

ihren auf kleinen dunkeln Plättchen eingepflanzten Haaren zu sehen. Die Platte des 6. Segments mit den beiden Apodemen ist in der Nebenfigur nur ganz wenig vergrößert dargestellt. Das Deckelchen am Grunde des 5. Tergits ist breit (etwa $\frac{1}{3}$ des Vorderrandes), aber sehr kurz; seine Länge verhält sich zu derjenigen des dahinter liegenden Plattenteiles wie 1 : 5 bis 1 : 7. Manchmal ist es ganz, oft aber nur am Hinterrande schwarz. — Der gelbliche oder schmutzigweiße Bauch ist in der Mitte und neben den Seitenrändern der Tergite 4—6 behaart, beim 5. und 6. Segment hängen diese Haarbezirke zusammen. — Beine ohne besondere plastische Merkmale, eintönig gelb gefärbt. Körperlänge (ohne die ausgestülpten Endsegmente) 1 bis 1,1 mm.

Nach zahlreichen Exemplaren beschrieben. Fort de Kock (920 m Meereshöhe) Sumatra, Jacobson leg. Febr. 1921.

Außer diesen drei *Puliciphora*-Arten enthielt die Sendung noch zahlreiche Exemplare (Imagines und Puparien) von *Puliciphora obtecta* de Meijere ♀ XII. 1913 Fort de Kock aus faulender Molluske gezüchtet, sowie 11 ♀♀ von *Chonocephalus depressus* de Meijere.

H. Sauter's Formosa-Ausbeute: *Asilinae* III (Dipt.)

Von Dr. Th. Becker, Liegnitz.

(Mit 9 Figuren.)

Über die auf der Insel Formosa von H. Sauter aufgefundenen Asilidae ist bereits vom verstorbenen Prof. H. Hermann berichtet worden und zwar: 1. in den Entomolog. Mitteilungen III No. 2 (1914), in denen die *Mydaiidae* et *Asilidae* [*Dasypogoninae*, *Laphrinae* und *Leptogastrinae*] behandelt wurden, 2. im Archiv für Naturgeschichte (1918) p. 1 35 [*Leptogastrinae* et *Asilinae*]. Die weitere Fortsetzung dieser Arbeiten war angekündigt, erfolgte aber nicht, da Hermann's Ableben inzwischen erfolgt war. Die nachstehende Arbeit soll nun diese Fortsetzung bringen. Mir liegt vor das Material der Sauter'schen Ausbeute vom Deutschen Entomologischen Institut der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft in Berlin-Dahlem, das der Sammlung von Prof. Hermann und das des Ungarischen National-Museums in Budapest. Es sind lediglich die

Asilinae,

die hier zur Verhandlung kommen. Ich habe sie zunächst in eine Gattungs-Bestimmungstabelle zusammengefaßt und zwar außer den Gattungen der paläarktischen Region von den südasiatischen oder orientalischen Gattungen nur noch diejenigen, die sich auf Formosa gezeigt.

Die Vorführung aller übrigen, sowohl der bereits bekannten, als auch der in Hermann's Sammlungen außer auf Formosa neu entdeckten und von ihm bereits in einem Manuskript als neu bezeichneten Gattungen überlasse ich Herrn Dr. E. Engel in München, dem Sammlungen und Manuskripte von Hermann vorliegen und der bereit ist, uns durch diese längst als dringlich erkannte Arbeit zu erfreuen.

(Liegnitz, 1. Oktober 1924.)

Bestimmungstabelle der Gattungen.

1. Radialader lang gegabelt, unterer Gabelast mit der Kubitalader durch eine besondere Querader verbunden, der untere Zweig der Gabel an der Basis mitunter unterbrochen. Drei Submarginalzellen. S. Figur 346 in Verrall, Dipt. of Great Britain 1909.

Promachus-Gruppe 2

 - Nur die Kubitalader gegabelt und ohne Verbindung mit der Radialader; nur zwei Submarginalzellen. S. Verrall Fig. 347 9
2. Die besondere Querader steht ungefähr im zweiten Drittel der Kubitalader, jenseits des Endes der Diskoidalzelle 3
 - Die besondere Querader steht etwas vor der Mitte der Kubitalader, dem zweiten Drittel der Diskoidalzelle gegenüber 4
 - Die besondere Querader steht auf oder etwas jenseits der Mitte der Kubitalader, dem Ende der Diskoidalzelle gegenüber 6
3. Hinterleib kegelförmig verlängert, $1\frac{3}{4}$ —2 mal so lang wie der Thorax; ziemlich stark behaarte Arten. Epipyg und Legeröhre beginnen mit dem 8. Ringe, letztere endet stumpf abgerundet mit stark behaarten Lamellen *Promachus* Lw. —
 - Hinterleib kegelförmig, $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie der Thorax; das Epipyg beginnt mit dem 8., die Legeröhre mit dem 6. Ringe, tubusartig wie bei der Gattung *Neotamus* und endigt mit 2 abgerundeten behaarten Lamellen. Große, schlanke, verhältnismäßig nackte Arten *Trypanoides* n. g. Herm. i. litt. —
4. Schildchen mit nur 2 starken Randborsten; 3. Fühlerglied etwas verlängert, länger als das erste Glied, Legeröhre lang, an der Spitze bedornt 5
5. Die besondere Querader steht dicht an der Radialgabelwurzel; die Entfernung der beiden Queradern von einander ist etwa doppelt so lang wie die gewöhnliche Querader. Mesonotum mit scharfer Zeichnung. Hinterleib stark verlängert *Alcimus* Lw. —
 - Die besondere Querader steht entfernt von der Radialgabelwurzel; die Entfernung der beiden Queradern von einander ist wenigstens viermal so lang wie die gewöhnliche Querader; die Zeichnung des

64 Dr. Th. Becker, H. Sauter's Formosa-Ausbeute: *Asilinae III* (Dipt.).

- Mesonotums ist nicht besonders scharf, der Hinterleib nicht auffallend verlängert *Philodicus* Lw. —
6. Drittes Fühlerglied kurz, etwa $1-1\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, meist viel kürzer oder höchstens so lang wie das erste Fühlerglied 7
7. Durch Verschwinden des Wurzelstückes der unteren Gabelader sind die 3 Submarginalzellen nur unvollkommen ausgebildet 8
- Alle Adern und die 3 Submarginalzellen sind vollständig vorhanden. Schildchen auf der ganzen Fläche mit weißen, aufrecht stehenden Borsten. Gesicht ohne merklichen Höcker. Größere, dunkle, kahle Art mit schwarzen Borsten. Ozellenhöcker deutlich. Hinterleib ohne Borsten. Legeröhre zylindrisch, glänzend schwarz mit Dornenkranz an der Spitze, $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie der letzte Ring *Bisapoclea* n. g. —
8. Ozellenhöcker verkümmert. Gesicht ohne Höcker. Schildchen nackt am Rande nur mit 2, höchstens 6 Randborsten; meist kleine bis mittelgroße, nackte, hellgraue Arten mit heller Behaarung und Beborstung. Hinterleib des ♀ ohne Randborsten; Legeröhre kegelförmig mit Dornenkranz *Apoclea* Macq. —
- Ozellenhöcker deutlich, stark beborstet. Gesicht mit großem Höcker. Schildchen stark beborstet. Mittelgroße, dunkle, stark behaarte und beborstete Arten. Epipyg groß, nach oben gebogen. Legeröhre lang kegelförmig, vor der Spitze kurz stachelig, die Endlamellen freilassend, so lang wie die zwei letzten Ringe *Erax* Scop. —
9. Fühlerborste auf der Unterseite weitläufig behaart; *Gruppe der Ommatiinen* 10
- Fühlerborste ganz nackt 13
10. Kopf breit, etwa doppelt so breit wie hoch; Gesicht schwach gewölbt, gleichmäßig nach unten etwas vorspringend; der Knebelbart bedeckt mit Borsten und Haaren das ganze Gesicht bis zu den Fühlern; 3. Fühlerglied kurz oval mit einer Endborste, deren Fiedern in nur einer Reihe stehen. Ozellenhöcker mit starkem Borstenbüschel. Größere, kräftig gebaute Arten *Ommatius* Wied. —
- Kopf nicht so breit, höchstens $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie hoch; Gesicht nicht vorspringend. Knebelbart unten mit Borsten, darüber bis zu den Fühlern mit 2 Reihen von Einzelborsten. Ozellenhöcker nur mit 2-4 feinen Borsten oder Haaren 11
11. Drittes Fühlerglied stark verlängert, merklich länger als das erste und zweite Glied zusammen. Gesicht nur wenig oder garnicht vorspringend. Fühlerborste nicht länger als das 3. Fühlerglied. Hinterleib am Ende mitunter keulförmig verbreitert *Allocotosia* Schin. —

- Drittes Fühlerglied nicht verlängert, kürzer oder höchstens so lang wie die beiden ersten zusammen 12
12. Gesicht ohne Vorsprung, im Profil sich dem Augenrand anschließend. Fühlerborste mit Fiedern in 2 divergierenden Reihen. Hinterleib am Ende meist keulenförmig verbreitert. Hinterschenkel namentlich beim ♂ verdickt, unten mit 2 Reihen Borsten. Flügelvorderrand mitunter ausgebuchtet *Emphysomera* Schin. —
- Gesicht und Fühler wie bei *Emphysomera*. Hinterleib schlank zylindrisch. Hinterschenkel meist ohne Verdickung. Flügelvorderrand einfach oder ausgebaucht *Ommatinus* n. g. Herm. i. litt. —
13. Beide Zweige der Kubitalgabel nach vorne oder nach oben gerichtet, der untere Zweig vor der Flügelspitze in den Flügelrand einmündend. *Gruppe der Gattung Proctacanthus* 14
- Der untere Zweig der Kubitalgabel stets nach unten gebogen. *Gattungen der Asilinen-Gruppe* 17
14. Hinterleib breit und verhältnismäßig kurz, dicht, aber kurz behaart; die 4., 5. und 6. Längsader vor dem Flügelrande abbrechend. Große glänzend schwarze Art *Polysarca* Schin. —
- Hinterleib lang und schlank; Längsadern alle bis zum Flügelrande verlaufend 15
15. Gesicht mit starkem Höcker, Ozellenhöcker stark beborstet. Oberer Arm der Kubitalgabel geknickt oder mit einem rücklaufenden Aderast. Schildchen stark beborstet. Epipyg groß, meist fußförmig nach oben gebogen. Legeröhre etwas stachelig, jedoch mit frei endigenden Lamellen. Stark behaarte und beborstete mittelgroße Arten *Erax* Scop. —
- Gesichtshöcker fehlend oder sehr wenig vortretend. Oberer Arm der Kubitalgabel nicht geknickt und ohne rücklaufenden Aderast 16
16. Tarsen besonders verlängert, die vorderen unterseits etwas ausgeschnitten (♂). Hinterleib kürzer oder kaum so lang wie die Flügel *Eccoctopus* Lw. —
- Tarsen wie gewöhnlich kurz. Hinterleib sehr lang und schlank, die Flügel an Länge weit überragend *Proctacanthus* Macq. —
17. Erstes Glied der Fühlerborste lang, zweites kurz; 3. Fühlerglied lang und schmal. Gesicht ohne Höcker; Mittelschenkel sehr dick und mit Dornen, Mittelschienen auf der Spitzenhälfte und an der Spitze selbst kurz und stark bedornt *Polyphoniuss* Lw. —
- Erstes Glied der Fühlerborste kurz, zweites lang 18
18. Drittes Fühlerglied mit längerer Borste, deren Spitze palettenförmig verbreitert ist *Lecamia* Macq. —
- Drittes Fühlerglied mit Borste ohne Verbreiterung an der Spitze 19
19. Stirn und Gesicht unbestäubt, glänzend schwarz *Rhadiurgus* Lw. --

66 Dr. Th. Becker, H. Sauter's Formosa-Ausbeute: *Asilinae III* (Dipt.).

- Stirn und Gesicht matt bestäubt 20
20. Legeröhre konisch oder zylindrisch, nicht seitlich zusammengedrückt, mit freier Lamellenendigung 21
- Legeröhre seitlich zusammengedrückt 28
- Legeröhre sehr dickkolbig, unten dicht filzig behaart. Gesichtshöcker groß, mindestens von $\frac{2}{3}$ der Gesichtshöhe *Antipalus* Lw. —
21. Hinterleib ohne Randborsten 22
- Hinterleib mit Randborsten 24
22. Gesichtshöcker und Knebelbart stark vortretend, bis zu $\frac{3}{4}$ der Gesichtshöhe ansteigend 23
- Gesichtshöcker nur von mittlerer Stärke, höchstens bis zur halben Gesichtshöhe ansteigend. Flügel gelbbraunlich mit schwarzbraun gefleckter Spitze; kleine Querader jenseits der Mitte der Diskoidalzelle. Hinterleib mit kurzer, anliegender Behaarung. Epipyg verhältnismäßig klein. Große gelbbraune Arten *Asilus* L. —
- Gesicht ohne vorspringenden Höcker. Schildchen und Mesonotum fast ohne Borsten, Hinterleib nackt, jedoch an den hinteren Seitenecken des 5. Ringes eine fast schopfförmige Ansammlung von Borsten. Epipyg groß, fast fußförmig. Beine sehr haar- und borstenarm, beim ♂ jedoch sind die Tarsen langbehaart.
- Aporema* n. g. —
23. Gesichtshöcker groß und weit vortretend, reichlich bis zu $\frac{3}{4}$ der Gesichtshöhe ansteigend, mit starken Borsten. Hinterleib mit längerer, weicher Behaarung. Flügelspitzenhälfte angeräuchert; kleine Querader auf oder etwas vor der Mitte der Diskoidalzelle. Epipyg klein *Pamponerus* Lw. —
- Gesichtshöcker nur mäßig vortretend, mit feinen Barthaaren. Hinterleib mit kurzer, anliegender Behaarung. Epipyg verhältnismäßig klein *Antiphriison* Lw. —
24. Gesichtshöcker groß und dicht beborstet, etwa $\frac{3}{4}$ der Gesichtshöhe einnehmend 25
- Gesichtshöcker nicht so groß, etwa die Hälfte der Gesichtshöhe bedeckend oder noch kleiner 26
- Gesicht ohne Höcker, grade, etwas schräge bis zum Mundrande abfallend und hier im ganzen etwas vortretend; 3. Fühlerglied kurz mit einer an der Spitze lanzettförmig etwas verbreiterten Borste. Hinterleib am 6. Ringe jederseits mit starken abstehenden Borsten. Epipyg groß, die Haltezangen in je 2 hornartig gebogene Fortsätze gespalten. Beine schlank, nackt. Der untere Ast der Kubitalgabel ist auf seiner Mitte in die erste Hinterrandzelle tief eingebogen *Cinadus* Wulp. —
- 25 Drittes Fühlerglied lang und schmal. Hinterleib kurz, kürzer als

die Flügel. Epipyg plump, dickkolbig, behaart. Legeröhre sehr kurz, zylindrisch *Threnvia* Schin.

- Drittes Fühlerglied von gewöhnlicher Form, etwa so lang wie das erste und zweite Fühlerglied zusammen. Hinterleib so lang wie die Flügel. Epipyg ziemlich groß. Vorder- und Mittelschenkel unterseits stark beborstet. Erstes Tarsenglied der vorderen Beinpaare stark verkürzt. Große, behaarte Arten *Echthistus* Lw. —
- Drittes Fühlerglied kurz oval, halb so lang wie die beiden ersten Glieder zusammen. Gesichtshöcker dicht unter den Fühlern nasenförmig in schwachem Bogen nach unten abfallend und am Mundrande ziemlich weit vortretend. Mesonotum kurz und fein behaart, schwach beborstet, mit schwacher Fleckenzeichnung. Schildchen nur mit 2 Randborsten. Metanotum behaart. Hinterleib kurz und fein behaart, Randborsten sehr zart. Legeröhre konisch, etwas niedergedrückt, nicht länger als der letzte Ring, nach unten gebogen. Beine schlank, sehr schwach behaart und beborstet, hell und dunkel gestreift. Flügel nicht ganz so lang wie der Hinterleib *Oligoschema* n. g. —
26. Gesichtshöcker etwa von halber Gesichtshöhe 27
- Gesichtshöcker kleiner, etwa wie bei der Gattung *Cerdistus* Lw. von $\frac{1}{3}$ Gesichtshöhe. Drittes Fühlerglied lang und schmal. Die Legeröhre beginnt mit dem 8. Ringe, beim ♂ gehört der 8. sichtbare Hinterleibsring seiner Färbung nach noch nicht zum Epipyg; dieses ist groß; die Zangen haben auf ihrer Oberseite einen tiefen Ausschnitt. Goldgelbe Arten mit scharf sich abhebender, dunkler Rückenzeichnung *Orophotus* n. g. Herm. i. litt. —
27. Mittelschenkel mit Mittelschienen unten an der Wurzel verdickt und dort stark beborstet. Legeröhre kurz, nicht länger als der letzte Ring *Haplopheromerus* n. g. Herm. i. litt. —
- Mittelschenkel nicht verdickt und nicht stark beborstet. Legeröhre kegelförmig mit aufrecht stehendem Dornenkranze am Ende der Lamellen *Philonicus* Lus. —
28. Drittes Fühlerglied sehr schlank, fast linienförmig; Gesichtshöcker sehr groß; stark behaarte Art. Epipyg kolbig. Flügel an den Aderknotenpunkten gefleckt *Protophanes* Lw. —
- Drittes Fühlerglied von der gewöhnlichen, kegelförmigen bis länglich ovalen Form 29
- Drittes Fühlerglied lang und breit gedrückt mit kurzer Endborste. Hinterleib lang und schmal mit Randborsten. Gesichtshöcker kaum vortretend, oben etwas eingedrückt. Legeröhre sehr kurz und breit; beide Zweige der Kubitalgabel nach unten gebogen *Glaphyropyga* Schin. —

68 Dr. Th. Becker, H. Sauter's Formosa-Ausbeute: *Asilinae III* (Dipt.).

29. Hinterleib oben und unten glänzend schwarz *Stilpnogaster* Lw.
 — Hinterleib matt oder doch nicht gleichzeitig oben und unten glänzend schwarz 30
30. Die Legeröhre beginnt mit dem 8. Hinterleibsringe und endigt mit dem lamellenförmigen 10. Endstück; sie setzt sich zusammen aus 3 oberen und einem unteren Stück 32
 — Die Legeröhre beginnt schon mit dem 6. Hinterleibsringe und besteht somit aus 5 teleskopartig in einander geschobenen Ringen; sie endet mit weichen, zart behaarten Lamellen; auch bei dem ♂ zeigen die letzten Ringe, vom 6. an gerechnet, gewöhnlich eine andere Bildung, Färbung und Behaarung, als die ersten Ringe 31
31. Untergesicht auf der unteren Hälfte mit stark vorspringendem, borstigem Höcker *Neoitamus* O. S. —
 — Untergesicht ganz flach gewölbt ohne oder fast ohne höckerartige Anschwellung. Thorax und Kopf sehr breit *Astochia* Eeck. 33
32. Vierte Hinterrandzelle bogenförmig in die Diskoidalzelle einschneidend und diese verengend. Vorderrandader beim ♂ erweitert. Legeröhre sehr schmal und lang, seitlich zusammengedrückt 33
 — Vierte Hinterrandzelle nicht in die Diskoidalzelle einschneidend Vorderrandader nicht erweitert (♂) 34
33. Randader schwarz, verdickt, Adern überhaupt sehr stark. Gesichtshöcker sehr klein, auf den Mundrand beschränkt, Mesonotum kahl, Schildchen fast nackt. Ockergelb gefärbte Arten mit verhältnismäßig nackten, gelben Beinen. Epipyg sehr groß, fußförmig. *Clephydroneura* n. g. Herm. i. litt.
 — Randader nicht verdickt, aber mäßig erweitert. Gesichtshöcker ganz fehlend. 3. Fühlerglied von mäßiger Länge. Epipyg nicht groß und nicht nach oben fußförmig aufgebogen. Zweite Hinterrandzelle nach vorne nicht erweitert, tritt auch nicht in die erste Hinterrandzelle hinein. Kleine, schwarzgraue Arten mit dunklen, ziemlich beborsteten Beinen *Synolcus* Lw. 35
34. Untergesicht mit kleinem bis großem Höcker 35
35. Die beiden Endlamellen der Legeröhre haben eine rhombische Form mit einer Oberecke, sind von horniger Beschaffenheit und liegen, meist von 2 Seiten eingekeilt, in dem vorletzten Stück eingeschlossen 36
 — Die beiden Endlamellen haben eine zylindrische Form, sind nur von weicher Beschaffenheit, ohne Spitze, nur zart behaart, nicht eingekeilt, sondern ganz freiliegend 37
36. Die vorderen Borsten des Thoraxrückens reichen bis zum Vorderrande. *Dysmachus* Lw.

- Die vorderen Borsten des Thoraxrückens reichen 'nur etwa bis zur Mitte *Eutolmus* Lw. (Subgenus von *Dysmachus*)
37. Die Borsten des Thoraxrückens erreichen den Vorderrand
Conosiphon (Subgenus von *Machimus*)
- Die Borsten des Thoraxrückens bleiben weit entfernt vom Vorder-
rande 38
38. Gesichtshöcker von schr geringer bis mittlerer Stärke; er bleibt
meist auf den Mundandr beschränkt, höchstens bis zur halben Ge-
sichtshöhe ansteigend 39
- Gesichtshöcker von erheblicher Stärke, mindestens von der halben
Gesichtshöhe ausgehend 40
39. Beine schwarz bis rot ohne auffällige Behaarung und Beborstung.
Epipyg von der gewöhnlichen Form *Cerdistus* Lw.
40. Beine schwarz und rot, gestreift und geringelt, in allen Mischungen
und Übergängen in der Färbung; 8. Hinterleibsring (♂) einfach,
Tolmerus Lw (Subgenus von *Machimus*)
- Beine überwiegend schwarz gefärbt; 8. Hinterleibsring des ♂ auf
der Unterseite durch bogenförmige oder zipfelförmige Erweiterung
oder dichte Randbewimperung ausgezeichnet. Meist größere, stark
behaarte und beborstete Arten *Machimus* Lw.

Promachus Lw. (1848).

1. *Promachus anicius* Walk., List. Dipt. Brit. Mus. II 392 [*Asilus*] (1849).

Walker beschrieb das ♀ aus China: die mir vorliegenden ♀♀
passen durchaus auf seine Beschreibung; ich gebe die des noch unbe-
kannten Männchens.

♂. — Thorax graugelblich mit dunkelbrauner Rückenstreifung; die
Mittelstrieme ist geteilt; die ganze Fläche ist mit kurzen schwarzen
Härchen besetzt, denen sich hinten auch hellere zugesellen; die Borsten
an den Seiten sind stark, schwarz, auf der Mitte nur schwach; auf dem
Schildchen stehen neben gelblichen Haaren 2 Reihen starker schwarzer
Borsten. Pleuren und Metapleuren sind fahlgelb behaart. — Kopf: Ge-
sicht und Stirn von $\frac{1}{4}$ Kopfbreite, im wesentlichen ganz weißgelb be-
haart; Kinn und Taster weiß behaart; die schwarzen Hinterkopfborsten
reichen nicht ganz bis zur Fühlerhöhe; Fühler schwarz, das 3. Glied etwa
so lang wie das erste und zweite zusammen mit kaum längerer Borste. —
Hinterleib graugelblich mit mattschwarzen Vorderrandsflecken auf 6 Ringen;
der 7. ist fast ganz schwarz; Epipyg mäßig groß, glänzend schwarz,
oben mit weißem Haarfleck, nicht breiter als der Hinterleib selbst; die
Haltezangen sind an der Spitze angeschwollen, sonst von einfacher Form,
mit dichter, schwarzer Behaarung; die beiden unteren Fortsätze sind kurz,
gekrümmt und zugespitzt. — Beine schwarz, Schienen mit Ausnahme

70 Dr. Th. Becker, H. Sauter's Formosa-Ausbeute: *Asilinae III* (Dipt.).

ihrer Spitze rotgelb, mit den Schenkeln weiß behaart; Vorderschenkel außerdem unterseits noch sehr lang weiß und schwarz behaart; Mittel- und Hinterschenkel unterseits nur mit einigen kurzen schwarzen Borsten. Vorderschienen ebenfalls unterseits mit sehr langen weißen und schwarzen Haaren. Tarsen schwarz. — Flügel nicht ganz so lang wie der Hinterleib, etwas gelbbraunlich gefärbt ohne die geringste graue Trübung in den Zellen. —

♀ ist dem ♂ ähnlich, nur mit kürzerer Behaarung, namentlich an den Beinen; die glänzend schwarze Legeröhre ist allseitig ziemlich lang schwarz behaart. — 22—25 mm. lang.

3 ♂♂, 3 ♀♀ aus Koroton IX 1915; Koshun I 1909; Kankau IX 1912. Sammlung Berlin-Dahlem, Hermann-München und Budapest.

2. *Promachus canus* Wied. ♂ ♀. Außereur. zweifl. Ins. I 487. [Asilus] (1828). 3 ♂, 8 ♀ aus Koshun, Pilam VII 1908, Kankau 1912.

3. *Promachus opacus* ♂ n. sp.

♂. — Thorax von graugelber Grundfarbe, auf dem Rücken durch das Zusammenfließen der 3 Fleckenstreifen dunkelbraun, fast ohne sichtbare Zeichnung, vorne mit kurzer schwarzer, gleichmäßig verteilter Behaarung, hinten mit schwachen schwarzen, an den Seiten mit stärkeren Borsten. Schildchen mit einigen gelben Haaren auf der Mitte und einem Kranze von schwarzen Borsten am Rande. Brustseiten fahlgelb behaart. — Kopf: Gesicht graugelb, unten von $\frac{1}{4}$ der Kopfbreite, nach oben hin etwas konvergierend. Gesichtshöcker fast von der Hälfte der Gesichtshöhe; Knebelbart schwarz, nur am Mundrande stehen lange, schneeweiße Borsten. Kinnbart ebenfalls schneeweiß; die Gesichtshaare zwischen Knebelbart und den Fühlern sind ebenfalls schwarz wie der Knebelbart selbst. Stirn braun mit schwarzen Haaren; am oberen Augenrande stehen jederseits etwa 3—10 schwarze Borsten; Hinterkopf oben fahlgelb behaart. Fühler schwarz, die ersten beiden Glieder, namentlich das erste, sind dicht schwarz behaart, das 3. ist schmal, etwas verlängert, reichlich so lang wie das erste und zweite zusammen, mit einer gleichlangen Borste, Rüssel weiß behaart. — Hinterleib schwarzbraun mit deutlicher fuchsroter längerer und wenig hervortretender hellerer Behaarung an den Hinterrändern. Bauch dunkelbraun mit langer fuchsroter Behaarung. Epipyg klein, glänzend schwarz, unten und oben mit einigen schwarzen Borstenhaaren, ohne helle Haarflecke auf der Oberseite. — Beine ganz schwarz; Schenkel und Schienen namentlich auf ihren Unterseiten mit längerer fahlgelber Behaarung; Vorderschenkel unterseits ohne Borsten, Mittel- und Hinterschenkel unten und auf beiden Seiten mit schwarzen Borsten. — Flügel deutlich gebräunt; die obere

Submarginalzelle ist mit einem grauen Streifen ausgefüllt, der nur einen schmalen Saum der Flügelfläche freiläßt. 28 mm. lang.

1 ♂ aus Taihorin VII 1911. Ungar. Nat.-Museum.

Trypanoïdes n. gen. Herm. i. litt. (*Trupanea* Macq. p. p.).

Daß die vielen als *Promachus* Lw. oder *Trupanea* Macq. beschriebenen Arten (im Katalog sind mit Einschluß einiger später genannten Arten 166 zu zählen) nicht alle von einheitlichem Charakter sein werden, vielmehr in mehrere Gattungen zerfallen, wird sicher niemanden verwundern, da eine genaue Durcharbeitung des umfangreichen Stoffes bisher noch nicht erfolgt ist. So hat denn auch unser zu früh verstorbener Asiliden-Kenner Prof. Hermann-Erlangen unter anderm die vorstehend genannte Gattung *Trypanoïdes* aus der großen Zahl der Arten herausgehoben und als Gattung festgelegt; sie unterscheidet sich von *Promachus* in erster Linie durch die Konstruktion des weiblichen Hinterleibes, der dem Hinterleibe der *Neoitamus*-Arten nachgebildet ist.

Gattungscharakter.

Flügel mit 3 Submarginalzellen; die besondere Querader teilt die Kubitalader so, daß das Wurzelstück ungefähr doppelt so lang bleibt wie das Endstück, ebenso wie bei *Promachus*; die Flügel sind so lang oder fast so lang wie der Hinterleib. Mesonotum gleichmäßig und kurz behaart, Zeichnung durch Mittelstrieme und Seitenflecken; Schildchen mit 2 Reihen Borsten, am Rande und auf der Mitte. Pteropleuren beborstet. Mesopleuren behaart, Metanotum nackt. — Kopf von Thoraxbreite. Stirn und Gesicht nach unten hin etwas verbreitert mit graden Augenrändern; Gesicht im Profil gerade abfallend, Höcker auf der unteren Gesichtshälfte ein wenig vortretend, aber auch gerade abfallend. Knebelbart auf der Gesichtsmitte und auf der ganzen Länge beborstet; auf dem oberen Gesichtsteil mit Borstenhaaren, die entweder isoliert stehen oder in den Knebelbart übergehen. Stirn an den Seitenrändern behaart. Fühler von der gewöhnlichen Form, das 3. Glied fast so lang wie die ersten beiden zusammen, Borste nackt, fast so lang wie die Fühler selbst. Ozellenhöcker meist nur mit 2 zarten Haaren. Occipitalborsten nach vorne umgebogen. — Hinterleib kegelförmig sich zuspitzend, beim ♂ mit 7 normalen Ringen, der 8. gehört der Färbung nach durchaus schon zum Epipyg; dieses ist nicht breiter als der letzte Ring und hat die Länge der beiden letzten Ringe mit den gewöhnlichen beiden Zangen und dem gespaltenen Unterstück; bei dem ♀ sind nur 5 normale Ringe vorhanden, die Legeröhre beginnt teleskopartig mit dem 6. Ringe; die Lamellen sind kurz, endigen abgerundet und sind mit weichen Haaren bedeckt. — Beine kräftig, die Vorderschenkel unten ohne Borsten, aber ziemlich lang behaart, die

hinteren mit einigen kräftigen Borsten. — Flügel wie oben beschrieben, die graue Trübung macht sich nur mitten in der Gabelzelle geltend wie eine schwarze Strieme.

4. *Trypanoides testaceipes* Macq. ♂ ♀, Dipt. exot. suppl. V. 56. 52
[*Trupanea*] (1855).

♀. — Thorax gelbgrau, fast ockergelb mit der gewöhnlichen Zeichnung, sehr kurz schwarz behaart und beborstet. Schildchen mit 2 Reihen von gelben und schwarzen Borsten. — Kopf: Stirn und Gesicht gelb bestäubt. Knebelbart sowie die bis zu den Fühlern reichenden Haare gelb. Stirnhaare schwarz und gelb. Kinnbart weißlich; Taster stark schwarz behaart. Gesicht nicht ganz von der Breite eines Auges. Fühler schwarz, 3. Glied nicht ganz so lang wie die beiden ersten zusammen. — Hinterleib auf den ersten 5 Ringen fast ockergelb mit schwarzen Vorderandflecken, die bis zur Mitte des Ringes reichen, mit hellgelben Hinterandsäumen und lang gelb behaart, ebenso wie der Bauch; der 6. und 7. Ring mit der Legeröhre glänzend schwarz. — Beine rot mit schwarzen Knien, die Vorderbeine hell behaart und die hinteren schwarz beborstet; so stehen auf der Außen- und Unterseite der Hinterschenkel weitläufig je 4—5 steife Borsten; an den Vorderbeinen sind die Endtarsenglieder, an den Hinterbeinen alle Tarsenglieder schwarz bis schwarzbraun; an den Vorderschienen stehen oberseits 4—5 schwarze kurze Borsten. — Flügel rötlich braungelb mit braunen Adern; Aderung wie bei *Promachus*; in der Mitte der ersten Submarginalzelle liegt ein braungrauer Fleck, der durch feine, dicht anliegende Behaarung gebildet wird.

♂. — dem Weibchen gleich mit etwas schmalerem Gesicht. Hinterleib mit 7 normal gefärbten Ringen, der 8. ist schon fast ganz glänzend schwarz wie das Epipyg selbst; dieses ist nur klein, gelb und schwarz behaart; der untere gespaltene Teil ist mit nach hinten gerichteten Haaren stark besetzt. 30—45 mm. lang.

2 ♂♂, 13 ♀♀ aus Fuhosho IX 09; Sokutsu VI 12; Kankau VI 1912.

Anmerkung. Diese Art, eine der größten Fliegen überhaupt, ist in Macquarts Beschreibung leicht als eine *Trypanoides* zu erkennen, da Macquart selbst auf die andere Konstruktion des weiblichen Hinterleibes aufmerksam macht.

5. *Trypanoides fulviventris* n. sp. ♂ ♀.

Mit dem ganz gleichmäßig gelbbraun bestäubten und behaarten Hinterleibe ohne Fleckenzeichnung könnte man glauben, die von Walker aus Ost-Indien beschriebene *Trupanea univentris* vor sich zu haben, s. *Insecta Saundersiana* I p. 114 (1856), jedoch ist die Angabe der Hinterleibsbeborstung und der Beborstung des Kopfes wesentlich anders geschildert.

Grundfarbe vom Thorax gelbbraun mit etwas dunklerer Zeichnung; der Mittelstreifen ist geteilt, die Behaarung ist kurz, schwarz; Borsten des Rückens und des Schildchens alle schwarz. Brustseiten gelbbraun behaart. — Kopf: Stirn und Gesicht gelbbraun bestäubt, letzteres unten von der Breite eines Auges; Knebelbart blaßgelb, mitunter fast goldgelb, darüber bis zur Mitte des Gesichts schwarze Borsten, auf der oberen Gesichtshälfte schwarze Haare; Stirn an den Seiten schwarz behaart. Fühler schwarz und schwarz behaart; das 3. Glied so lang wie die beiden ersten zusammen, mit einer ebenso langen Endborste; der schwarze Borstenkamm am Augenhiterrande reicht bis zur Fühlerhöhe; Taster büschelartig schwarz-, auch gelb- und schwarzbehaart. Kinnbart gelb. — Hinterleib schwarz, braun bestäubt, gelbbraun behaart, ziemlich lang, namentlich an den Seitenrändern der Ringe ohne Borsten. Bauch braungelb und ebenso behaart. — Beine ganz schwarz, Schenkel und Schienen der vorderen Beine mit langer braungelber Behaarung; Beborstung sparsam. — Flügel ziemlich gleichmäßig braungelb; der letzte Ast der Kubitalader länger als die Hälfte des ersten Astes; an der Flügelspitze liegt ein verwaschener grauer Fleck, der hauptsächlich die Submarginal- und die Marginalzelle anfüllt. — 30 mm. lang.

1 ♂, 3 ♀♀ aus Taihoriuscho und Hoozan VIII 1909–10.

6. *Trypanoides nigribarbatus* n. sp. ♂ ♀.

♂ ♀. — Thorax dunkel graubraun mit matt schwarzbrauner Zeichnung; Behaarung fein, schwarz, kurz, aber doch wesentlich länger als gewöhnlich, mit langen feinen Seitenborsten und Borsten vor dem Schildchen; dieses ist fein schwarz behaart, außerdem mit 2 Reihen langer feiner Borsten. Brustseiten schwarzgrau, grau behaart. — Kopf: Stirn braun, Gesicht grau, unten etwa von $\frac{1}{4}$ der Kopfbreite; Gesichtshöcker auf der unteren Hälfte wenig vortretend. Knebelbart ganz schwarz, sowie der Haarbüschel unmittelbar unter den Fühlern, auch Stirn- wie Fühlerhaare ganz schwarz. Fühler desgleichen, das 3. Glied etwas länger als die ersten beiden, mit einer Endborste von gleicher Länge. Kinnbart weißlich, Taster büschelförmig schwarz behaart. Borsten des Hinterkopfrandes kräftig, nach vorne umgebogen, bis zur Fühlerhöhe hinabreichend. — Hinterleib matt schwarzbraun mit gelbgrauen Hinterändern und seitlichen Säumen. Bauch mattschwarz, lang und fein grau behaart; die Behaarung der Oberseite ist auf den schwarzen Flächen kurz anliegend und schwarz, an den Seitenrändern lang fahlgelb. Epipyg klein, glänzend schwarz, die Zangen sind gradeaus gestreckt und lang schwarz behaart; der gespaltene Unterteil ist noch länger schwarz behaart. — Beine ganz glänzend schwarz, Hüften schwarzgrau, lang fahlgelb behaart. Die vorderen Schenkel und Schienen zeigen auf ihren Unterseiten lange, dicht graue Behaarung ohne Borsten; Mittelschienen

auf den Außenseiten mit je 2 längeren Borsten, Hinterschenkel kürzer hell behaart, auf der Unterseite und dicht vor der Spitze mit einer schwarzen Borste, Hinterschienen dicht und kurz schwarz, rauh, fast kammartig behaart mit einigen Einzelborsten. — Flügel mit sehr schwacher bräunlicher Färbung; letzter Ast der Kubitalader nur wenig kürzer als der erste; in der Mitte der Submarginalzelle liegt ein schmaler grauer Kernfleck, ein schmaler grauer Strich desgleichen dicht darüber in der Spitze der Marginalzelle. — 16—17 mm. lang.

1 Pärchen aus Kosempo V 1912.

7. *Trypanoides indigenus* ♂ ♀ n. sp.

Die nachstehend beschriebene Art scheint auf Formosa sehr häufig zu sein, mir liegen 23 ♂♂ und 28 ♀♀ vor; trotzdem gelang es mir nicht, diese ganz schwarzbeinige Art, ebenso wie die vorhergehend beschriebene *nigribarbatus*, mit einer der beschriebenen *Promachus*-Arten zu identifizieren; ganz schwarzbeinige Arten sind überhaupt selten; diese Art hat am meisten Ähnlichkeit mit der vorigen.

♂ ♀. — Thorax grau mit der gewöhnlichen deutlichen Striemen- und Fleckenzeichnung; die Behaarung ist ein wenig kürzer als bei *nigribarbatus*, die Borsten sind ebenso lang, nur nicht ganz so stark; Brustseiten aschgrau, grau behaart. — Kopf: Stirn und Gesicht grau, unten nur von $\frac{1}{5}$ der Kopfbreite; der Gesichtshöcker ist im wesentlichen mit blaßgelben Borsten besetzt, jedoch stehen am Mundrande sowie weiter oben auch schwarze Haare, unter den Fühlern weiße oder weiß und schwarze Haare. Stirnhaare schwarz. Fühler schwarz und ebenso behaart; das 3. Glied kaum so lang wie das erste und zweite zusammen, mit einer doppelt so langen Borste, es ist wesentlich kürzer als bei *nigribarbatus*; die Taster sind büschelförmig schwarz behaart. — Hinterleib mit 7 normalen Ringen, gelbgrau mit großen mattschwarzen Mittelflecken, die am Vorderrande anliegen, aber Seiten- und Hinterränder freilassen; auf der Mitte sind die Ringe schwarz-, an den Seiten lang fahlgelb behaart. Bauch schwarzgrau mit langen feinen grauen Haaren; der 8. Ring hat die glänzend schwarze Farbe des Epipygs und liegt sehr versteckt; letzteres ist nur klein mit gradeaus gestreckten Zangen und zwischen ihnen mit einem horizontal vorgeschobenen stiel förmigen Anhang; die schwarze Behaarung ist wesentlich schwächer als bei *nigribarbatus*. — Beine ganz schwarz mit ähnlicher, aber schwächerer Behaarung als bei *nigribarbatus*, auch die Beborstung hat den gleichen Charakter, jedoch sieht man auf der Unterseite der Hinterschenkel anstatt einer, 3 schwarze Borsten auf der Spitzenhälfte. Hinterschienen mit ihren Tarsen auf der Oberseite mit einer gelbbraunen filzartigen kurzen Behaarung. — Flügel in der gewöhnlichen, gelbbraunlichen Färbung mit den beiden grauen Zellenkernen an der Spitze. 15—30 mm lang.

23 ♂♂, 28 ♀♀ aus Macuyama VI 1914; Sokutsu VI 1912; Koshun VIII 1907; Banshoryo VI 1912; Taihorinsko XI 1910.

8. *Trypanoides inornatus* Wulp. ♀, Tijdschr. v. Ent. Ser. 2. VII (XV) 230 (1872).

Ein aus Deli, Sumatra, stammendes Weibchen in der Sammlung des Prof. Hermann soll hier besonders Erwähnung finden, weil die glänzend schwarze Legeröhre bereits mit dem 5., nicht erst mit dem 6. Ringe beginnt. Aus diesem Umstande heraus aber auf ein neues Subgenus schließen zu wollen, würde m. Ansicht nach verfrüht sein, da hier wahrscheinlich nur eine Abnormität vorliegt; andere Abweichungen vom Gattungscharakter kann ich nicht entdecken. —

Philodicus Lw. 1848.

9. *Philodicus longipes* Schin. ♂ ♀, Novara-Reise Dipt. 179. (1868). — 8 ♂♂, 6 ♀♀ aus Sokutsu IX 1912 und Kankau VI 1912 in Prof. Hermanns Sammlung und Berlin-Dahlem.

10. *Philodicus chinensis* Schin. ♂ ♀ Novara-Reise 192. 58 (1868).

♂ ♀. Mit ganz schwarzen, durch feine anliegende weiße Behaarung grau schimmernden Beinen, wie die vorhergehende Art, charakterisiert durch die lange, weiße Behaarung der ersten 4 Hinterleibsringe des ♂; das 3. Fühlerglied ist kürzer als bei den anderen Arten, nicht viel länger als breit. Das Schildchen ist auf seiner Fläche ziemlich lang weiß behaart; am Rande mit einem Kranze von 8–10 schwarzen Borsten. Das Epipyg hat die gewöhnliche stumpfe, kugelige Form. Die Flügel sind ganz glashell, eine Trübung an der Spitze ist ganz undeutlich. 22–24 mm. lang

1 Pärchen aus Amping und Chipun VII 1912. Hermann's Sammlung.

11. *Philodicus ochraceus* ♂ n. sp.

♂. — Thorax hell ockergelb mit blaßroten Rückenstreifen; der mittlere ist durch eine helle Linie geteilt; die Seitenstreifen bestehen aus 3 einzelnen Flecken; die Rückenfläche ist mit sehr kurzen Härchen besetzt, deren schwarze Wurzelpunkte deutlich hervortreten; in der Reihe der Dorsozentralen stehen vor dem Schildchen je 3 schwarze Borsten, außerdem an den Seiten 2 Notopleural-, 2 Supraalar- und 2 Postalarborsten, am Schildrande 2 Borsten. Brustseiten hell ockergelb, matt, Schwinger und Schirm vor demselben gelb. — Kopf $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie hoch. Gesicht gelb bestäubt mit parallelen Augenrändern, etwa von $\frac{1}{4}$ der ganzen Kopfbreite, die Stirn ist etwas konkav ausgebuchtet; der Punktaugenhöcker ist sehr klein, das Gesicht unten nur wenig vortretend; der Knebelbart von blaßgelben Borsten reicht nur bis zur halben Ge-

sichtshöhe. Fühler in den ersten beiden Gliedern gelb, das 3. Glied schwarz, schmal lanzettförmig, so lang wie das erste und zweite zusammen, mit einer gleichlangen Endborste; am Schildrande stehen 2 schwarze Borsten. Hinterleib matt ockergelb, ohne Borsten, an der Spitze etwas dunkler; Bauch gelb ohne Behaarung. Epipyg mattgelb, kugelförmig, aus 2 zusammengeklappten Schalen bestehend, welche die inneren Organe umhüllen und kurz schwarz behaart sind. — Beine gelb, nur die Kniee und die Spitzen der Tarsen sind schwarz. Flügel so lang wie der Hinterleib, farblos, das Spitzendrittel und der Hinterrandsaum etwas grau getrübt. — Körper 14, Flügel 10 mm. lang.

1 ♀ aus Koshun IX 1908. —

Bisapoclea n. genus.

Wie der Name schon andeuten soll, ist diese Gattung mit *Apoclea* Macq. nahe verwandt, trotzdem sie etwas größer und dunkler gefärbt ist.

Größere, dunkle, mäßig behaarte und beborstete, schlanke Art vom Habitus der *Philodicus*-Arten mit schlankem, unborstetem Hinterleib. Der Thorax ist sehr kurz behaart, unmittelbar vor dem Schildchen stehen je 4 schwarze Dorsozentralborsten, mitunter in doppelten Reihen; das Schildchen ist auf seiner ganzen Fläche mit weißen, aufrechtstehenden Borstenhaaren besetzt. — Kopf etwa so breit wie der Thorax; Stirn und Gesicht breit, dicht behaart. Fühler dicht zusammenstehend, in Form und Größe wie bei *Apoclea*; das 3. Glied zwiebelförmig, nicht viel länger als breit mit einer nackten Endborste von Fühlerlänge. — Hinterleib zart behaart, ohne Borsten, mit 7 Ringen; die Legeröhre besteht aus 3 Teilen und trägt an der Spitze 6 schwarze Borsten. — Beine verhältnismäßig schlank; sie sind mäßig, an den Tarsen stärker beborstet. Flügel kurz mit 3 Unterrandzellen; die besondere Querader steht nicht weit von der Wurzel der Gabelader und zwar etwa in der halben Entfernung der besonderen Querader von der gewöhnlichen, letztere steht etwas vor der Mitte der Diskoidalzelle.

12. *Bisapoclea duplicata* n. sp. ♀.

Thoraxrücken fast ganz sammetschwarz ohne deutliche Zeichnung, nur an den Seiten, sowie ein kleiner Fleck über der Schulterbeule mit dem Schildchen sind aschgrau; der Haarschirm vor den gelbbraunen Schwingern ist blaßgelb. — Kopf an allen Teilen ziemlich lang weiß behaart; der Knebelbart reicht bis zu den Fühlern; diese sind schwarz, das 3. Glied ist $1\frac{1}{2}$ —2 mal so lang wie breit, Borste so lang wie die Fühler; am Hinterkopfrande stehen je 6—8 schwarze Borsten. Taster weiß behaart. — Hinterleib schwarz, ziemlich matt, weiß behaart namentlich an den Seiten der Ringe, sodaß dadurch eine Zeichnung von schwarzen

Mittelflecken und grauen Seitenrändern und Hinterrandsäumen entsteht; die weiße Behaarung ist an den ersten Ringen lang, nimmt aber nach hinten zu allmählich ab; der 8. Ring ist glänzend schwarz und $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, die ganze Legeröhre etwas kürzer als die beiden letzten Ringe zusammengenommen. — Beine schlank, schwarz, mit feinen weißen aufliegenden Härchen dicht bekleidet, sodaß sie dadurch ein graues Ansehen bekommen; die Schienenwurzeln, namentlich die der Vorderbeine, sind auf ihrer oberen oder vorderen Hälfte rotgelb gefärbt, was unter der weißen Behaarung nicht immer deutlich hervortritt; alle Borsten sind schwarz; die Unterseite der Hinterschenkel ist kurz und weitläufig schwarz beborstet; die vorderen Schenkel ebenda nur weiß behaart; die Schienen tragen keine Borstenreihen, sondern nur Einzelborsten; jedes Tarsenglied mit 2 starken Borsten an den Seiten und 2 kleineren auf der Unterseite. — Flügel glasartig mit schwarzen feinen Adern und mit kaum bemerkbarer grauer Trübung in der Spitze der Marginalzellen. Länge des Körpers 25, der Flügel 11 mm.

2 Weibchen aus Kankau (Koshun) 1912.

Erax Scopoli 1763.

Unter den 7 im Katalog aus S.-O.-Asien und Australien genannten Arten ist keine, die unserer Art gleichkommt.

13. *Erax ochriventris* ♂ n sp.

Hell ockergelb, fast goldgelb mit 3 sehr deutlichen schwarzbraunen Fleckenstreifen; die ganze Fläche ist sehr kurz schwarz behaart, von dc. Borsten sieht man je 3 und an den Seiten starke Borsten in ausgiebiger Zahl. Schildchen ockergelb, kurz gelb behaart mit 4 Randborsten. Mesopleuren und Metapleuren fahlgelb behaart. — Gesicht und Stirn weißgelb bestäubt, Höcker am Mundrande etwas schräg vortretend; Knebelbart ganz schwarz und kräftig auch am Mundrande, darüber auf der Mitte des Gesichtes bis zu den Fühlern feine schwarze Haare. Taster schwarz mit schwarzen Haaren. Stirn bräunlich, am Rande zart behaart. Fühler schwarz; erstes und zweites Glied kurz, dicht und kurz schwarz behaart; 3. Glied kurz oval, nicht länger als das erste Glied, mit einer reichlich doppelt so langen Borste. Kinnbart weiß. — Hinterleib ockergelb mit bräunlichem Anflug, mit helleren Hinterrandsäumen und gelber Behaarung, die am ersten Ringe und an den Seiten etwas länger auftritt, ohne einen borstenförmigen Charakter anzunehmen. Bauch matt ockergelb, auf dem 1. Sternit mit gelben, auf allen übrigen mit schwarzen Haaren; der 8. Ring ist ganz schwarz. Epipyg glänzend schwarz, klein, allseitig dicht schwarz behaart. — Beine: Schenkel schwarz, Schienen und Tarsen rotgelb, mit feiner anliegender schwarzer Behaarung und

78 Dr. Th. Becker, H. Sauter's Formosa-Ausbeute: *Asilinae III* (Dipt.).

schwarzen Borsten; Unterseite der Schenkel kräftig schwarz beborstet. — Flügel bräunlich gefärbt, am Vorderrande etwas kräftiger; in der Marginalzelle und den benachbarten Zellen ist die Flügelfläche mit schwach bräunlichen Querfalten versehen. — Länge des Körpers 24, der Flügel 21 mm.

1 ♂ aus Fubosho 1909, Ungar. Nat.-Museum.

Ommatius Wied. 1828.

In den bisherigen Publikationen ist der Autorname kein feststehender. In der Liste von Skudder, bei Schiner, Loew, Verrall, im Katalog Kertész und Aldrich wird Wiedemann genannt; bei Wiedemann selbst jedoch, bei Walker, Macquart, v. d. Wulp, de Meijere ist Illiger der Autor. Der Umstand, daß Wiedemann selbst, Zweifl. I 418 (1828), Illiger bestimmt als Urheber der Gattung bezeichnet hat ist gewiß für viele bestimmend gewesen, Wiedemann's Angaben als entscheidend anzusehen, obgleich Wiedemann eine nähere Literaturangabe nicht gemacht hat. Es mußten daher Nachforschungen angestellt werden nach der Urheberschaft. Meine Untersuchungen und die eines Freundes in Illiger's Magazin für Insektenkunde, das wohl als das einzige Reservoir anzusehen ist, in welches alle schriftlichen Äußerungen Illiger's über Insekten-Gattungen zusammenflossen, haben nun ergeben, daß in allen 6 Bänden der Name *Ommatius* nicht vorkommt. Wir müssen daher annehmen, daß der Name *Ommatius* von Illiger nur mündlich oder brieflich abgegeben und von Wiedemann vertrauensvoll angenommen worden ist, daß jedoch keine Tatsache vorliegt, auf Grund deren wir nach unseren Nomenklaturregeln genötigt werden könnten Illiger als Autor anzuerkennen.

Wir haben es hier aber nicht nur mit einer einzigen Gattung zu tun, sondern mit einem Gattungs-Komplex. Schiner hat zunächst die beiden Gattungen *Emphysomera* und *Allocotosia* abgezweigt, welche beide mit der gefiederten Fühlerborste dieser *Ommatius*-Gruppe angehören, dann hat aber Hermann in seinem hinterlassenen Manuskripte noch eine 3. Gattung abgesondert: *Ommatinus*; diese ist bereits von v. d. Wulp, Tijdschr. v. Entomol. p. 257 (1872) mit den Artnamen *fulvidus* Wied. und *concinens* Wulp von den anderen *Ommatius*-Arten in seiner Tabelle getrennt behandelt worden. Als Type der Gattung *Ommatius* muß die Art *fulvidus* Wied. angesehen werden, während alle übrigen Arten der neuen Gattung *Ommatinus* zurechnen sind; die beiden Arten *fulvidus* Wied. und *concinens* Wulp sind aber nach Angabe des Kataloges Kertész identisch mit *chinensis* Fbr., die nun als Type von *Ommatius* zu gelten hat.

Die Unterschiede dieser beiden Gattungen *Ommatius* Wied. und *Ommatinus* Herm. i. litt. sowie gegenüber den Schiner'schen Gattungen

Emphysomera und *Allocotosia* sind in meiner Gattungstabelle in ihren hauptsächlichsten Punkten angegeben, sodaß es einer besonderen Gattungsbeschreibung nicht bedarf, um sie auseinander zu halten. —

14. *Ommatius chinensis* Fbr. Ent. Syst. IV. 383 [Asilus] (1794). — Wegen der Synonymie dieser Art siehe d. Katalog Kertész IV. 1909. Wegen der Beschreibung s. bei Wiedemann: *Asilus chinensis* und *Ommatius fulvidus*, ferner bei v. d. Wulp: *Ommatius fulvidus* und *concinens* Wulp. — 2 ♂♂, 1 ♀ aus Kankau VIII 1912. Sammlung v Hermann. — 3 ♂♂, 3 ♀♀ aus Takao 1907, Yentempo V. 1922. Ungar. Nat.-Museum.

Allocotosia Schin. 1866.

15. *Allocotosia aurata* Fbr. Ent. Syst. IV 377. [Asilus] (1794). — Siehe die Beschreibungen bei Wiedemann I 420 (1828) und bei v. d. Wulp: Tijdschr. v. Ent. (1872) 249. — 1 ♀ aus Koshun VI 1908.

Emphysomera Schin. 1866.

16. *Emphysomera peregrina* v. d. Wulp: Tijdschr. v. Ent. XV 253 (1872).
— *aliena* O. S. Berl. Ent. Zeitschr. 111 (1882). — 1 ♂,
1 ♀ aus Kankau IX 1912 und Paros, nördl. Paiwan-Distr. 1912.

17. *Emphysomera aequalis* Herm. i. litt. ♂ ♀.

Thorax von gelbgrauer Grundfarbe mit breiten, matt schwarzbraunen Mittelstreifen und Seitenflecken ohne Behaarung auf den braunen Flächen, mit etwa 6 Paar dc. und 4 Schildborsten. Brustseiten aschgrau. Haarschirm auf den Metapleuren schwarz und weiß gemischt, — Kopf: Stirn und Gesicht gelbgrau. Knebelbart weiß, die Gesichtsborsten auf der Mitte des Gesichts sind schwarz, mindestens 12 paarweise gestellt. Taster schwarz und ebenso behaart. Fühler kurz schwarz, das 3. Glied mit Endborste von 20—22 Strahlen in 2 Reihen. Occipitalborsten schwarz, etwa 6 auf jeder Seite, umgebogen. Punktaugenhöcker mit etwa 4 schwarzen Härchen. — Hinterleib matt schwarzbraun mit rostgelben Einschnitten und grauen Seitenrändern, sehr zart grau behaart, am Ende nur unmerklich verbreitert. Epipyg sehr klein, schwarz. Bauch schwarzgrau. — Beine schwarz, Schenkel, namentlich die Hinterschenkel, stark verdickt, weiß behaart, letztere mit 2 Reihen Borsten auf der Unterseite. Schienen rostrot, längsstreifig verdunkelt, mit weißen Borsten. Tarsen schwarz mit schwarzen Borsten. — Flügel auf der Vorderhälfte gebräunt, nach hinten zu allmählich verblässend; Randader und 1. Längsader stark, der kleinen Querader gegenüber zusammenstoßend und hier ein wenig nach außen gebogen. — 14—15 mm. lang.

80 Dr. Th. Becker, H. Sauter's Formosa-Ausbeute: *Asilinae III* (Dipt.).

1 ♂, 1 ♀ aus Poros, nördlich vom Paiwan-Distrikt VIII 1912.
Type von Hermann.

18. *Emphysomera biseriata* Herm. i. litt. ♂.

♂. — Gelbgrau mit zusammengeflochtenen schwarzbraunen Streifen und Flecken, mit 4—5 gelben dc. und 2 gelben Schildborsten. Metapleuren mit gelbem Borstenschirm. Pleuren oben aschgrau, unten weißgrau. Metanotum kahl. — Kopf: Stirn braun, Gesicht hell gelbgrau. Knebelbart hellgelb, Kinnbart schneeweiß. Borsten auf der Mitte des Gesichts zahlreich, mindestens 16 paarweise, unten im Anschluß an den Knebelbart gelb, die letzten oben schwarz. Fühler schwarz, kurz, Borste mit etwa 20 Strahlen in 2 Reihen. Ozellenhöcker mit 4 gelben Haaren, Occipitalborsten mit etwa je 7 gelben umgebogenen Borsten. — Hinterleib matt schwarzbraun mit undeutlicher Fleckenzeichnung, auf den ersten Ringen mit weißlicher Behaarung, nach dem Ende zu deutlich etwas verbreitert, mit kleinem, glänzend schwarzem Epipyg. — Beine schwarz mit rotgelben Schienen und Metatarsen, deren Spitzen verdunkelt sind. Schenkel sehr stark. Hinterschenkel auf der Unterseite grade mit 2 Reihen kurzer starker Borsten, die obere Seite stark gewölbt; Behaarung weißlich. Schienen mit weißen Borsten und Haaren. — Flügel an der Vorderhälfte nur leicht gebräunt ohne Ausbuchtung und ohne besondere Verdickung der Längsadern; die kleine Querader im zweiten Drittel der Diskoidalzelle. — 14 mm. lang.

1 ♂ aus Paros, nördlich vom Paiwan-Distrikt. VIII 1912. Type in Hermann's Sammlung.

19. *Emphysomera conopsoides* Wied. ♂ ♀. — Wiedemanns und Meijere's Beschreibung dieser Art passen durchaus auf die vorliegenden Exemplare, ebenso gut paßt aber auch O. Sacken's Beschreibung von *aliena*; hieraus folgt vielleicht, daß *E. peregrina* Wulp = *conopsoides* Wied. ist. — 13 ♂, 12 ♀ aus Kaukau (Koshun).

Ommatinus Herm. i. litt.

Diese Gattung hat in der *Ommatinus*-Gruppe die meisten Vertreter. Soweit mir dieselben durch Typen-Vergleichung und zuverlässige Beschreibung bekannt geworden sind, gebe ich eine vergleichende Gegenüberstellung der Arten.

Bestimmungstabelle.

- | | |
|---|---|
| 1. Fühler ganz gelb | 2 |
| — Fühler gelb, alle Glieder an der Spitze schwärzlich | |
| <i>Frauenfeldi</i> Schin. ♂ ♀. — | |

- Fühler gelb, das 3. Glied dunkler bis schwarz 3
- Fühlerwurzel schwarz, das 3. Glied rotgelb 8
- Fühler ganz schwarz 9
2. Beine mit allen Hüften gelb; Spitze der Hinterschenkel und Hinterschienen ein wenig gebräunt. — 15—18 mm. lang
insularis Wulp ♂ ♀. —
- Beine mit den Vorderhüften gelb; an den Vorderbeinen sind nur die letzten 4 Tarsenglieder schwarzbraun; an den Mittelbeinen die Spitze der Schienen und die letzten 4 Tarsenglieder schwarz; an den Hinterbeinen die äußerste Wurzel und die Spitzenhälfte der Schenkel, das letzte Drittel der Schienen und alle Tarsen schwarz. — 11—12 mm. lang
infirmus Wulp ♂ ♀. —
- Beine schlank, rotgelb. An den vorderen Beinpaaren sind die 4 letzten Tarsenglieder schwarzbraun, an den Hinterbeinen sind die Spitze der Schenkel, die Spitzenhälfte der Schienen und alle Tarsen schwarzbraun. — 13—14 mm. lang
serenus Wulp. ♂ ♀.
3. Thoraxrücken grau bis gelbgrau, mit dunkelbrauner Zeichnung auf der Mitte 4
- Thoraxrücken matt honiggelb bis rotbraun mit oder ohne dunklere Zeichnung 7
4. Brustseiten und Hüften gelb. 3. Fühlerglied schwarz, an der Wurzel rotgelb. Hinterschenkel im ganzen Enddrittel nebst dem Hintermetatarsus schwarz
kambangensis Meij. ♀ —
- Brustseiten und Hüften grau 5
5. Hinterschenkel gelb oder überwiegend gelb 6
- Hinterschenkel schwarz, an der Wurzel und Spitze gelb, Hinterschienen an der Spitzenhälfte nebst den 4 Endtarsengliedern schwarz. Thoraxrücken mit 2 dc. — 7 mm. lang
argentatus Meijere ♀. —
6. Schenkel gelb, Hinterschenkel und Schiene sowie Tarsen an der Spitze meist schwarz. Thoraxrücken mit 4 dc. Gesichtsmitte jederseits mit 3—4 schwarzen Borsten. Fühlerborste mit 20 Strahlen in 2 Reihen. — 11—14 mm. lang
pinguis Wulp. ♂ ♀.
- Schenkel gelb mit schwarzen Knien. Schienen und Metatarsen gelb, Spitze der Hinterschienen und alle 4 letzten Tarsenglieder schwärzlich. Flügel deutlich gelbbraunlich. Thoraxrücken mit 4—5 dc. Fühlerborste mit etwa 20 Strahlen. — 18—20 mm. lang
major n. sp. ♂ ♀. —
7. Thoraxrücken matt honiggelbrot ohne Zeichnung, mit nur 2 Paar gelber dc. Gesicht über dem weißen Knebelbart mit je 3—4 gelben Borsten. Hinterleib gelb, vom 4. Ringe an allmählich dunkler, der 7. Ring schwarz. Beine gelb mit schwarz gefleckten

- Knien, Spitze der Metatarsen und die 4 letzten Tarsen schwarz, Flügel farblos. — 12—13 mm. lang *unicolor* n. sp. ♂ —
- Knebelbart gelb mit Schwarz gemischt. Beine gelb; Hinterschenkel und Schienen an der Spitzenhälfte schwarz, auch die 4 letzten Vordertarsen schwarz *minimus* Dolesh. —
- Knebelbart silberweiß, oben auf der Gesichtsmitte mit je 2—3 schwarzen Borsten. Beine gelb, beim ♀ sind Schenkel und Schienen an der Spitze gebräunt. — 13 mm lang *rubicundus* Wulp ♂ ♀.
8. Knebelbart weiß mit je 3 schwarzen Gesichtsborsten. Beine gelb, an den vorderen sind die Spitzen der Metatarsen im Anschluß an die 4 letzten Tarsen schwarz, an den Hinterbeinen die Spitze der Schenkel und Schienen nebst den Tarsen schwarz. Flügel schwach bräunlich; kleine Querader weit jenseits der Mitte der Diskoidalzelle. — 7 mm lang *calvus* Meijere ♂ ♀. —
- Knebelbart blaßgelb. Beine schlank, rotbraun; vordere Tarsen an den letzten 4 Gliedern schwarz. Hinterbeine an der Spitze ihrer Schiene nebst allen Tarsen schwarz. Flügel bräunlich. — 12 bis 13 mm. lang *despectus* Wulp ♀. —
9. Vorderrand der Flügel beim ♂ ausgebogen 10
Vorderrand der Flügel in beiden Geschlechtern normal, nicht ausgebogen 15
10. Hinterschenkel stark verdickt und beborstet. Beine glänzend schwarz, nur die Wurzel aller Schienen mehr oder weniger rotbraun. Randader mit der 1. Längsader verdickt und hinter der Flügelmitte etwas ausgebogen. — 12 15 mm. lang *compactus* n. sp. ♂.
- Hinterschenkel nicht verdickt 11
11. Beine überwiegend schwarz, Schenkel schwarz 12
— Beine überwiegend rotgelb. Schenkel nur z. T. schwarz 14
12. Flügelvorderrand stark ausgebuchtet 13
— Flügelvorderrand nur schwach ausgebuchtet, die Costa auf der Endhälfte breit schwarz. Schienen gelb, an der Spitze schwarz. Wurzel der Kubitalgabel vor dem Ende der Diskoidalzelle abzweigend. — 18 mm. lang *excurrens* Wulp ♂ ♀. —
13. Schienen und das erste Tarsenglied gelb; die Costa mit der ersten Längsader zusammen verbreitert und hinter der Flügelmitte stark ausgebuchtet. Flügel auf der Spitzenhälfte bräunlich. — 17 bis 24 mm. lang *dilatipennis* Wulp ♂ ♀ —
- Schienen rot, Spitze der Hinter- und Mittelschienen schwarz. Flügel wasserklar, an der Spitze etwas grau. — 23 mm. lang *angustiventris* Macq. ♂. —
14. Spitze der Schenkel und Schienen schwarz, Tarsen verdunkelt.

- Flügel glashell, stark ausgebaucht mit rötlichen Stigmenflecken. —
17 mm. lang *Hecate* Walk. ♂ ♀. —
- Hinterschenkel mit Ausnahme seiner Wurzel ganz schwarz. Hinterschienen und deren Metatarsus zu $\frac{2}{3}$ rotgelb; die vorderen Kniee und die 4 letzten Tarsenglieder geschwärzt. Die Costa von ähnlicher Bildung wie bei *dilatipennis* Wulp. 9–13 mm. lang
torulosus n. sp. ♂ ♀. —
15. Beine ganz schwarz 16
— Beine nicht ganz schwarz 17
16. Beine nicht verdickt. Flügel intensiv rauchgrau. 7–9 mm. lang.
nigripes n. sp. ♂ ♀. —
- Hinter- und Mittelschenkel spindelförmig verdickt und stark behaart
Epipyg nicht ganz schwarz. — 6–7 mm. lang *fusiformis* n. sp. ♂ ♀.
17. Schenkel alle schwarz 18
— Schenkel gelb und schwarz gezeichnet 23
18. Hinterschenkel verdickt. (♂) 19
— Hinterschenkel nicht besonders verdickt, auch schlank 20
19. Hinterschenkel keulförmig verdickt, lang behaart, die vorderen Schienen gelb, Hinterschienen schwarz mit roter Wurzel.
8 mm. lang *curvipes* Meijere ♂ ♀. —
- Hinterschenkel gleichmäßig verdickt und unterseits zweireihig beborstet. Schienen oben oder vorne rot gestreift (♂); beim ♀ sind die Schienen rotgelb mit schwarzer Spitze. Randader und die erste Längsader liegen nahe beieinander und der Zwischenraum ist verdunkelt, sodaß die Randader stark verdickt und geschwärzt erscheint. — 10 mm. lang *similis* n. sp. ♂ ♀. —
20. Äußerste Wurzel der Schienen und der mittlere Metatarsus rot.
Schenkel schlank. — 8 mm. lang *pauper* n. sp. ♂ ♀. —
- Schienen auf Hinter- oder Oberseite ockergelb *leucopogon* Wied. ♂ ♀.
— Schienen rotgelb mit dunkler Spitze 21
21. Im Knebelbarte stehen 4 steife starke Borsten. — 13–16 mm. lang
spinibarbis Wulp ♂ ♀. —
- Der Knebelbart ist wie gewöhnlich ohne steife Borsten 22
22. Randader und erste Längsader bilden zusammen mit dem dunklen Zwischenraum einen schwarzen breiten Vorderrandsaum, wie bei der Art *similis* Beck., aber ohne Ausbauchung des Vorderrandes. —
13 mm. lang *minor* Dolesh. ♂ ♀. —
- Randader liegt getrennt von der ersten Längsader. Hintermetatarsus rotgelb. Flügel ungefärbt. — 10–11 mm. lang
griseipennis n. sp. ♀ —
23. Vordere Schenkel schwarz, Hinterschenkel mit gelber Wurzel
Vordermetatarsus rotgelb. — 11 mm. lang *fulvimanus* Wulp ♀,

- 84 Dr. Th. Becker, H. Sauter's Formosa-Ausbeute: *Asilinae III* (Dipt.).
- Vordere Schenkel gelb, auf der Oberseite schwarz gestreift 24
- Vordere Schenkel gelb oder anders gezeichnet 26
24. Randader und erste Längsader bilden zusammen mit dem dunklen Zwischenraum einen breiten Vorderrandstreifen. Hinterschenkel an der Spitze zu $\frac{2}{3}$ schwarz. Schienen gelb, an der Spitze schwarz. — 17 mm. lang *Aruensis* Wulp ♂ ♀ —
- Randader und erste Längsader ohne dunklen Zwischenraum 25
25. Vorderhüften gelb. Vorderschenkel mit schwarzen Streifen auf der Oberseite. Hinterschenkel schwarz mit gelber Wurzel. Schienen gelb mit schwarzer Spitze. — 7 mm. lang *strigatipes* Meijere ♂ ♀.
- Alle Hüften grau. Schenkel oben gestreift, Hinterschenkel an der Endhälfte auch unten schwarz. Schienen gelb, Hinterschienen im Spitzendrittel schwarz. — 17 mm. lang *van-Kampeni* Meijere ♀.
26. Vordere Schienen und Tarsen hellgelb, mit silberweißen Haaren dicht besetzt. Vorder- und Mittelschenkel rostbraun, Hinterschenkel schwarzbraun, Hinterschienen desgleichen mit gelber Wurzel. — 8—10 mm. lang *argyrochirus* Wulp ♂ ♀. —
- Vordere Schienen und Tarsen nicht silberweiß behaart 27
- 27 Hüften und Gelenke schwarzgrau; vordere Schenkel mit schwarzen Knien; Hinterschenkel schlank, auf $\frac{3}{4}$ ihrer Länge schwarz; Schienen und Metatarsen rotgelb, die 4 letzten Tarsenglieder schwarz. — 8 mm. lang *medius* n. sp. ♂
- Vordere Schenkel auf $\frac{1}{4}$ ihrer Länge an der Spitze schwarz und mit einem schwarzen Wurzelstreifen. Schienen mit schwarzer Spitze, Vordermetatarsus gelb. — 13—14 mm. lang *impeditus* Wulp ♀. —
- Beine kräftig, gelb, Spitze der Schenkel und Schienen schwarz, an den Hinterbeinen in größerer Ausdehnung, die 4 letzten Tarsenglieder schwarz. — 10 mm. lang *suffusus* Wulp ♀.

Ommatinus Herm. i. litt. n. genus.

Die im Katalog Kertész 1907 aufgeführten Arten dieser Gattung beziffern sich auf etwa 80; sie verteilen sich auf die 3 exotischen Regionen, davon entfallen auf die Indo-Australische Region, die für die Insel Formosa doch zunächst nur in Betracht kommen, etwa 46 Arten, zu denen man noch einige später von Meijere u. a. beschriebene hinzurechnen muß. Die Beschreibungen sind hauptsächlich von Wiedemann, Doleshall, Walker, Macquart, Bigot, v. d. Wulp und de Meijere gegeben. Da die Arten zum Teil eine große Verwandtschaft zu einander zeigen, so ist es wahrscheinlich, daß unter den älteren Beschreibungen

manche Synonyme vorhanden sind, sicher aber auch, daß nicht alle älteren Beschreibungen ohne Vergleichung der Typen zur Festlegung und Begrenzung der Arten ausreichend sind; die beste Kenntnis vermitteln uns v. d. Wulp und de Meijere, deren Beschreibungen und kleinere Bestimmungstabellen ich für die vorliegende Arbeit habe benutzen können. Die hier gegebene Bestimmungstabelle umfaßt 36 Arten, unter denen 10 neue erscheinen.

(Schluß folgt)

Neue südamerikanische Falter (Lep.).

Von J. Röber, Dresden.

Papilio scamander Joergenseni. Herrn P. Jörgensen verdanke ich ein am 7. Februar 1914 im Aconquija-Gebirge (Argentinien) in Höhe von 2000 m gefangenes ♂. Es hat stark beschädigte Außenränder und sehr lichtgelbe Binden, was darauf schließen läßt, daß es am Ende der Flugperiode erbeutet worden ist. Die Größe stimmt mit *eurymander* aus Rio Grande do Sul überein. Die postdiskale gelbe Binde hat dieselbe Gestalt wie bei *eurymander*, die submarginalen Flecke der Vorder- und Hinterflügel sind jedoch bedeutend größer und auf den Vorderflügeln bilden sie eine vollständige, aus 9 Flecken bestehende Reihe; auch am Schlusse der Mittelzelle der Vorderflügel steht ein dreieckiger gelber Fleck, der unterseits bedeutend größer und fast quadratisch ist. Die schwarze Mittelbinde der Hinterflügel-Unterseite ist schmaler (fadenförmig), wodurch am Schlusse der Mittelzelle sowie vor und hinter ihm 4 Flecke der Grundfärbung entstanden sind. Die bei *eurymander* in der schwarzen Submarginalbinde vorhandenen bläulichen Halbmondflecke fehlen bei *Joergenseni*, aber es sind am distalen Saum der Submarginalbinde Flecke von blauen Schuppen vorhanden. Die gelben Saumflecke sind innen von cadmiumgelben Halbmonden eingefaßt.

Papilio hirundo. Es liegt mir ein ♂ dieser Art aus Bolivien (Rio Songo, 750 m, A. H. Fassel) vor, das ich trotz seiner bedeutenden Größe von 105 mm Flügelspannweite und trotz anderer Unterschiede für einen *crassus* halten würde, wenn er nicht eine besondere Flügelgestalt besäße. Die Vorderflügel sind nämlich an der Spitze viel mehr verlängert als bei *crassus*, die Vorderflügelänge beträgt 96 mm (bei den mir vorliegenden *crassus* aus Peru, Ekuador und Sao Paulo 89 bis 91 mm) und die Breite der Vorderflügel zwischen dem Innenwinkel und der Mitte des Vorderrandes 63 mm (bei *crassus* 56 bis 58 mm). Die lichte Vorder-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Mitteilungen](#)

Jahr/Year: 1925

Band/Volume: [14_1925](#)

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

Artikel/Article: [H. Sauter 62-85](#)