — Nach zahlreichen Exemplaren beschrieben, welche H. Sauter in Maruyama und Daitotei auf Formosa April-Juni sammelte.

Anmerkung: Leider befindet sich unter dem Material kein Weibchen. Dieses hat vielleicht ähnlich wie *tibialis* ♀ nur die 7. Längsader verkürzt. Es ist möglich, daß die Art identisch ist mit *C. formosensis* Brues, von der man nur das Weibchen kennt, aber die Größe und die Färbung der Beine stimmen nicht.

3. *Phalacrotophora quadrimaculata* (n. sp.) ♂ ♀: Männchen: Stirn viel länger als breit (5:3), glänzend gelbrot, nach dem Scheitel zu dunkler, Ocellendreieck schwarz. Mittellinie deutlich, Feinbehaarung regelmäßig verteilt, in feinen Punkten. Nur 2 winzige Senkbürstchen. Profrontalborsten voneinander nur wenig weiter als von den Augenrändern entfernt. Die 3 Borsten an der Stirnseite aequidistant; die vorderste ebensoweit vom Fühlergrubenrande wie von der mittleren entfernt. Praecellarborsten deutlich schwächer und kürzer als die 2. Laterale, mit der sie eine gerade Querlinie bildet. Fühler gelb, 3. Glied schwach vergrößert, deutlich oval; Arista äußerst fein pubeszent, nicht ganz so lang wie die Stirn. Taster klein, fast knopfförmig, kurz beborstet, von gelblich-weißer Farbe. — Thorax von oben gesehen eiförmig, gelbrot, die feinen Härchen schwarz; zwischen den Praescutellaren eine Querreihe längerer Haare. Schildchen zweiworstig. Pleuren strohgelb, Mesopleuren nackt. — Hinterleib gelbrot, 3. und 4. Tergit mit großen tiefschwarzen Seitenmakeln, die fast nur das mittlere Drittel des Tergits, am 4. auch dessen Hinterrand freilassen und sich auch auf den bauchwärts umgeschlagenen Teil dieser Tergite erstrecken. Behaarung überall schwach. Das besonders proximal etwas verdunkelte Analglied wie gewöhnlich im Vergleich zu dem kleinen braunen Hypopyg ziemlich groß, mit 2 kräftigen Apikalhaaren. Bauch gelb. — Beine samt den Hüften von derselben Farbe wie die Pleuren. Hinterschenkel verbreitert, Mittel- und Hinterschienen mit 2 Reihen Wimpern. An den M.-schienen ist die anterodorsale Reihe schwach und unregelmäßig, bald komplet, bald inkomplet; die posterodorsale besteht aus 5—6 Wimpern, die obere dichter beieinander stehend als die untere. An den Hinterschienen zählt die posterodorsale Serie ca 9, die anterodorsale nur 7 Wimpern. Tarsen nirgends verdickt und nur durch das Haarkleid etwas dunkler erscheinend. — Flügel mit gelblicher Trübung. Randader 0,46—0,47 der Flügellänge, kurz bewimpert,

Abschnitte im Verhältnis 31:13:9. Vierte Längsader fast gerade. — Schwinger gelb.

Weibchen: Dem ♂ ganz ähnlich aber ohne schwarze Makeln. Fühler wie beim ♂ oval, mit kurzer Borste. Abdomen ganz orangegelb, 3. Tergit lateral am Vorderrande mit je 1 kleinen braunen Fleckchen (Exsudatrichom), 4. verlängert, 5. unsichtbar, 6. weichhäutig, also im Ganzen wie bei *Ph. berolinensis* Schmitz ♀.

Länge ♂ ♀ 1,7 mm. — Nach 1 ♂ 1 ♀ beschrieben. Daitotei, Formosa Mai—Juni. H. Sauter leg.

4. *Woodiphora orientalis* (n. sp.) ♀: Der europäischen *W. retroversa* (Wood) ähnlich, mit etwas dunkleren Beinen und ganz klaren Flügeln. Stirn breiter als lang, schwarz, matt. Untere Senkborsten fast gleich den obern. Erste und zweite Stirnborstenquerreihe nach vorn konvex, die Profrontalborsten von Mittellinie und Augenrand ungefähr gleichweit entfernt. Praeocellarborsten sehr deutlich zur Mediane geneigt. Fühler klein, bräunlich, Arista deutlich pubeszent. Taster etwas schmaler als bei *retroversa*, schon vom 2. Drittel an mit dünnen haarförmigen und gleichlangen Borsten (etwa 6) besetzt. Thorax schwarz, matt. Schildchen vierborstig. Mesopleuren nackt. Hinterleib oben tiefschwarz, matt, nirgends mit auffallender Behaarung. Tergit des 6. Segments am Vorder- und Hinterrand bogenförmig so stark ausgeschnitten, daß sich diese Ränder in der Mitte berühren, vielleicht völlig gezwieteilt; an der Basis wie bei den andern Arten ein glänzendes, hier annähernd halbkreisförmiges Chitinpflättchen. Cerci von gewöhnlicher Form. — Beine samt allen Hüften dunkelbraun, die vorderen nur etwas heller. — Flügel etwas breit mit wasserheller Membran, die 4.—7. Längsader farblos (bei *retroversa* deutlicher). Randader nur wenig über die Mitte hinausgehend (etwa 0,51 sehr kurz bewimpert; die Abschnitte verhalten sich wie 8:5:2. Vorderast der Gabel sehr steil, doch nicht völlig senkrecht auf der Costa stehend; 4. Längsader ebenso schwach wie bei *retroversa* gebogen. — Schwinger schwarz. — Länge  $1\frac{3}{4}$  mm. — Nach 1 Ex. beschrieben, von Chosokei, Formosa H. Sauter 1914 leg.

5. *Magaselia (Aphiochaeta) agnata* (n. sp.) ♂ ♀: Männchen: Stirn etwas breiter als lang, schwarz, matt. Innere Borsten der 1. Querreihe nahe bei den äußern; etwas tiefer stehend. Senkborsten ziemlich kräftig und wenig ungleich, die obern nicht ganz soweit von einander entfernt wie die innern B.u der 2. Querreihe, die untern noch etwas näher beisammen. Fühler schwarz, von gewöhnlicher Größe, Arista kurz pubeszent, Taster normal, dunkelgelb, mit normalen Borsten. — Thorax schwarz, ohne Glanz, mit grauschwarzer Behaarung. Schildchen zweiborstig, Mesopleuren behaart, mit einem oder zwei etwas längeren Börstchen vor der Mesopleuralnaht. Hinterleib schwarz, ganz matt; die Tergite unge-

fähr gleichlang, zerstreut und ganz kurz behaart, die Hinterrandhaare des 6. Tergits etwas länger. Hypopyg nicht groß, so lang wie der 6. Abdominalring, doch etwas höher; schwarz mit etwas grauem Schimmer, der auch an den Tergiten in gewisser Beleuchtung hervortritt; an den Seiten ungefähr in gleicher Entfernung vom Vorder- und Hinterrande eine vertikal aufsteigende Reihe von 4—6 Einzelhaaren, nicht Borsten, sonst fast ganz nackt. Ventralplatte gelblich, hinten breit abgerundet. Analtubus so lang wie der Oberteil des Hypopygs, gelblich, Apikalhaare normal. — Beine verdunkelt gelbbraun, besonders die Mittel- und Hinterschenkel zu Braun verdunkelt, auch die Vorderhüften bisweilen außer an der Spitze ziemlich dunkel. Vordertarsen gewöhnlich, Hinterschenkel auf der 1. Hälfte der Unterseite ohne eigentliche Franse, aber mit ca 12 kurzen und feinen, gebogenen und anliegenden, dichtgestellten Härchen, Hinterschienen mit deutlichen posterodorsalen Wimpern, diese nicht zahlreich (einschließlich der haarfeinen obern nicht über 12) und auf der distalen Hälfte ziemlich kräftig. Flügel etwas gelblichgrau getrübt, an die von *pleuralis* erinnernd: Costa bis zur Mitte des Flügels gehend (0,49—0,5) langbewimpert, 1 etwas kürzer als 2+3; das Verhältnis ist etwa 7:6:2. Gabelwinkel nicht groß, 4. Längsader am Grunde mäßig und weiter schwach gebogen. — Schwinger gelb. — Länge 1,7 mm.

Weibchen: Etwas größer (1,9 mm) sonst dem ♂ ähnlich. Härchen der Hinterschenkel noch kürzer.

Nach 4 Exemplaren beschrieben. Formosa: Maruyama, IV. 1914; Daitot IV, V.—VI 1914. H. Sauter leg.

Lundbeck's Tabelle europäischer *Aphiochaeta*-Arten würde bei dieser Art auf *pleuralis* Wood führen.

6. *Megaselia (Aphiochaeta) fortinervis* (n. sp.) ♀: Stirn etwas breiter als lang, grau, matt. Innere Borste der 1. Querreihe nahe am Augensrande und nahe bei der äußern, welche ziemlich genau senkrecht über ihr steht. Senkborsten etwas ungleich, die obern ein wenig weiter von einander entfernt als die innern B.n der 2. Reihe, die unteren nahe beieinander. Drittes Fühlerglied ziemlich klein, braun, Arista kurz pubeszent. Taster gelblich, etwas schmal, mit ziemlich normaler Beborstung. — Thorax braun, die rotbraune Grundfarbe bald mehr bald weniger durchscheinend. Schildchen zweiborstig. Pleuren braunrot, Mesopleuren behaart. Die Härchen sind ungleich: am obern Rande stehen einige kurze, tiefer dagegen und zwar entlang der Mesopleuralnaht stehen zwei längere, die es zweifelhaft machen, in welche der von Lundbeck eingeführten Gruppen man diese Art stellen soll; in Bestimmungstabellen wird man sie am besten zweimal anführen. — Hinterleib braunrot, nach hinten allmählich etwas heller werdend; die einzelnen Tergite hinten hell gesäumt, mit sehr schmaler Behaarung. Bauch gelb. — Beine samt Hüften

gelb. Hinterschienen mit haarfeinen und kurzen, aber nicht zahlreichen Wimpern. — Flügel klar, Vorderrandadern braun, die übrigen zart und blaß. Costa 0,4 der Flügellänge, kurzbewimpert, die distale Hälfte deutlich verbreitert, Abschnitte sich verhaltend wie 13:8:5. Gabelwinkel normal, 4. Längsader gleichmäßig gebogen, nach vorn konkav. — Halteren gelb. — Länge fast  $1\frac{3}{4}$  mm. — Nach 1 Ex. beschrieben, von Daitotei, Formosa V—VI 1914 Sauter leg. Man gelangt bei dieser Art in Lundbecks Gruppe III zu *manualis-spinata*.

7. *Megaselia congrua* (n. sp.) ♂: Eine sehr kenntliche dunkle Art, die mit der europäischen *longiseta* (Wood) nahe verwandt sein dürfte. Stirn quadratisch, schwarz, etwas glänzend. Innere B.n der 1. Querreihe dem Augenrande genähert, äußere am Augenrande nicht ganz senkrecht über den innern stehend. Senkborsten ungleich, die untern nur halbso stark wie die obern, da sie aber tiefer eingepflanzt stehen, reichen sie mit der Spitze fast ebensoweit nach vorn wie die obern. Letztere sind fast unmerklich weiter von einander entfernt wie die Praeocellarborsten. Feinbehaarung der Stirn nicht dicht, aber regelmäßig und gut entwickelt. Fühler etwas klein, 3. Glied rot, apikal schwach verdunkelt; die pubescente Arista von guter Länge. Taster gelb, Form und Beborstung normal. — Thorax schwarz, mit geringem Glanze, fein und dicht behaart; Schildchen zweiborstig, Pleuren schwarz, Mesopleuren nackt. Hinterleib schwarz, matt; an den Hinterrändern seitlich, besonders am 2. Tergit etwas behaart. Hypopyg braun, matt, oben an der Spitze und linksseitig am Rande hell rotbraun, unbeborstet und wenig behaart. Dieselbe Asymmetrie und die rechtsseitige eingeschobene Platte vorhanden wie bei *longiseta*. Analtubus kürzer als bei *longiseta*, infolgedessen sein Herabhängen weniger auffällt, gelb, Apikalhaare klein. — Beine viel dunkler als bei *longiseta*; Vorderhüften und Vorderschenkel schwarzbraun, nur gegen Ende hin aufgehellt; außer den Tarsen aller Beinpaare sind nur die Vorderschenkel gelbgrau, die Mittelschenkel braun, sonst alles schwarz. Vordertarsen nur wenig länger als die Schienen (5:4), verdickt, der Metatarsus so breit wie das Schienenende und so lang wie die beiden folgenden Glieder zusammen; allmählich nimmt die Breite ab, sodaß das 2. Glied noch sehr deutlich, das 4. und 5. nicht mehr verbreitert erscheint. Hinterschenkel breit, an der äußersten Basis der Unterseite ganz wie *longiseta* mit einigen kurzen, steif abstehenden Härchen, Schienen mit ca 12 gut hervortretenden, vom Ende des 1. Drittels an sogar kräftigen Wimpern. — Flügel etwas schmal, gelblich. Randader genau bis zur Mitte gehend, Wimpern auf der Grenze von kurz und lang, aber mit Rücksicht auf die Verwandtschaft am besten als kurz zu betrachten, Abschnitte wie 17:11:6. Gabel normal, 4. Längsader am Grunde etwas gebogen, dann fast ganz gerade. — Schwinger schwarz. — Länge  $1\frac{3}{4}$  mm.

— Nach 1 Ex. beschrieben, von Maruyama, Formosa, April 1914; H. Sauter leg.

8. *Megaselia<sup>A</sup> lateralis<sup>S</sup>* (n. sp.) ♀: Stirn fast so lang wie breit, braun mit rötlichem Vorderrande, matt, sehr deutlich grau bestäubt. Innere Borsten der 1. Reihe etwas näher den äußeren als der oberen Senkborste, beide auf demselben Niveau und etwas tiefer als die ob. Senkborste eingepflanzt. Die Senkborsten nicht ganz gleich, reichen aber mit der Spitze gleichweit nach vorn. Die oberen sind von einander ebensoweit oder selbst etwas weiter entfernt als die Praeocellarborsten, die untern meist weniger weit. Zweite Querreihe schwach nach vorn konvex. Fühler nicht groß, 3. Glied rot, Arista ziemlich lang, sehr deutlich pubeszent. Taster gelb, von der Form wie bei *lutea* (Meig.), mit normalen Borsten. — Thorax braun, etwas glänzend, hinten jederseits mit einer auffallenden gelbweißen Seitenmakel ober der Flügelwurzel; sie reicht von der Supraalarbis zur Praescutellarborste und bis an das zweiborstige Schildchen. Pleuren dunkelbraun, Mesopleuren nackt. — Hinterleib braunschwarz, matt, nur die Basis des 6. Tergits glänzend. Behaarung unauffällig, nur an den Seiten des 2. Tergits etwas dichter, aber nicht lang. Bauch dunkel. — Beine gelb, die Mittel- und Hinterschenkel außer am Grunde etwas zu gelbbraun verdunkelt, während die Schienen der beiden hinteren Beine meist am Grunde dunkler sind als am Ende. Vordertarsen nur etwa um  $\frac{1}{6}$  oder  $\frac{1}{4}$  länger als die V.-schienen. Hinterschenkel auf der Unterseite mit länglichen, anliegenden Haaren; Wimpern der Hinterschienen mässig stark, im Ganzen 13—14, die, mit Ausnahme der 2 allerobersten, bei seitlicher Ansicht gut hervortreten und auf der distalen Hälfte etwas länger werden. — Flügel gelbgrau getrübt, die Vorderrandadern an der Wurzel gelb, gegen Ende mehr gelbbraun. Randader über die Flügelmitte hinausgehend (0,53), sehr kurz bewimpert, 1 kürzer als 2, oder höchstens ebenso lang; in letzterem Falle fand ich das Verhältnis der Abschnitte wie 21:21:5. Gabel kurz, mässig spitzwinklig; 4. Längsader im Ganzen etwas gebogen, ein wenig stärker an der Basis, eine schwache, farblose Circumflexkrümmung ist nur eben angedeutet oder auch ganz obliteriert. — Schwinger gelb. — Länge 2 mm. — Nach 3 ♀♀ beschrieben, Taihoku-District, Inshifa, Juni; Toa Tsui Katsuzō, Mai 1914. Formosa. H. Sauter leg.

Anmerkung: Ein weiteres Exemplar von Maruyama, April hat einen rötlichen Thorax, an welchem wegen der hellen Grundfärbung die Seitenmakeln weniger hervortreten, dagegen sind die Seiten des 2. Tergits bei ihm etwas aufgehellt. Es scheint mir zur selben Art zu gehören oder zu einer sehr nahe verwandten; dies ist nur an der Hand reichlichen Materials zu entscheiden. — *M. lateralis* ist offenbar eine Angehörige der Gruppe um *M. flava* Fallén.

9. *Megaselia trochanterica* (n. sp.) ♂: Stirn merklich breiter als lang (3:2), dunkelbraun, ohne Glanz. Stirnborsten von mehr als normaler



Länge; die innern der 1. Querreihe nicht tiefer als die äußern und nahe bei ihnen, nur etwa halbsoweit von ihnen wie von den obern Senkborsten entfernt. Die Senkborsten (bei der Holotype etwas beschädigt, aber wahrscheinlich) wenig ungleich, die obern näher beisammen als die Praeocellarborsten, die untern noch mehr genähert. 3. Fühlerglied größer als gewöhnlich, die Unterhälfte hell, die obere dunkler braun. Die Taster sind gelb, etwas schmal und gekrümmt, mit sehr langen Borsten, besonders gegen die Spitze hin. — Thorax braunrot, ohne Glanz, die braune Behaarung hinten länger. Schildchen zweiborstig. Pleuren braunrot, Pteropleuren verdunkelt, Mesopleuren nackt. — Hinterleib oben braun, Basis des 1. Tergits gelblich; Behaarung nicht dicht, aber länger als gewöhnlich, besonders an den Seiten- und Hinterrändern der 2—3 letzten Tergite Hypopyg braun, länger als hoch, der Seitenrand des Oberteils nach hinten etwas vorgezogen und spitzwinklig endigend. Am Seitenrand entlang stehen, in einer an der Basis beginnenden Reihe nebeneinander etwa 6 abwärts gerichtete Borsten. Aufsteigende Borstenreihe fehlt, aber nahe am obern Hinterrande stehen rechts und links oberhalb des Analtubus 2 stärkere Haare. Analsegment ziemlich klein, wenig länger als hoch, gelbbraun, Apikalhaare deutlich. — Beine gelblich, nur die Spitze der Hinterschenkel gebräunt. Vorderer Metatarsus schlank, die folgenden Glieder an Breite nicht abnehmend, das 5. eher etwas breiter als das 4. und jedenfalls mit Pulvillen von über normaler Größe. An den Mittel- und Hinterbeinen fällt mir auf, daß am Hinterrande des Trochanters zwei längere Borsten stehen; sonst sieht man hier bei Phoriden, soweit ich mich erinnern kann, nur kurze Börstchen. Unterseite der Hinterschenkel proximal ohne Franse, mit gewöhnlichen Härchen, dagegen die gegen das Ende hin auftretenden Haarborsten etwas stärker entwickelt als es meistens der Fall ist; so auch an den Mittelschenkeln. Hinterschienen mit etwa 14 posterodorsalen Wimpern, die obern fein, dann immer mehr an Länge zunehmend bis zur viertletzten, von da an wieder etwas abnehmend. — Flügel nur schwach gelbgran getrübt. Randader fast bis zur Mitte (0,49), lang bewimpert, 1 nicht ganz so lang wie 2+3 (Verhältnis etwa 9:7:3); Gabel länglich und etwas schmal, also recht spitzwinklig. Vierte Längsader an der Basis schwach gebogen, dann fast gerade. — Schwinger kaffeebraun. — Länge  $1\frac{3}{4}$  mm. — Holotype von Maruyama, Formosa, April 1914, H. Sauter leg. —

10. *Megaselia luteoides* (n. sp.) ♂: Diese interessante Art ist die nächste Verwandte der europäischen *lutea* (Meig.), was man besonders an den verlängerten Tarsenendgliedern bemerkt; auch die Färbung ist ähnlich, jedoch sind die Halteren schwarz statt gelb; die Art ist etwas kleiner. Stirn etwas breiter als lang, rotgelb, fast matt, der Raum zwischen den Praeocellaren und dem Stemmaticum verdunkelt, letzteres schwärzlich.

Innere B.n der 1. Querreihe etwas tiefer als die äußern und etwas oder auch kaum näher bei ihnen als bei den obern Senkborsten. Die Senkborsten sehr ungleich, obere nur wenig näher beisammen als die Praeocellaren, untere winzige Härchen darstellend. Fühler gelb, 3. Glied normal, Arista kurz und dicht pubeszent. Taster wie bei *lutea*. — Thorax gelbbrot, mit feiner gelbbrauner Behaarung, Schildchen zweiborstig. Pleuren hellgelb mit schwarzen Fleckchen unterhalb der Flügelwurzel, Mesopleuren nackt. — Hinterleib zweifarbig: 1. Tergit braun, besonders am Hinterrande; 2. gelb; 3. und 4. schwarzbraun, in der Mitte bisweilen mehr rotbraun; 5. und 6. gelb. Behaarung nur seitlich an den Hinterrändern deutlicher hervortretend, ziemlich schwach. Hypopyg braun, matt; ohne Borsten, vielleicht relativ etwas kleiner als bei *lutea*. Analtubus von gewöhnlicher Länge, gelb, Apikalhaare dünn und nicht lang. Bauch gelb. — Beine gelb, die Hinterschenkel an der Spitze verdunkelt. Vordertarsen von der gewöhnlichen, etwas schlanken Form; an den Mittel- und Hintertarsen ist das 5. Glied zwar nicht deutlich breiter, aber doppelt so lang wie das verkürzte vierte. Hinterschenkel auf der 1. Hälfte der Unterseite mit 6—7 etwas verlängerten, anliegenden, hellbraunen und ziemlich dünnen Haaren. Hinterschienen wie bei *lutea*, posterodorsale Wimpern etwa 14, die obere Hälfte haarfein, nur die mittleren 3—4 treten bei Seitenansicht besser hervor, sind aber auch ziemlich dünn und schwach. — Flügel etwas weniger als bei *lutea* gelbgrau getrübt; Randader nicht bis zur Mitte, etwa 0,47; Abschnitte im Verhältnis von 22:11:5, Wimpern nur mäßig lang. Die Vorderrandadern gelbbraun, Hinterrandadern etwas heller als bei *lutea*. Gabel und 1. Längsader wie bei *lutea*. — Schwinger braunschwarz, auch der Stiel. — Länge 1,3 bis 1,4 mm. — Nach 2 ♂♂ beschrieben, von Daitotei, Formosa, April—Juni 1914. H. Sauter leg.

11. *Megaselia sulfurella* (n. sp.) ♀: Stirn etwas breiter als lang, rotgelb, mit geringem Widerschein; Ocellendreieck verdunkelt. Profrontalborsten dem Augenrande stark genähert, etwas tiefer als die äußern B.n der 1. Querreihe und nahezu unter ihnen stehend, stark zur Mediane geneigt. Obere Senkborsten ziemlich kräftig, so weit wie die Praeocellarborsten von einander entfernt, untere sehr kurz und schwach. Zweite Querreihe schwach nach vorn konvex. Fühler gelbbrot, 3. Glied klein, Arista kurz pubeszent. Taster gelb, nicht groß, etwas spindelförmig, die rötlichbraunen Borsten nicht stark. — Thorax gelbbrot, Schildchen zweiborstig, Pleuren gelblich, Mesopleuren nackt. Hinterleib rötlich, 1. Tergit gebräunt, auf dem 2. ein keilförmiger, von der Basis zur Spitze hin sich verjüngender bräunlicher Fleck, der sich auch als schmaler Streifen längs der Mittellinie des 3. Tergits fortsetzt. Behaarung äußerst fein und nur schwer wahrnehmbar. — Beine gelb, die Spitzen der Hinterschenkel kaum dunkler. Dorsallinie der Hinterschienen von der

Mitte an schwach nach vorn abgelenkt, Wimpern fein und wenig vorragend, im ganzen etwa 14, aber die obern 7 bei seitlicher Ansicht kaum sichtbar. — Flügel etwas gelblichgrau getrübt, Randader kurz (0,39), Wimpern mäßig kurz, Abschnitte 12:5:3; Gabel der 3. Längsader von gewöhnlicher Größe, Hinterast schwach geeckt. 4. Längsader sehr schwach nach vorn konkav, am äußersten Rande zurückgebogen. — Halteren gelb. — Länge  $1\frac{1}{4}$  mm. — Nach 1 ♀ beschrieben, von Daitotei, Formosa, April 1914. H. Sauter leg.

Anmerkung: In Lundbeck's Tabelle europäischer Arten gelangt man etwa zu *lutescens* (Wood); diese ist aber durch schwarze Hinterleibsspitze längere Randader u. a. verschieden.

12. *Megaselia scabra* (n. sp.) ♂ ♀: Männchen: Stirn nur wenig breiter als lang, schwarzgrau, ganz matt; durch kurze aber dichte schwarze Feinbehaarung etwas „rau“. Innere B. der 1. Querreihe den äußern nicht genähert, von ihnen mindestens ebensoweit entfernt wie von der obern Senkborste, auch etwas tiefer stehend. Senkborsten schwach und ungleich, die obern ebensoweit voneinander wie die Praeocellarborsten, die untern um  $\frac{1}{2}$  bis  $\frac{1}{3}$  kürzer, kaum näher beisammen. Mittlere Borstenquerreihe nicht ganz gerade. Fühler schwarz, 3. Glied von normaler Größe, mit kurzpubeszenten Arista. Taster kurz spindelförmig, gelb, normal beborstet. Thorax schwarzgrau, matt, mit feiner brauner Behaarung. Schildchen zweiborstig, Pleuren dunkel, Mesopleuren nackt. — Hinterleib schwarz, ganz matt, 2. Tergit etwas länger als die übrigen untereinander gleichlang, sehr schwach behaarten Tergite. Hypopyg ziemlich klein, schwarz, matt, etwa so hoch wie lang, ohne Borsten, mit feinen Härchen. Analtubus kurz, nicht länger als hoch, etwas verdunkelt, Apikalhaare fein. — Beine gelbbraun, die vordern samt ihren Hüften mehr rein gelb, ohne Besonderheiten. Hinterschenkel auf der proximalen Hälfte der Unterseite mit 6—7 halblangen anliegenden Härchen. Hinterschienen mit feinen, aber deutlichen und etwas spärlichen Wimpern; vom Ende des 1. Drittels an treten nur etwa 7 hervor. — Flügel klar, in gewisser Richtung etwas weißlich, mit gelbbraunen Vorderrand- und fast farblosen Hinterrandadern. Costa (0,44) genau auf der Grenze von kurz und lang, Wimpern kurz, 1 gleich 2+3, und 2 doppelt so lang wie 3. Gabel normal. Vierte Längsader an der äußersten Basis obliteriert; im ganzen Verlauf schwach nach vorn konkav. — Schwinger gelb. — Länge 1,1 mm.

Weibchen: Dem ♂ ähnlich, nur bisweilen etwas größer, bis 1,3 mm.

Nach 3 Exemplaren beschrieben, von Maruyama, IV. 1914 (♂) und Daitotei V und VI 1914 (♀) Formosa; Sauter leg.

Lundbeck's Tabelle der europäischen „*Aphiochaeta*“-Arten führt bei dieser Art auf Grupp VII, *lata* (Wood) und *nigrescens* (Wood), wenn

die Randader als kurz angenommen wird. Das dürfte auch wirklich ihre nähere Verwandtschaft sein, eher als *collini-rubella* in Gruppe VI bei Lundbeck, Costa lang.

## Trichoptera, Megaloptera und Neuroptera aus dem Deutsch. Entomolog. Institut (Berlin-Dahlem).

II. Serie.

Von B. P. Longinos Navas, S. J.

Mit 1 Tafel.

### *Trichoptera.*

#### *Familie Phryganidae.*

*Neuronia phalenooides* G. „Wladiwostok, S. Ussurigebiet, 23. VI. 1921, N. Kardakoff.“

#### *Familie Rhyacophilidae.*

*Rhyacophila Narvae* sp. nov. (fig. 7). Similis *sibiricae* Mac Lachl. — Caput atrum, nitidum, oculis fusco-nigris; palpis fusco-pallidis; antennis fuscis. Thorax ater, nitidus, pilis nigris. Abdomen fuscum, sublaeve ♂ processu dorsali (fig. 7) elongato, longiore latitudine, cercos excedente subtectiformi, marginibus lateralibus parallelis, apice bilobo seu profunde excavato, fusco-fulvo; cercis inferioribus fuscis, marginibus superiore et inferiore subparallelis; lamina subgenitali seu valvis copulatoris brevior cercis, inferne carinata; ♀ ovipositore tenui, longo, fulvo; octavo segmento conico, longo, subtoto fulvo. Pedes fulvi, calcaribus fuscis. Alae membrana leviter fusco tincta, anteriore densius, stigmatate fuscato; reticulatione pilisque fuscis. Ala anterior thyridio albo, furca apicali 3 sesquilingiore suo pedunculo. Ala posterior furca apicali 3 ramo anteriore paulo longiore suo pedunculo, ramo posteriore eo brevior.

Long. corp. ♂ 9 mm, ♀ 9,5 mm; Long. al. ant. ♂ 9,2 mm ♀ 9,5 mm; Long. al. post. ♂ 9 mm, ♀ 7 mm.

„Wladiwostok, S. Ussurigebiet, 20. VII. 1921, N. Kardakoff.“ Dent. Ent. Museum.

*Rhyacophila Kardakoffi* sp. nov. (fig. 8). Caput transversum, oculis prominentibus, fuscum, fulvo pilosum; oculis fuscis; palpis fulvis, fulvo pilosis; antennis testaceo-fuscis, apicem versus fuscentibus, pilis concoloribus. Thorax fuscus, nitidus, fulvo pilosus. Abdomen fuscum, opacum, fulvo pilosum, pilis longiusculis, tenuibus, perpendicularibus; processu dorsali seu lobis brevi, truncato; cercis inferioribus adscendentibus, marginibus prioris articuli subparallelis, fuscis; lamina subgenitali seu valvis copulatoris elongata, cultriformi, carinata (fig. 8). Pedes fulvi, fulvo pilosi, calcaribus obscurioribus. Alae hyalinae, irideae, sublaeves, membrana levissime fulvo tincta, stigmatate paulo intensius tincto; reticulatione fulva.