

## Die Dipterengattung *Apoclea* Macq. (1839).

Von Th. Becker Liegnitz.

Mit Tafel VII.

In einer kleineren Dipteren Sammlung aus Süd-Arabien und von der Insel Sokotra, die Herr Professor Simony aus Wien dort zusammengebracht und mir zur wissenschaftlichen Verwertung freundlichst überlassen, fand ich verschiedene Arten der Gattung *Apoclea*; desgleichen mehrere andere Arten in einer Sammlung aus Persien, die mir Herr Th. Pleske zu gleichem Zweck zur Verfügung gestellt hatte. Zur Bewertung aller dieser Formen erbat ich mir und erhielt bereitwilligst die Typen der Winthem'schen Sammlung, von Wiedemann, Fabricius, Schiner, v. d. Wulp sowie die Typen der Loew'schen Sammlung und konnte mir somit einen Ueberblick verschaffen über diese Gattung, über ihre Ausdehnung nach Anzahl der Arten, über ihre systematische Begrenzung, Stellung und Verbreitung.

Es kann uns heute nicht wunder nehmen, dass die Grenzen der Gattung nicht von vorne herein sicher gestellt werden konnten; der Kreis der bekannten Arten war viel zu klein; die daraus gewonnene Kenntnis musste daher eine unvollkommene bleiben. So kannte Schiner, als er 1866 seine Bestimmungstabelle der *Asilinen*-Gattungen in den Verh. d. zool. bot. Ges. pag 666 veröffentlichte, nur Arten mit 2 Cubitalzellen, so dass seine Tabelle, die die Anzahl der Cubitalzellen nach Loew's Vorgang als Unterscheidungsmerkmal verwertet, heute nicht mehr zutreffend ist und uns in vielen Fällen im Stich lässt. Erst 1867 lernte Schiner seine *Apoclea aberrans* mit 3 Cubitalzellen kennen, von denen die dritte durch die rücklaufende Verbindung des Aderastes der Cubitalgabel mit der zweiten Längsader erzeugt wird. Und diese Schiner'sche Art stellt sich etwa nicht als Abnormität oder Unicum dar, denn ich fand in dem oben

angegebenen Material mit 14 Arten noch 2 andere neue Arten mit 3 Cubitalzellen, die in gleicher Weise gebildet sind, im übrigen aber in keiner Weise von dem allgemeinen Gattungstypus abweichen. — Loew selbst kannte im Jahre 1860, als er seine Süd-Afrikanische Fauna und dort auch über *Apoclea* schrieb, nur 3 Arten: ausser der *helva* Wied. = *femoralis* Wied. = *algira* Fbr. nur noch seine beiden Arten *conicera* und *micracantha*. Dieser damals noch geringen Arkenntnis Loew's ist es denn auch zuzuschreiben, dass er die Gattung *Apoclea* nicht ausreichend hat charakterisieren können, dass er die Grenzen zu eng gezogen. So hält Loew die geschlossene oder offene erste Hinterrandzelle für ein Gattungs-Gruppen-Merkmal der *Asilinen*, während dies bei *Apoclea* höchstens als Artmerkmal — aber auch noch mit Vorsicht — Anwendung finden kann: s. Loew, Dipt. Fauna v. S.-Afrika p. 141 [213]; die Arten mit nur 2 Unterrandzellen, bei denen die dritte und vierte Längsader schon vor dem Flügelrande vereinigt sind, stellt Loew zu *Apoclea*, die Arten mit getrennt verlaufender dritter und vierter Längsader zu anderen Gattungen. Eine solche Einteilung ist heute nicht mehr richtig und die ganze Loew'sche Einteilung der *Asilinen* in Gattungen mit 2 oder 3 Unterrandzellen, wie er sie hier vornimmt, leidet bei Untersuchung der Gattung *Apoclea* Schiffbruch. — Schliesslich muss ich auch noch eines Gattungsmerkmals Erwähnung tun, bezüglich Loew hierbei berichtigen: er giebt nämlich an, dass die *Apoclea*-Arten sich durch gänzlichen Mangel an Ocellen auszeichneten. Ich habe nun gewissenhaft alle mir erreichbaren Exemplare daraufhin geprüft und finde, dass bei einigen Exemplaren allerdings auf dem kleinen schwarzen Ocellenfleck, der die Stelle der Punktaugen angiebt, keinerlei Glanz zu spüren ist; bei der überwiegenden Mehrzahl jedoch sieht man, mitunter allerdings nicht leicht, aber doch bei entsprechend einfallendem Licht, eine kleine glänzende Perle. Man kann daher nicht von einem gänzlichen Fehlen reden, sondern nur sagen, dass die Punktaugen und die Höcker sehr klein und erstere mitunter recht schwierig wahrzunehmen sind. Auch bei der Gattung *Philodicus* Lw. will Loew auffallende Kleinheit, in einem Falle auch vollständiges Fehlen der Ocellen bemerkt haben und daraus schliesst er gewiss mit vollem Recht, dass die Gattungen *Philodicus* und *Apoclea* einander sehr nahe stehen, ebenso wie die Gattung *Alcimus*. Und hiermit wären wir bei der Frage der nächsten Verwandten angelangt. Bevor wir uns aber dieser Frage hinwenden, wollen wir den Gattungsbegriff von *Apoclea*, so wie er sich uns heute bei vollkommenerer Arkenntnis darstellt, präzisieren.

## Gattungsbegriff.

Mittelgrosse schlanke Arten von gewöhnlich rötlicher Grundfarbe, die durch dichte hellgraue Bestäubung und weisse Behaarung verdeckt wird und den Tieren eine charakteristische, gleichmässig helle sandgraugelbe Färbung verleiht, aus der man sofort folgert, dass es echte Tiere der Wüste sein müssen. Aus der Natur der Länder, denen wir die Kenntniss der Arten verdanken: Nord-Afrika, Aegypten, Arabien, Transkaspien, Persien ersehen wir denn auch, dass unsere Annahme eine begründete sein wird. Der Kopf hat ein grade abfallendes mittelbreites Gesicht mit in der Regel nach unten gerichteten flach anliegenden Haaren und Borsten; das Untergesicht geht nicht oder nur wenig unter die Augen hinab. Stirn mässig eingesattelt mit sehr kleinem Ocellenhöcker und sehr kleinen, mitunter fast verschwindenden Punktaugen. Das dritte Fühlerglied ist kurz oval, birnenförmig zugespitzt, mit nackter Endborste. — Thoraxrücken fast nackt, sehr kurz behaart, nur an den Seiten und vor dem Schildchen mit Borsten. Schildchen mit aufrecht stehender und nach vorne aufgebogener Behaarung und einigen ebenso stehenden längeren Endborsten, — Hinterleib länger als die Flügel, beim ♂ zylinderförmig mit geschlossenem, asilusförmigen Hypopygium und mit Randborsten an den Ringrändern, beim ♀ kegelförmig sich verjüngend, ohne Randborsten; der achte Ring hat keine Bestäubung mehr, ist glänzend, meist nackt oder anders behaart als die übrigen Ringe und muss schon zu der Legeröhre gerechnet werden; auf der Unterseite zeigt er häufig an der Spitze eine zipfelförmige, in der Mitte geschlitzte Verlängerung; die eigentliche Legeröhre besteht aus 2 fast gleich langen Teilen, deren letzter kurze dicke Dornen trägt oder mit einem gewöhnlich doppelten Dornenkranz besetzt ist; mitunter sieht man als Endigung nur 2 starke lamellenartige Stäbe oder Dornenspitzen, oder auch die Dornen fehlen ganz und werden durch feine Haare ersetzt. Kurzum, die Endigung der weiblichen Legeröhre ist hier von verschiedener Ausbildung. **Taf. VII, Fig. 1—7.**

Die Beine sind von gewöhnlicher Form und Beborstung. An den Flügeln sieht man meist einen deutlichen rücklaufenden Aderast dicht neben der Wurzel der Cubitalgabel, bei einzelnen Arten ist dieser Ast bis zur zweiten Längsader rückwärts verlängert, so dass dann 3 vollständige Cubitalzellen entstehen; bei allen Arten ist aber die dritte Längs- oder Cubitalader nach unten gebogen; sie ist an oder vor ihrem Ende entweder mit der vierten Längsader verbunden oder läuft mehr oder weniger parallel, sodass die erste Hinterrandzelle gestielt, geschlossen oder offen ist.

**Verwandtschaftliche Beziehungen\*).**

Bei jedem Dipterenflügel sehen wir, dass 2 Haupt-Längsäste von der Wurzel ausgehen: der erste und obere wird durch die 3 ersten Längsadern, der zweite von der vierten, fünften u. s. w. gebildet: beide Hauptäste werden zunächst dicht an der Basis und dann in der Regel noch durch die kleine Querader auf der Mitte der Flügelfläche mit einander verbunden und vielfach, aber nicht immer, ist dies die einzige Verbindung zwischen der dritten und vierten Längsader. Das Verhalten dieser beiden Längsadern — als hauptsächlichste Repräsentanten der beiden Hauptäste — zu einander ist stets und allenthalben, wo ausser der gewöhnlichen Queraderverbindung noch eine andere hergestellt oder angestrebt wird, oder auch wo eine Verbindung ganz und gar fehlt, von einschneidender Bedeutung für die Systematik, sei es, dass die Randader noch ihre Fortsetzung bis zur vierten Längsader durchsetzt, oder diese vierte sich bis zur dritten aufbiegt oder dass die dritte sich bis zur vierten hinabbiegt, um in dieser Weise die beiden Hauptäste in Verbindung zu bringen. So muss meiner Ansicht nach auch bei den *Asilinen* das Verhalten der dritten und vierten Längsader zu einander für die systematische Einteilung wichtige Schnittpunkte abgeben. Auch Loew ist an diesem Merkmal, der Aufwärts- oder Abwärtsbeugung des Endteils der dritten Längsader nicht achtlos vorübergegangen, hat es vielmehr für die Charakterisierung einiger Gattungen verwertet, s. Linn. Entomol. III, p. 395 (1848), ohne jedoch weitere Konsequenzen daraus gezogen zu haben; er hat vielmehr der Anzahl der Cubitalzellen ein grösseres Gewicht beigelegt. Ich bin davon überzeugt, dass eine anderweitige Einteilung der Gattungen nach den hier entwickelten Gesichtspunkten: ob die dritte Längsader durch Aufbiegung oder Niederbeugung einer Verbindung mit dem unteren Hauptaderast widerstrebt oder sie anstrebt, sich als eine vollkommenerere, einheitlichere darstellen würde als die bisher von Loew gegebene, die sich mehr und mehr als eine nicht lückenlose und nicht fehlerfreie zu zeigen beginnt. Beispielsweise könnten die Arten *Erax completus* Macq., *Apoclea aberrans* Schin., *autumnalis* Beck., *continuata* Beck., welche alle 3 Cubitalzellen haben, nach Loew nicht bei ihren Gattungen bleiben, müssten vielmehr einer anderen Gattungs-Hauptgruppe zugeteilt werden.

Berücksichtigt man bei der Flügeläderung der *Asilinen* die Biegung der dritten Längsader, so gibt das 2 Hauptgruppen. In

\*) Bei Beantwortung der hier auftretenden Fragen wurde ich durch die Liebenswürdigkeit des Herrn Prof. Dr. Hermann unterstützt, der mir aus seiner reichen Sammlung Vertreter der Gattungen *Proctacanthus*, *Polysarca*, *Erax*, *Eccreteria*, *Philodicus* und *Aleimus* zur Verfügung stellte.



der ersten mit aufgebogener dritter Längsader würden stehen: *Proctacanthus*, *Polysarca*, *Erax* und *Eccritosia* und in der zweiten mit abwärts geneigter dritter Längsader: *Promachus*, *Mallophora*, *Philodicus*, *Alcimus*, *Apoclea* und die verschiedenen mit *Asilus* verwandten Gattungen. Die Gattung *Proctophorus* ist mir bis jetzt unbekannt geblieben.

Vergleicht man die *Apoclea*-Arten, namentlich die mit den 3 Cubitalzellen mit den verwandten Gattungen, so rücken sie in die nächste Nähe von *Philodicus*. Die Unterschiede sind gering; von plastischen wüsste ich nur zu sagen, dass das Untergesicht von *Philodicus* einen Höcker hat und dass die hintere Unterrandzelle etwas länger ist als die innere. Der Ocellenhöcker ist allerdings bei *Apoclea* etwas kleiner, das dritte Fühlerglied bei *Philodicus javanus* etwas länger als im Durchschnitt bei den *Apoclea*-Arten; immerhin haben wir auch schon in *Apoclea conicera* Lw. das vermittelnde Bindeglied und überhaupt ist diese geringfügige Verlängerung des dritten Fühlergliedes nur ein unwesentliches relatives Merkmal; in Beborstung und Behaarung an Thorax, Schildchen und Beinen ist kein Unterschied; Form des Hinterleibes und der weiblichen Legeröhre sind dieselben und bei *Philodicus javanus* ganz genau die gleiche wie bei meiner *Apoclea autumnalis*: **Taf. VII, Fig. 5, 6.** Können wir also kein anderes Unterscheidungsmerkmal nennen als das Fehlen oder Vorhandensein eines kleinen Gesichtshöckers und die geringe Abweichung in der relativen Länge zweier Zellen, so tritt dem dann allerdings noch hinzu der wesentlich abweichende Charakter der Färbung, die bei *Philodicus javanus* sich weit intensiver, auch auf den Flügeln, geltend macht und die uns auf die verschiedenartige Lebensweise und Aufenthaltsorte Rückschlüsse zu ziehen gestattet. Mit diesen Merkmalen muss man sich bescheiden und kann sie bei *Asiliden* auch als ausreichende ansehen.

Was das Verhältnis zwischen *Philodicus* und *Alcimus* anlangt, so kann ich allerdings nur *Philod. javanus* Wied. mit *Alcimus tristrigatus* Lw. vergleichen, die Loew aber alle beide als typische Gattungsvertreter bezeichnet. Der von Loew angegebene Unterschied in der Länge der beiden äusseren Unterrandzellen ist vorhanden: bei *Alcimus* ist die hintere ungefähr ebenso lang als die vordere, während erstere bei *Philodicus* erheblich kürzer ist. Loew hat dann noch, s. Dipterenfauna von S. Afrika p. [211] 139, verschiedene andere Unterschiede angegeben, die ich bei den beiden Typen nicht herauszufinden vermag; den Ocellenhöcker finde ich bei beiden Arten gleich deutlich ausgebildet; von der angegebenen verschiedenartigen Behaarung des Thoraxrückens kann ich nichts ent-

decken; beide Arten sind annähernd gleich kahl; Fühlerform und Länge der Fussglieder und des Hinterleibes geben keine Unterschiede, es bleibt im wesentlichen also wohl nur der Unterschied in der Flügeladerung bestehen. Sollte diese relative Verschiedenheit in der Zellenlänge bei den übrigen Arten der Gattungen eine schwankende sein, so würde der Vereinigung beider Gattungen wohl nichts im Wege stehen.

Schiner hat bei Aufstellung seiner Tabellen zur Bestimmung der *Asiliden*-Gattungen, Verh. d. zool. bot. Ges. 1886, die Loew'sche Einteilung zu Grunde gelegt ist aber bei Unterscheidung der beiden Gattungen *Alcimus* und *Philodicus* pag. 666 von Loew's Angabe abgewichen, aber so unglücklich, dass man die Gattung *Philodicus* nicht wird auffinden können, da die Charakteristik unzutreffend geworden ist. Loew hatte die Unterschiede, wie auch hier schon erwähnt, in dem Längenverhältnis der beiden äusseren Unterrandzellen zu einander gefunden. Schiner verlegt die Unterscheidung in das Längenverhältnis der einen äusseren zur inneren Unterrandzelle; der von Schiner angegebene Unterschied existiert aber nicht; die Längenverhältnisse der äusseren zur inneren Unterrandzelle sind in beiden Gattungen dieselben und verhalten sich zu einander ungefähr wie  $1\frac{1}{2} : 1$ , wenigstens ist dies der Fall bei den beiden typischen Arten *Philodicus javanus* und *Alcimus trivittatus*; man bleibt mit beiden in Schiner's Tabelle an der Gattung *Alcimus* hängen. So entdeckt man auf Schritt und Tritt Unzulänglichkeiten.

Indem ich hiermit schliesse, um mich der Schilderung der *Apoclea*-Arten selbst zuzuwenden, möchte ich nur noch bemerken, dass es auch anderen, die sich intensiver mit der Familie der *Asiliden* beschäftigen und dankbar zunächst Loew'schen und Schiner'schen Spuren nachgehen, wahrscheinlich ähnlich so ergehen wird wie mir: es bricht sich immer mehr das Empfinden und die Erkenntnis Bahn, dass eine Revision in der Einteilung der Gattungen der *Asiliden* als ein höchst wünschenswertes Postulat und als ein sehr dankbares Feld der Tätigkeit angesehen werden muss.

### Apoclea.

Im Katalog der palaearktischen Dipteren werden 12 selbständige Arten aufgeführt: *aberrans* Schin., *algira* Fbr., *conicera* Lw., *deformis* Walk., *femoralis* Wied., *helva* Wied., *helvipes* Lw., *illustris* Schin., *micracantha* Lw., *mirata* Walk., *trivialis* Lw., *vegeta* Wied.

Es treten noch hinzu als palaearktische Arten:

*A. heteroclita* Wulp, Transact. entom. soc. London 94. (1899) — Arabia.

*A. approximata* Beck., Zeitschr. Hym. Dipt. VII 50, 153. (1907) — Tunisia, und als aethiopische Art

*A. infuscata* Wulp, Annal. Soc. ent. Belgique. Comptes rendus 6 Juillet (1889) — Congo.

Eine Vergleichung der älteren Typen von Wiedemann, Fabricius, Schiner und Loew ergibt als Resultat, dass *A. femoralis* Wied. und *helva* Wied. in Winthem's Sammlung mit *algiva* Fbr. zusammenfallen. Was *A. deformis* und *mirata* Walk., ferner *vegeta* Wied. vorstellen, lässt sich ohne Typen unmöglich ergründen und nehme ich von diesen 3 Arten keine weitere Notiz. Von den beiden Arten, die von d. Wulp beschrieben, ist *heteroclitia* der Beschreibung nach sicher eine *Apoclea* und mit den hier von mir vorgeführten Arten nicht identisch (die Type ist im Londoner Museum); dahingegen ist *Ap. infuscata* Wulp nach den mir aus Brüssel zur Ansicht gesandten Typen keine *Apoclea*, sondern ein *Philodicus*; die Punktaugen sind ausserordentlich gross und deutlich, das dritte Fühlerglied ist schwarz und viel länger, als dies sonst bei *Apoclea* vorkommt, reichlich 4 mal so lang als breit; dann ist die ganze Färbung durchaus abweichend, dunkel, Behaarung und Beborstung zum grossen Teile schwarz und die Flügel an der Spitze auffällig grau gefärbt, alle Eigenschaften, die wir bei den *Apoclea*-Arten garnicht oder kaum angedeutet finden. Die Angabe der Herkunft „Congo“ gab an und für sich schon Anlass zu gerechten Zweifeln, denn dies Land bildet sicher einen grossen Kontrast mit den Sandwüsten Arabiens und Persiens. Was v. d. Wulp veranlasst hat, diese Art als *Apoclea* auszugeben, ist wahrscheinlich das Vorhandensein des Aderansatzes an der Cubitalgabel; dieser Aderteil ist aber viel länger als sonst bei den übrigen Arten, denen er eigentümlich ist, so dass man sehr wohl zu der Ansicht gelangen kann, dass diese Aderunterbrechung eine anormale ist, wie Prof. Bezzi, der unter Congo-Dipteren diese Form auch gefunden hat, annimmt. Bezzi hält die v. Wulp'sche Art für eine Aberration von *Philodicus obscuripes* Lw. Bei Vergleichung der Typen mit Loew's Beschreibung finde ich keine Unterschiede und kann ich mich der Ansicht von Bezzi nur anschliessen.

Nach dem Ausscheiden dieser 6 Arten bleiben von den genannten 15 Arten noch 9 übrig, mit denen wir uns zu beschäftigen haben, denen ich aus dem mir vorliegenden Material noch 5 neue hinzufügen kann. —

Unter den plastischen Merkmalen zur Unterscheidung der Arten ist in erster Linie zu nennen die Form des dritten Fühlergliedes und die Länge des Fühlergriffels; dann für das weibliche Geschlecht

die Form der Legeröhre, die häufig sehr charakteristische Gestalt annimmt, während das halbkugelig geschlossene Hypopygium des ♂ in seinem Aeusseren für die Bestimmung nicht zu verwenden ist; eine Zergliederung und Hervorkehrung der inneren Teile würde auch hier sicher wertvolle Artmerkmale bringen. Dann ist häufig die Beborstung des Schildchens als Artmerkmal zu gebrauchen, seltener die Beborstung der Beine. Die Zeichnung des Thoraxrückens und des Hinterleibes ist bei gut erhaltenen Exemplaren zu verwerten; am Hinterleibe zeigt das Weibchen mehrfach eine besondere Zeichnung, die beim Männchen weniger hervortritt. Erst in zweite Linie rücken dann die Merkmale der Färbung, namentlich der Haare auf dem Thoraxrückens und der Beine. Bei den Flügeln ist die Ausbildung des rücklaufenden Astes an der Gabel der dritten Längsader sowie die geschlossene oder offene erste Hinterrandzelle sehr wohl zur Unterscheidung zu verwerten, jedoch darf man auf geringe Verschiedenheiten keinen allzu grossen Wert legen.

Die führende Art dieser Gattung ist die *A. algira* Fbr., die eine grosse Verbreitung, aber ebenso auch eine grosse Veränderlichkeit in Flügeladerung, Beinfarbe und Grösse zeigt. Im allgemeinen ist eine grosse Mannigfaltigkeit der Formen nicht zu bemerken, auch in der Farbe ist die sandgraue Wüstenfärbung vorherrschend.

### Bestimmungstabelle der Arten.

Der rücklaufende Ast an der Gabel der dritten Längsader läuft rückwärts verlängert bis zur zweiten Längsader (3 Cubitalzellen) . . . . .	1	
Der rücklaufende Ast hat keine Verbindung mit der zweiten Längsader (nur 2 Cubitalzellen) . . . . .	2	
1. Erste Hinterrandzelle geschlossen und gestielt . . . . .		<i>aberrans</i> Schin. ♀.
Erste Hinterrandzelle offen, aber stark verengt . . . . .		<i>autumnalis</i> n. sp. ♂ ♀.
Erste Hinterrandzelle in gleichmässiger Breite verlaufend . . . . .		<i>continuata</i> n. sp. ♂ ♀.
2. Die erste Hinterrandzelle offen . . . . .	3	
Die erste Hinterrandzelle am Flügelrande geschlossen . . . . .	7	
Die erste Hinterrandzelle geschlossen und deutlich gestielt . . . . .	8	



3. Die erste Hinterrandszelle ist am Flügel-  
 rande stark verengt . . . . . 4  
 Die erste Hinterrandzelle wenig oder gar-  
 nicht verengt . . . . . 6
4. Schildchen mit nur 2 Randborsten . . . . . 5  
 Schildchen mit 4—6 Randborsten. Thorax-  
 behaarung und alle Borsten am Kör-  
 per weiss. Drittes Fühlerglied rotgelb,  
 kaum länger als breit, Borste doppelt  
 so lang. Schenkel auf ihrer Oberseite  
 und Spitzenhälfte schwarz gestreift,  
 grössere Art bis zu 19 mm Länge . . . *trivialis* Lw. ♂.
- Schildchen mit einer Reihe von Borsten am  
 Rande. Thoraxbehaarung schwarz;  
 Beborstung am Körper zum grossen  
 Teil schwarz, auch an den Beinen.  
 Drittes Fühlerglied braun, kaum länger  
 als breit. Schenkel auf ihrer Ober-  
 seite schwarz gestreift . . . . . *heteroclita* Wulp. ♂.
5. Grössere Art von 19 mm Länge; drittes  
 Fühlerglied kegelförmig, zweimal so  
 lang wie breit. Schenkel schwarz-  
 braun . . . . . *algira* Fbr. ♂ ♀.
- Kleinere Art von 12—13 mm Länge; drittes  
 Fühlerglied rotgelb, so lang wie breit.  
 Schenkel rotgelb. Spitze der Hinter-  
 schenkel und der Tarsenglieder  
 braun . . . . . *approximata* Beck. ♂.
6. Drittes Fühlerglied lang kegelförmig, 2 1/2  
 mal so lang wie breit; Schenkel des  
 ♂ verdunkelt . . . . . *aperta* n. sp. ♂ ♀.
- Drittes Fühlerglied von der gewöhnlichen  
 Form, 1 1/2 mal so lang wie breit. Beine  
 in beiden Geschlechtern rotgelb. . . . . *helvipes* Lw. ♀ ♂.
7. Drittes Fühlerglied nicht länger als breit,  
 braun, Borste zweimal so lang. Thorax-  
 rücken ganz weiss behaart; Schildchen  
 mit 4 Randborsten. Beine gelb, Hinter-  
 schenkel und Hinterschiene an der  
 Spitze schwarz gefleckt, mitunter auch  
 die Mittelschenkel gestreift . . . . . *trivialis* Lw. ♂ ♀.

Die Diptere ngattung *Apoclea* Macq.

- Drittes Fühlerglied kegelförmig, zweimal so lang wie breit, Borste nicht viel länger. Thoraxrücken auf der Mitte kurz schwarz behaart; Schildchen mit 2 Randborsten; alle Schenkel auf ihrer Mitte breit schwarzbraun 12—22 mm . *algira* Fbr. ♂ ♀.
8. Drittes Fühlerglied fast dreimal so lang wie breit . . . . . 9  
 Drittes Fühlerglied zweimal so lang wie breit 10  
 Drittes Fühlerglied kurz, nur 1¼ bis höchstens 1½ mal so lang wie breit . 11
9. Drittes Fühlerglied braun, Borste ebenso lang. Thoraxrücken auf der Mitte deutlich schwarz behaart. Schildchen mit 4—6 Endborsten. Hinterleib ohne besondere Zeichnung. Beine schwarzbraun, die vorderen Schienen an der Wurzel rot. Ungefähr 13 mm lang . *conicera* Lw. ♂ ♀.
10. Drittes Fühlerglied rot, Borste 1½ mal so lang. Thoraxrücken auf der Mitte schwarz behaart. Schildchen mit 2 Randborsten. Achter Hinterleibsring des ♀ unten zipfelförmig vorgezogen. Beine rot. Schenkel mehr oder weniger verdunkelt; in Längen von 17—23 mm *algira* Fbr. ♂ ♀.
11. Thoraxrücken ganz weiss behaart . . . 12  
 Thoraxrücken auf der Mitte kurz schwarz behaart . . . . .
12. Schildchen am Rande mit 6—8 langen weissen Borsten . . . . . 13  
 Schildchen am Rande nur mit 2 Borsten. Fühler und Taster hellrot. Hinterleib mit deutlichen Würfelflecken; der achte Hinterleibsring des ♀ unten nicht vorgezogen; Legeröhre ohne deutlichen Stachelkranz. Beine rotgelb; Schenkel obenauf mit dunklen Striemen 14—15 mm lang . . . . . *micracantha* Lw. ♀.
13. Beine rotgelb; Schenkel auf der Mitte und Oberseite, Hinterschienen an der Spitze schwarz; letztere auf ihrer Unterseite und Mitte mit 4—5 kammartig gestellten Borsten . . . . . *plurisetosa* n. sp. ♂ ♀.

- Beine ganz rotgelb; Hinterschienen ohne solche Borsten . . . . . *illustris* Schiu. ♂.
14. Taster rot. Drittes Fühlerglied rotbraun. Schildchen mit nur zwei Randborsten; achter Hinterleibsring des ♀ unten ohne zipfelförmige Endigung. Beine schwarzbraun mit rostrot gestreiften Schienenwurzeln. Grosse Art von 20—24 mm Länge . . . . . *arabica* n. sp. ♂ ♀.

### Beschreibung der Arten.

1. *Apoclea aberrans* Schin. ♀ aus Aegypten. Wiener Museum.

Thorax und Schildchen graugelb bestäubt mit deutlich gespaltenem braungrauen Mittelstreifen und etwas undeutlichen Seitenflecken; die kurze Behaarung und längere Beborstung ausnahmslos weiss. Das Schildchen ist besonders dicht und lang behaart, die sonst kurzen aufrechtstehenden Haare werden hier allmählich nach dem Schildrande hin ebenso lang und fast ebenso stark wie die zahlreichen Randborsten selbst, so dass Schiner in seiner Beschreibung sagte: „Schildchen ohne alle Borsten.“ Das ist nun allerdings keineswegs der Fall; der sonst stets vorhandene Unterschied zwischen den kurzen Oberflächen-Haaren und den langen Randborsten, ist hier allerdings vollkommen verwischt. — Kopf sehr lang und dicht weiss behaart; an den Fühlern fehlt leider dem einzigen Exemplare das dritte Glied; das erste ist schwarzbraun, das zweite rötlich; Taster sind durch dichte Behaarung verdeckt. — Hinterleib aschgrau bestäubt, weiss behaart mit grossen dunklen Vorderrandflecken, die namentlich an den letzten Ringen sehr deutlich auftreten. Der achte Ring ist glänzend schwarz mit sehr spärlicher weisser Behaarung, auf der Unterseite in der ganzen Breite blattförmig verlängert, die untere Verlängerung hat eine starke Skulptur und auf der Mitte einen kleinen Schlitz. Die Legeröhre ist in beiden Teilen lang weiss behaart und trägt an der Spitze des Endstückes 6 lange, schwarzbraune Dornen. Hüften und Schenkel schwarzgrau; Schienen an der Wurzel rostgelb, Mitteltarsen ebenso, die vorderen und hinteren verdunkelt. Flügel glashell mit gelbbraunen Adern; die Gabel der dritten Längsader, als Querader, entspringt dem Ende der Discoidalzelle gegenüber; kleine Querader etwas vor der Mitte derselben; erste Hinterrandzelle geschlossen und gestielt. 22 mm lang.

2. *Apoclea autumnalis* n. sp. ♂ ♀. Aus den Vorbergen bei Aden und Azzòrs 17. Nov.—16. Dez. 98. (Simony) Wiener Mus.

Diese Art, welche mit der vorigen 3 Cubitalzellen zeigt, ist im weiblichen Geschlecht durch besondere Ausbildung der Legeröhre bemerkenswert: **Taf. VII, Fig. 5, 7.**

**Weibchen.** Von rötlicher Grundfarbe; Thorax und Schildchen hell aschgrau bestäubt; ein breiter brauner Mittelstreifen des Thoraxrückens ist vorn etwas keilförmig gespalten; auf diesem Streifen machen sich 2 schmale dunkel rotbraune Längslinien besonders bemerkbar, die dicht vor dem Schildchen abbrechen; fleckenartige braune Seitenstriemen sind vor und namentlich hinter der Quernaht deutlich. Die kurze Behaarung auf dem Rücken ist schwarz, die Seitenborsten sind weiss und einige vor dem Schildchen schwarz; das Schildchen trägt ausser der sehr feinen und spärlichen weissen Behaarung nur 2 weisse Randborsten. Kopf durchweg weiss behaart und beborstet; Taster braun, Fühler rot, letztes Glied zweimal so lang wie breit mit einer dunklen  $1\frac{1}{2}$  mal so langen Endborste. Schwinger hellgelb. Hinterleib braun und grau gewürfelt; von hinten besehen grau mit breiten braunen Vorderrandbinden, am 1.—4. Ringe mit grauen, am 5.—7. Ringe mit glänzend rostroten Hinterrandsäumen; der achte Ring glänzend rostbraun, fast nackt, unten stark verlängert und in der Mitte geschlitzt; das Endstück der Legeröhre oben mit vielen kurzen schwarzen Dornen und mit 2 längeren divergierenden Dornen an der Spitze. Beine rotgelb; Schenkel schwarzgrau, jedoch bleibt die Unterseite streifenförmig rot; Hinter-schienen zu  $\frac{3}{4}$ , Spitzen der vorderen Schienen und die Tarsen mehr oder weniger verdunkelt, mit dicht aufliegender weisser Behaarung; Borsten weiss, nur auf der Unterseite der Tarsen schwarz. Flügel wasserklar, jedoch mit einer leichten grauen Trübung an der Spitze, (in der Rand- Unterrand- und ersten Hinterrandzelle). 3 Cubitalzellen; die erste Hinterrandzelle ist am Rande bis ungefähr auf  $\frac{1}{3}$  ihrer Breite verengt. Körperlänge 20 mm. Männchen, bis auf die geschlechtlichen Unterschiede ebenso. 18 mm lang.

3. *Apoclea continuata* n. sp. ♂ ♀. 2 ♂, 1 ♀ aus Persisch-Beludschistan, an der Paray Bucht der Makram Küste am Indischen Ocean; 17.—19. März 1901. Sammlung v. Th. Pleske. Mit 3 Cubitalzellen, wie die beiden vorhergehenden Arten und offener, gleichbreit bis zur Spitze verlaufender erster Hinterrandzelle.

**Männchen.** Auf dem hellgrau bestäubten Thoraxrückens ist die breite Mittelstrieme in 2 scharf gezeichnete dunkel rotbraune Längslinien geteilt, neben welchen die schwachen Seitenstreifen vollständig verschwinden. Die kurze Behaarung ist ausnahmslos weiss,



ebenso die Borsten, von denen 2 am Schildrande stehen. Am Kopf ist ebenfalls die weisse Farbe ausschliesslich vertreten; Taster schwarz; Fühler rot, das dritte Glied gebräunt, zweimal so lang als breit; Borste  $1\frac{1}{2}$  mal so lang als das 3. Glied. Schwinger hellgelb. Die ersten 7 Hinterleibsringe sind gleichmässig weissgrau bestäubt mit etwas helleren Hinterrandsäumen an den ersten 4 Ringen. Das rotbraune Hypopygium ist in weisse Haare dicht eingehüllt; es besteht der Hauptsache nach aus 2 schalenförmigen Zangen. Beine rotgelb mit verdunkelten Schenkeln, Schienenspitzen und Tarsen; an den Schenkeln bleiben die Unterseiten rot und die vorderen Schienen heller als die Hinterschiene. Flügel wasserklar, ohne graue Spitzentrübung. 16—20 mm lang.

Weibchen. Die kurze Behaarung auf dem Thoraxrücken ist schwarz, auch stehen vor dem Schildchen einige schwarze Borsten; damit sind die Unterschiede angegeben. Der 8. Hinterleibsring ist glänzend schwarz; auf der Unterseite ist die Spitze nur wenig und flach vorgeschoben, mit einigen Querranzeln versehen; das dann folgende erste Stück der Legeröhre ist hell und fein behaart, das Endstück kegelförmig, mit Stacheldornen besetzt; s. **Taf. VII Fig. 1.**

4. *Apoclea algira* Fbr. ♂ ♀; synonym: *femoralis* Wied., *helva* Wied., *fusca* Macq., *pallida* Macq. In der Wiener Sammlung. Exemplare aus Aegypten, Algier, Klein-Asien (Amasia). Eine, wie es scheint, gemeine, weit verbreitete und veränderliche Art.

♂ ♀. Thorax und Schildchen sandgraugelb bestäubt, mitten auf dem Rücken mit einer keilförmigen, vorn gespaltenen Mittelstrieme; die fleckenartigen Seitenstriemen sind mitunter deutlich, häufig aber auch schwach ausgebildet und fehlend; die kurze Behaarung des Thoraxrückens gewöhnlich schwarz, aber auch weiss; Borsten an den Seiten und vor dem Schildchen weiss, selten schwarz; Schildchen weiss behaart mit nur 2 weissen Borsten. Kopf weiss behaart und beborstet; Fühler rot, am dritten Gliede mitunter etwas dunkler; dieses zweimal so lang wie breit, mit einer Borste, die nicht viel länger ist als das dritte Glied. Taster rötlich bis braun. — Hinterleib ziemlich gleichmässig grau, bei von hinten einfallendem Licht erscheint die vordere Fläche der Ringe dunkel mit einem hellen Saum an den ersten 4 Ringen, ohne weitere Zeichnung. Der achte Ring des Weibchens ist glänzend rostbraun bis rostgelb und auf der flachen Unterseite in 2 kurze Zipfel verlängert; die Spitze der Legeröhre mit 2 Reihen kurzer schwarzer Dornen besetzt: **Taf. VII, Fig. 6.** Beine rotgelb mit verdunkelten häufig streifenförmig gebräunten Schenkeln; mitunter sind auch Schienen- und Tarsen-

spitzen verdunkelt. Flügel glasshell mit gelblichen Adern; die Gabel der dritten Längsader mit dem gewöhnlichen Aderanhänge; die erste Hinterrandzelle ist gewöhnlich geschlossen und gestielt; es kommen aber auch Exemplare vor, bei denen die Zelle genau am Flügelrande ausmündet oder auch noch etwas geöffnet ist. 17—23 mm lang.

5. *Apoclea trivialis* Lw. ♂ ♀. Aus Asien: Turkmenien und Kisilkum. Berliner und Wiener Museum.

Thorax und Schildchen von der gewöhnlichen hellgrau-gelblichen Bestäubung; die Mittelstrieme auf dem Rücken ist nur hellbraun. Schildchen am Rande mit 4, mitunter 6 Borsten. Haare und Borsten, mit Ausnahme der kleinen schwarzen Bөрstchen auf der Unterseite der Tarsen, am ganzen Körper weiss. Das dritte rotbraune Fühlerglied ist kaum länger wie breit, ihr Borstengriffel doppelt so lang. Hinterleib ohne ausgesprochene Zeichnung mit den gewöhnlichen Hinterrandsäumen und Randborsten beim ♂. Der achte Ring beim ♀ glänzend rostrot bis schwarz, auf der Unterseite mit 2 deutlichen Zipfeln vorgeschoben; letztes Stück der Legeröhre weiss behaart und mit einem Kranz gelber Borsten. Beine rostgelb; die Schenkel auf ihrer Oberseite in grösserer oder geringerer Ausdehnung schwarz gestreift; auf den Hinterschenkeln ist stets die Spitzenhälfte schwarz und stärker ausgebildet als bei den übrigen Beinen, an denen die Schwärzung mitunter ganz fehlt. Spitze der Hinterschienen und aller Tarsenglieder geschwärzt. Flügel glasartig; erste Hinterrandzelle am Flügelrande geschlossen, kaum etwas gestielt, mitunter ein wenig geöffnet. 14—19 mm lang.

6. *Apoclea heteroclita* Wulp. ♂ aus Arabien, Aden. Britisch, Museum. Ich habe diese Type nicht gesehen. Die Wulp'sche Beschreibung, die ich folgen lasse, gewährt aber die Ueberzeugung, dass es eine echte *Apoclea* ist und dass diese Art auch nicht mit irgend einer der von mir hier vorgeführten Arten zusammenfällt, schon die grosse Ausbreitung der schwarzen Borsten ist ganz aussergewöhnlich, ebenso die Trübung der Flügelspitze.

„Cinereous; thorax with black stripes; abdomen with blackish spots; legs partly rufous; wings hyaline with grey apex; first posterior cell open. — Length 16 mm.

Head cinereous, clothed with yellowish hairs; mystax yellowish, confined tho the oral margin; beard white; occiput with whitish hairs and with a row of black bristles above. Antennae brownish-rufous; the basal joints with black bristles; the third joint

shorter than the first, pointed towards the tip. Proboscis piceous. Thorax, scutellum and abdomen; the blackish median band of the thorax broad, indistinctly divided by a lighter line; laterally with blackish spots, one before and another behind the transverse suture; the thoracic dorsum with short black hairs, posteriorly and on each side before the root of the wings with several black bristles. Abdomen elongate, narrower than the thorax, each segment with two blackish-brown spots, which in some lights appear to be united, forming dark front borders at the segments; laterally there are some yellowish bristles; on the eight segment these bristles are black; genitalia ovate, piceous. Coxae greyish cinereous; femora blackish above, rufous at the underside; tibiae rufous with brownish tip; tarsi brownish; the legs are clothed with short whitish hairs, on the fore coxae and on the underside of the fore femora these hairs become longer and more bristly; tibiae with scattered, mostly black bristles; those on the innerside of the fore tibiae are yellowish; the bristles of the tarsi black, some only on the fore tarsi pale; footclaws black; pulvilli yellow, halteres yellow. Wings (Pl. III fig. 7) hyaline with black veins; the upperbranch of the third vein has a short recurrent stump at the base; the first posterior cell is slightly narrowed at the tip, but not closed; the small crossvein is situated a little before the middle of the discal cell. A single male specimen from Slack Othman.

7. *Apoclea helvipes* Lw. ♂ ♀. Aus Asien, Kisilkum, Berliner Mus. auch von Handliersch bei Biskra gefunden.

Thorax und Schildchen hellaschgrau; der ganze Körper weiss behaart und beborstet; die Zeichnung auf dem Rücken nicht dunkel. Schildchen mit 2 Borsten am Hinterrande; drittes Fühlerglied rot, nicht viel länger als breit, Borste reichlich  $1\frac{1}{2}$  mal so lang. Taster rotgelb. Hinterleib beim ♂ mit gekräuselten Haaren, beim ♀ mit deutlicher Dreieckzeichnung. S. meine ausführliche Beschreibung in Zeitschr. f. Hym. Dipt. VII 48, 151, (1907); der achte Ring des ♀ glänzend pechbraun; unten rostgelb und blattförmig vorgeschoben; auf der Mitte sieht man der Länge nach eine gratartige Faltung, die wahrscheinlich einen Schlitz in sich schliesst; der erste Teil der Legeröhre (9<sup>ter</sup> Ring) ist pechschwarz, weiss abstehend behaart, der zweite Teil mit einem Kranz von etwa 8 Dornen. Flügel wasserklar mit blassgelben Adern, die nur an der äussersten Flügelspitze braun sind; die erste Hinterrandzelle ist breit offen, kaum etwas verengt der Aderanhang deutlich sichtbar. Beine rotgelb, nirgends verdunkelt. Länge 11—18 mm. **Taf. VII, Fig. 3, 8, 9.**

8. *Apoclea approximata* Beck. ♀ aus Tunis; meine Samml.

Sie hat mit der vorigen viel Gemeinsames und stimmt namentlich in Kopf und Hypopygium annähernd überein: trotzdem glaube ich nicht, dass sie lediglich eine dunkle Variante sei, da der Unterschiede zu viele sind. Ich will die Unterschiede von *helvipes* aufzählen, verweise im Uebrigen auf meine Beschreibung in der Zeitschr. f. Hym. u. Dipt. VII 50, 153 (1907).

Der Thoraxrücken hat sehr scharfe dunkle rotbraune Zeichnung in Mittelstrieme und seitlichen Flecken. Flügel mit schwarzbraunen Adern; Aderanhang kaum bemerkbar; erste Hinterrandzelle bis auf die halbe Breite der Zelle am Rande verengt. Beine mit deutlich geschwärzten Schenkeln. 13 mm lang.

9. *Apoclea aperta* n. sp. ♂ ♀. Aus Persien, Chorossan, Sirkneh, Plateau Bamrull und Beludschistan zwischen Basman und Bampur, Kirman. Juli. Sammlung von Th. Pleske.

Sie teilt mit *A. helvipes* und *approximata* die Eigenschaft, dass die erste Hinterrandzelle breit offen ist, ist aber durch das ganz andere dritte Fühlerglied deutlich geschieden.

♂. Die hellaschgraue Bestäubung des Thoraxrückens ist so dicht, dass die in 2 schmale schwarze Streifen geteilte Mittelstrieme sich kaum von der Grundfarbe abhebt und fast wie eine ungeteilte Strieme wirkt; so sind auch die seitlichen Fleckenstreifen ganz verschwunden. Die Behaarung ist auf der Mitte des Rückens schwarz, an den Seitenrändern überall weiss, wie auch die beiden Randborsten am Schildchen. Schwinger weissgelb. Kopf durchweg weiss bestäubt, behaart und beborstet. Fühler rot, das dritte Glied braun, nicht von birnförmiger, sondern kegelförmiger Gestalt, ungefähr dreimal so lang als breit, mit einer an der Spitze etwas verdickten ebenso langen Endborste. Taster schwarz. Hinterleib gleichmässig aschgrau mit etwas helleren Hinterrandsäumen auf den ersten 4 Ringen. Hypopygium kolbig mit deutlich hervortretendem gelben Penis, der von 2 ähnlichen fadenförmigen Gebilden begleitet ist, die als Scheide anzusehen sind, alles dicht weiss behaart. Beine rotgelb; Schenkel auf ihrer Mitte und Oberseite sowie die Hinterschienen an ihrer Spitze verdunkelt. Borsten weiss, nur die kleinen Börstchen unten an der Sohle der Tarsen sind schwarz. Flügel glashell mit schwarzen Adern, ohne Trübung an der Spitze; die erste Hinterrandzelle an der Spitze unbedeutend verengt, fast parallel. 14 1/2 mm lang.

♀. Obgleich das vorliegende Exemplar aus Beludschistan in seiner allgemeinen Färbung etwas mehr in's Gelbgraue hinüberspielt und die Beine keine verdunkelten Schenkel besitzen, vielmehr bis



auf die äussersten Tarsenspitzen ganz rotgelb sind, halte ich es für zugehörig wegen der sonst in dieser Gattung nicht gewöhnlichen kegelförmigen Verlängerung des dritten Fühlergliedes. 17 mm lang.

10. *Apoclea conicera* Lw. ♂. Aus Aegypten. Berliner Mus.

Thorax und Schildchen aschgrau mit deutlich branner geteilter Mittelstrieme und Seitenflecken; die Behaarung des Rückens ist etwas länger als gewöhnlich, auf der Mitte schwarz; von derselben Farbe sind die hinteren Borsten. Schildchen mit längeren weissen Haaren und 4—6 Randborsten. Kopf weissgrau; unter den gewöhnlich ganz weissen Haaren sieht man auch einige schwarze am Punktaugenhöcker und einige schwarze Borsten oben am Hinterkopfrande. Fühler rotbraun, das dritte Glied reichlich  $2\frac{1}{2}$  mal so lang wie breit mit dunkler gleicher langer Borste. — Hinterleib gleichmässig aschgrau, mit breiten hellgrauen Hinterrandsäumen an den 4 ersten Ringen und deutlichen Randborsten mit Ausnahme der letzten beiden Ringe. Beine rotbraun, Schenkel auf der äusseren Seite dunkler. Schienen auch streifig verdunkelt; Behaarung und Beborstung weiss, nur einzelne Börstchen auf der Unterseite der Tarsen sind schwarz. Flügel mit dunklen Adern; erste Hinterrandzelle geschlossen und gestielt; kleine Querader etwas hinter dem ersten Drittel der Discoidalzelle. Aderanhang deutlich. 13 mm lang.

11. *Apoclea micracantha* Lw. ♀. Aus Aegypten. Berliner Mus.

Thorax und Schildchen aschgrau mit dunkler geteilter Mittelstrieme und undeutlichen Seitenflecken; Schildchen mit nur 2 Endborsten. Thorax ganz weiss behaart, Kopf desgleichen. Fühler und Taster rotgelb; drittes Fühlerglied ein wenig dunkler,  $1\frac{1}{2}$  mal so lang wie breit, mit roter, doppelt so langer Borste. Hinterleib hellgrau mit dreieckig fleckenartiger Zeichnung, die aber nur bei gut erhaltenen Exemplaren hervortritt; der achte glänzend rostbraune Ring tritt unten kaum etwas vor und das Endstück der Legeröhre ist am Vorderrande nur mit 2—4 etwas deutlicheren aber sehr schwachen dornartigen Borsten versehen, die vielleicht zum Teil abgebrochen oder nur schwach entwickelt sein mögen: **Taf. VII, Fig. 2.** — Beine rotgelb; Schenkel obenauf mit dunkleren Längsstreifen; Hinterschlenkel mehr am Ende verdunkelt; Spitze der Hinterschienen und Tarsen gebräunt. Flügel glashell mit gelben Adern; erste Hinterrandzelle geschlossen und gestielt; die Gabel der dritten Längsader entspringt dem Ende der Discoidalzelle gegenüber.  $14\frac{1}{2}$  mm lang.

12. *Apoclea illustris* Schin. ♂. Aus Aegypten. Wiener Mus.

Thorax und Schildchen ziemlich dunkelgrau, mit wenig deutlicher brauner, kaum geteilter Mittelstrieme und undeutlichen Seitenflecken, mit ziemlich langer weisser Behaarung und mit 6—8 langen weissen Borsten am Rande des Schildchens. Kopf ganz weissgrau und weiss behaart. Taster und Fühler hell rotgelb; drittes Fühlerglied  $1\frac{1}{2}$  mal so lang wie breit mit doppelt so langer roter Borste. Hinterleib mit ziemlich langen wirbelförmig gestellten Haaren, grau und mit unregelmässigen braunen Flecken, aber deutlichen hellgrauen Hinterrandsäumen am zweiten bis sechsten Ringe und schwarzen schmalen Mittelflecken auf den beiden letzten Ringen. Hypopygium rostrot. Beine ganz rotgelb, Flügel glashell mit gelben Adern; die erste Hinterrandzelle geschlossen und gestielt; die Gabel der dritten Längsader entspringt dem Ende der Discoidalzelle gegenüber; kleine Querader auf der Mitte derselben. 18 mm lang.

13. *Apoclea plurisetosa* n. sp. ♂ ♀. Aus Persisch-Beludschistan Sseistan, zwischen Awsellabad und Hussein abed. 31. V. bis 3. VI. 98. — Ein Pärchen, das sich durch besondere Hinterschienen-Beborstung auszeichnet. Sammlung des Herrn Th. Pleske.

♂. Thoraxrücken weissgrau bis schwach gelbgrau bestäubt; der braune Mittelstreifen ist deutlich geteilt, während die seitlichen Fleckenstreifen nur sehr schwach auftreten. Behaarung ausnahmslos weiss, ebenso die Borsten, von denen an der Spitze des Schildchens 4—6 stehen. Kopf ganz weiss bestäubt, behaart und beborstet. Fühler rotgelb; drittes Glied etwas gebräunt, birnenförmig,  $1\frac{1}{2}$  mal so lang wie breit, die schwarze Endborste zweimal so lang. Taster schwarz, Schwinger gelblich. Hinterleib ganz gleichmässig grau mit gelbgrauen Hinterrandsäumen bei den ♂ am zweiten bis fünften Ringe und starker seitlicher Beborstung an allen Ringen. Beine rotgelb, Scheukel auf der Mitte der Oberseite sowie die Hinterschienen an der Spitze schwärzlich; diese auf der Unterseite mit 4—5 kammartig gereihten weissen Borsten. Flügel glashell, ohne Spitzentrübung, mit gelbbraunen Adern; erste Hinterrandzelle geschlossen und gestielt; die Gabel der dritten Längsader entspringt dem Ende der Discoidalzelle gegenüber, kleine Querader auf oder etwas vor ihrer Mitte. 20 mm lang.

♀. Am Schildrande stehen 4 Borsten; auf der Unterseite der Hinterschienen nur 3 kammartige Borsten und der Schwingerknopf ist von bräunlicher Färbung; darauf beschränken sich die Unterschiede vom Manne. Die Legeröhre ist schlauk, kaum etwas kegelförmig, glänzend kastanienbraun, ungefähr von der Länge der beiden

294 *Th. Becker: Die Diptere ngattung Apoclea Macq.*

letzten Hinterleibsringe; am letzten kegelförmigen Abschnitt mit ungefähr 18 Stachelborsten in 2 Reihen. 20 mm lang.

14. *Apoclea arabica* n. sp. ♀. 3 Weibchen aus den Vorbergen von Aden, 'Azzôrs, zwischen 17. Nov. und 16. Dez. 98. [Simony]; auch ein Weibchen aus Persien, Sseistan Mai 98 (Th. Pleske).

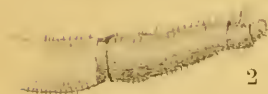
Thorax hell aschgrau bestäubt mit fast bläulichem Schimmer; auch die durch eine helle Linie deutlich geteilte Mittelstrieme bleibt grau; Seitenfleck sehr undeutlich. Behaarung auf der Mitte des Thoraxrückens grösstenteils weiss, am Schildrande nur 2 helle divergierende Borsten. Schwinger weiss mit braungelbem Knopf. Kopf ganz weiss; Fühler und Taster rot, auch die Fühlerborste rot mit schwarzer Spitze; drittes Fühlerglied  $1^{1.2}$  mal so lang wie breit, Borste 2 mal so lang. Die ersten 7 Hinterleibsringe sind weissgrau bestäubt und behaart; weisse Borsten stehen nur an den Seiten des ersten und zweiten Ringes; die Färbung ist fast ganz gleichmässig, nur die mittlere Teilung durch eine Mittellinie kann man beobachten und bei gewisser Stellung an den letzten Ringen auch eine Andeutung von schachbrettartiger Dreieckzeichnung, aber alles in demselben hellen Grau; auch die Ringränder sind von dieser Farbe, mit Ausnahme der beiden letzten, die glänzend rotgelb erscheinen. Der achte Ring ist glänzend schwarz, etwas kegelförmig, so lang wie die beiden letzten Ringe zusammen; er ist auf seiner Unterseite nicht verlängert, aber doch mit einigen Längsfalten versehen. Der Lege- röhre erster Teil so lang wie dick und mit langen feinen Haaren besetzt; der letzte Teil ist kegelförmig zugespitzt und trägt in 2 hintereinander stehenden Reihen, in der ersten 7 längere, dicht dahinter ungefähr 8 kürzere rostbraune Stachelborsten. Beine schwarz- braun, Wurzel der Schienen streifenförmig rot. Flügel wasserklar, mit braunen Adern, ohne graue Trübung der Spitze; erste Hinter- randzelle deutlich gestielt; kleine Querader deutlich vor der Mitte der Discoidalzelle; die Gabel der dritten Längsader etwas vor dem Ende der Discoidalzelle abzweigend. 20—24 mm lang. **Taf. VII, Fig. 4.**

## Erklärung der Tafel VII.

- Fig. 1. Hinterleibsende von *Apoclea continuata* ♀.  
 Fig. 2. desgl. von „ *micracantha* Lw. ♀.  
 Fig. 3. Kopf von *Apoclea helvipes* Lw.  
 Fig. 4. Hinterleibsende von *Apoclea arabica* ♀.  
 Fig. 5. desgl. von „ *autumnalis* ♀. Seitenansicht.  
 Fig. 6. desgl. von „ „ von oben gesehen.  
 Fig. 7. desgl. von „ *algira* Fbr. ♀.  
 Fig. 8. Flügel von *Apoclea helvipes* Lw.  
 Fig. 9. Hinterleibszeichnung, von oben gesehen. v. A. *helvipes* Lw. ♀.



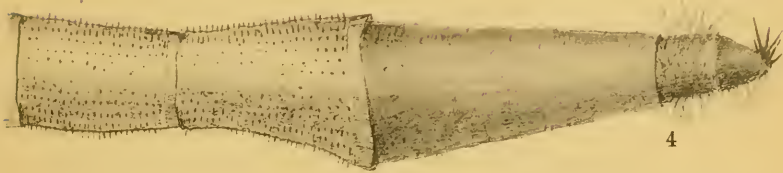
1



2



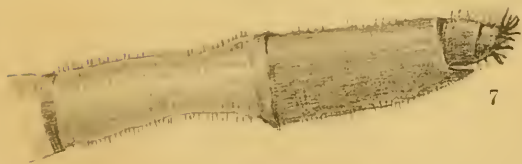
3



4



5



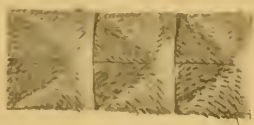
7



6



8



9

Th. Becker fecit.



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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berliner Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1908

Band/Volume: [53](#)

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

Artikel/Article: [Die Dipteregattung Apoclea Macq. \(1839\). 276-294](#)