

***Dromopompilus*, ein neues Pompilidengenus aus Afrika.**

Von R. HEYMONS.

Unter dem reichen Material von Hymenopteren, das in den Sammlungen des Kgl. Zoologischen Museums in Berlin enthalten ist und dort noch der Beschreibung harret, befinden sich zwei Exemplare, die mir wegen ihres eigenartigen Äußeren bemerkenswert zu sein scheinen. Beide Tiere sind Weibchen; bei flüchtiger Betrachtung machen sie fast einen mutillenartigen Eindruck, müssen aber, wie die nähere Untersuchung zeigte, einer neuen Gattung von Pompiliden (Psammochariden) eingereiht werden, von der sie zwei verschiedene Arten bilden. Das Auffallende an den in Rede stehenden Pompilidenweibchen, die ich im folgenden näher beschreiben werde, ist die Rückbildung ihrer Flügel, die zu kurzen schuppenähnlichen Rudimenten geworden sind, so daß die lebenden Tiere zweifellos flugunfähig waren und nur mit Hilfe der Beine sich ähnlich wie Mutillenweibchen, an die sie ja ihrer lebhaften Färbung wegen etwas erinnern, laufend oder hüpfend über den Erdboden bewegt haben können. Die Verkümmerng der Flügel ist zwar bei den Pompiliden eine ungewöhnliche Erscheinung, steht aber doch keineswegs ohne verschiedene Beispiele da. So zeichnet sich die von KOHL aufgestellte afrikanische Gattung *Eidopompilus* durch stark verkürzte, aber noch deutlich mit Adern und Zellen versehene Flügel aus, während bei *Apteropompilus* BRAUNS die Flügelansätze sogar vollständig vermißt werden. Die neue Gattung *Dromopompilus* steht in dieser Hinsicht gewissermaßen in der Mitte: Flügelrudimente sind vorhanden, ihr Geäder ist jedoch im Gegensatz zu *Eidopompilus* nicht mehr deutlich, sondern stark reduziert, denn nur äußerst schmale, von dicht nebeneinander verlaufenden Chitinleisten begrenzte Feldchen lassen sich bei *Dromopompilus* als dürftige Überreste von Flügelzellen deuten.

In der Rückbildung der Flügel kommt jedoch nicht das Zeichen irgendeiner engeren verwandtschaftlichen Beziehung zum Ausdruck, sondern höchstens der Hinweis auf eine ähnliche Lebensweise.

Zieht man die für die Gruppierung der Pompilidengenera benutzten Merkmale in Betracht, so ist in erster Linie die Gestaltung des Hinterleibs von Wichtigkeit, an dem bei *Dromopompilus* eine quere Bauchfurche vollkommen fehlt. Hieraus geht hervor, daß die letztgenannte Gattung in die Unterfamilie der Psammocharinen gestellt werden kann, aber nicht zu den Pepsinen gehört, bei denen sich eine Bauchfurche findet.

Die Länge des Pronotums und die vorn stark abgeflachte Gestalt des Kopfes von *Dromopompilus*, bei dem Clypeus und Stirn in einer Ebene gelegen sind, scheinen im ersten Augenblick dafür zu sprechen, daß eine nähere Verwandtschaft zur Psammocharidengattung *Planiceps* LATR. vorhanden sein könnte, für welche die angegebenen Merkmale ebenfalls charakteristisch sind. Richtiger ist es aber jedenfalls, die Abflachung des Kopfes in beiden Fällen nur als Konvergenz aufzufassen, denn im übrigen sind wesentliche Unterschiede zwischen *Planiceps* und *Dromopompilus* nicht zu verkennen. Erstere Gattung zeichnet sich namentlich durch eine tiefe Insertion der beiden dicht nebeneinander entspringenden Fühler aus, die unmittelbar oberhalb des schmalen Clypeus eingefügt sind, während für *Dromopompilus* eine deutliche Trennung der beiden höher eingelenkten Fühler durch einen mittleren sich zwischen sie schiebenden Abschnitt des Clypeus bemerkenswert ist.

Am nächsten schließt sich *Dromopompilus* an die von KOHL aufgestellte Gattung *Pedinaspis* an, bei der wir die gleiche flache Gestalt des Kopfes und die gleiche Insertionsweise der Antennen wiederfinden. Auch die Querrunzelung des Mittelsegments, ein, wie ŠUSTERA mit Recht betont, ursprüngliches Merkmal innerhalb der Psammocharidengruppe, zeigt sich ebenso bei *Dromopompilus* wie bei *Pedinaspis* erhalten. Der Tarsalkamm fehlt bei *Dromopompilus*, und auch bei *Pedinaspis* sind höchstens schwache Andeutungen desselben erkennbar. Selbst die Verkümmerng der Flügel bei den mir vorliegenden Exemplaren von *Dromopompilus* im Gegensatz zu den gut geflügelten *Pedinaspis*-Arten dürfte kein Hindernis für die oben angegebene Ansicht bilden, denn dem Verwandtschaftskreise von *Pedinaspis* gehört ja nach BRAUNS auch die vollständig flügellose Gattung *Apteropompilus* an.

Im übrigen ist aber *Dromopompilus* sowohl von *Pedinaspis* wie von *Apteropompilus* generisch gut getrennt. Abgesehen von der Verkümmerng der Flügel unterscheidet sich *Dromopompilus* durch die abweichende Form des Pronotums, das sich vorn deutlich verlängert und dort dorsal etwas ausgehöhlt ist sowie durch den Bau des Kopfes, der oben und hinten scharf leistenförmig vorspringt. Im Gegensatz zu *Apteropompilus* besitzt *Dromopompilus* Flügelrudimente und weist am Thorax deutliche Nahtlinien auf, die dem flügellosen *Apteropompilus* nach BRAUNS fehlen.

Über die Lebensweise von *Dromopompilus* liegen leider seitens der Sammler keine Angaben vor. Da an den Vorderbeinen ein Tarsalkamm fehlt, den andere Pompiliden beim Graben im Sand oder im lockeren Boden brauchen, so ist es vielleicht nicht ganz

ausgeschlossen, daß die *Dromopompilus*-Weibchen sich überhaupt nicht selbst Löcher herstellen, in denen sie die für die Aufzucht ihrer Nachkommenschaft bestimmte Beute unterbringen, sondern für diese Zwecke schon vorhandene Erdlöcher benutzen. Vielleicht sind es Jäger von Zementierspinnen, die die Spinne in deren eigener Erdröhre angreifen, sie lähmen und das Opfer als Nahrung für die Larve in der Gespinströhre belassen, ähnlich wie es DAVIDSON und FERTON für gewisse Arten geschildert haben. Hierüber lassen sich indessen zurzeit kaum Vermutungen aussprechen.

Bemerkenswert ist, daß die *Dromopompilus* ihren Kopf, der in der Ruhe senkrecht nach unten gehalten wird, stark umzubiegen vermögen, wobei die vorspringende Hinterhauptskante in eine vorn an der Oberseite der Vorderbrust gelegene flache grubenförmige Vertiefung hineinpaßt, um ein allzu starkes Überbiegen des Kopfes zu verhindern. Weiter scheint erwähnenswert, daß Stirn und Clypeus bei den beiden mir vorliegenden Exemplaren stark glänzen und aller Wahrscheinlichkeit nach das früher dort vorhanden gewesene Toment eingebüßt haben. Ähnliches fand ich bei einigen in der Berliner Sammlung befindlichen Exemplaren von *Pedinaspis tomentosus* TASCHENB., denen ebenfalls das Kopftoment vollständig fehlt, während andere Stücke der gleichen Art das Toment noch vollständig erhalten zeigen. Man wird demnach wohl sicher annehmen dürfen, daß auch die *Dromopompilus*-Weibchen die Tomentbedeckung ihres Vorderkopfes durch Abnutzung eingebüßt haben. Die eben hervorgehobenen Eigentümlichkeiten von *Dromopompilus*, die Möglichkeit, den Kopf gegen die Vorderbrust zu stemmen und seine starke Abnutzung legen immerhin die Vermutung recht nahe, daß die Weibchen mit dem in Rede stehenden Körperteil gewisse mechanische Kraftleistungen vollbringen, sei es, daß sie die Deckel, die die Neströhren unterirdisch hausender Spinnen verschließen, mit dem Kopf in die Höhe heben, oder daß sie den Kopf anderweitig zu verwenden wissen, wenn sie Vorkehrungen für die Versorgung ihrer Nachkommenschaft treffen.

Dromopompilus nov. gen.

Kopf vorn auffallend stark abgeflacht. Stirn und Clypeus liegen in einer Ebene und gehen nur durch eine feine Nahtlinie geschieden unmittelbar ineinander über. Die beiden tiefen Fühlergruben bleiben deutlich voneinander getrennt durch den zwischen sie sich einschiebenden oberen verschmälerten Teil des Clypeus. Die Grenze des letzteren verläuft durch die Fühlergrube und ist weiter am lateralen Rande derselben in Form einer feinen Nahtlinie sichtbar.

Die Facettenaugen sind oval, liegen an den Seiten des Kopfes und schließen sich mit fast parallelen Innenrändern an die Stirn an. Von den drei Punktaugen sitzen die seitlichen an der Berührungslinie von Stirn und Scheitel, während das mittlere Punktauge sich nahe dem oberen Rande der Stirn befindet. Oben ist der Scheitel durch eine sehr stark vorspringende quere leistenförmige Verdickung ausgezeichnet, die bei natürlicher Haltung die obere Begrenzung des Kopfes bildet.

Die Wangen sind kurz, kaum angedeutet; die Lippentaster viergliedrig; die Kiefertaster sechsgliedrig. Die Mandibeln sind groß, sichelförmig gekrümmt. Die bei den Weibchen zwölfgliedrigen, im Tode eingerollten Fühler bleiben kürzer als Kopf, Thorax und Mediansegment zusammen und sind mit einem erweiterten, deutlich abgeplatteten Grundgliede versehen.

Das Pronotum fällt durch seine kräftige Entwicklung auf, es ist lang, etwas gewölbt und geht vorn in einen verschmälerten und dorsal deutlich vertieften Fortsatz über, der das Widerlager gegen die oben erwähnte leistenartige Verdickung des Hinterkopfes bildet und ein allzu starkes Hinüberbiegen des Kopfes gegen den Rücken verhindert. Die Seitenteile des Pronotums sind schwach eingebuchtet, die Schulterbeulen springen deutlich vor. An den folgenden Abschnitten des Thorax ist die deutliche Trennung der einzelnen Stücke durch Nahtlinien bemerkenswert. Die Episterna und Epimera des Mesothorax werden gegen die entsprechenden Teile des Metathorax durch eine schräge, deutlich quer geriefte Naht geschieden, und ebenso sind die Episterna und Epimera III durch deutliche Nähte von dem Postscutellum und dem Mediansegment abgegrenzt.

Das Mesonotum ist klein, vorn breiter, hinten verschmälert mit schwach entwickelten, ganz nahe dem lateralen Rande verlaufenden Parapsidenfurchen. Das Scutellum ist vorn abgestutzt, hinten vorspringend und abgerundet; es bleibt kürzer als das Mesonotum. Das Postscutellum ist schmal und wie die oben genannten Stücke deutlich von den benachbarten Teilen abgegrenzt.

Es folgt das große Mediansegment, das schräg nach hinten, ziemlich steil zum Abdomen abfällt und dort mit deutlichen Quersfurchen versehen ist. Höcker- oder Zahnfortsätze am Mediansegment fehlen, seine Rückenfläche ist gleichmäßig gewölbt, die Seiten fallen ziemlich steil ab. Die großen, schlitzförmigen Stigmen sind ziemlich weit dorsal angebracht. Der Hinterrand des Mittelsegments ist leistenförmig erhaben, besonders stark seitlich oberhalb der Hinterhüften, wodurch ein Widerlager gegen letztere gebildet wird.

Der Hinterleib kann als sitzend bezeichnet werden und fügt sich ähnlich wie bei *Pedinaspis* mit enger Verbindungsstelle an das Mittelsegment an. Bei den Weibchen setzt sich der Hinterleib aus sechs äußerlich sichtbaren Rücken- und Bauchsegmenten zusammen, er ist ventral flach ohne Querfurchen, dorsal stark gewölbt und nach hinten allmählich zugespitzt.

Die Vorderhüften sind kräftig, wenig länger als die Mittel- und Hinterhüften, die Vorderschenkel stark verdickt. Die etwas verdickten Vorderschienen tragen nahe der Spitze einen kräftigen, zum Putzapparat gehörenden Dorn, sowie lateral neben diesen einen kleinen schwachen Dorn. Ein Tarsalkamm fehlt den Vorderbeinen. Mittel- und Hinterbeine sind schlank, haben verdickte Hüften, schwach verdickte Schenkel und zwei Sporen am Ende der Tibien. Der Innensporn der Hintertibien ist am Grunde büstenförmig behaart. Die Tarsen aller Beine sind innen mit kurzen Dörnchen besetzt, die Klauen mit starkem Zahn versehen, fast bifid.

Dromopompilus bischoffi nov. spec. ♀.

Stirn, Clypeus und Oberlippe stark glänzend wie poliert erscheinend und mit einigen zerstreut stehenden größeren punktförmigen Grübchen besetzt, in denen wahrscheinlich Härchen ge-

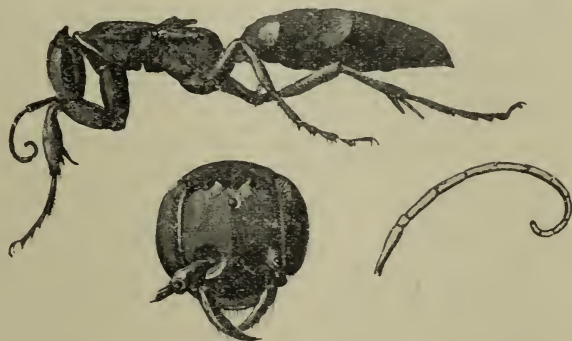


Fig. 1. *Dromopompilus bischoffi* n. sp.

standen haben, die ein bei dem vorliegenden Exemplar bereits abgeriebenes Toment gebildet haben mögen. Die Fühlergruben weisen besonders lateral eine feine graue Behaarung auf. Die beiden seitlichen Ozellen stehen weiter voneinander als von den Facettenaugen entfernt und sind nach der medialen Seite zu je einem kleinen gegen den Scheitel zahnartig vorspringenden Fortsatz der Stirn angelagert. Der mit dicht anliegendem schwärzlichen Toment bedeckte, nicht glänzende Scheitel ist oben mit deutlicher

Querleiste versehen. Die sichelförmig vorstehenden Mandibeln sind glänzend braun und wie die Oberlippe mit einzeln stehenden längeren, hellbraunen Borstenhaaren besetzt.

An den Fühlern ist das verbreiterte Grundglied an der Unterseite ausgehöhlt, an der Oberseite schwach gewölbt, oben und unten stark glänzend, nackt und ähnlich wie Stirn und Clypeus mit feinen punktförmigen Grübchen besetzt. Die folgenden Fühlerglieder sind matt, ganz fein anliegend behaart, der Pedicellus kaum so lang wie breit, das dritte Fühlerglied länger als die darauf folgenden, die nach der Spitze hin allmählich kürzer werden.

Das Pronotum ist etwa doppelt so lang wie die Rückenteile des Meso- und Metathorax zusammen mit Ausschluß des Mediansegments, auch breiter als diese Teile und als das Mediansegment, aber nicht ganz so breit wie der Kopf. Dorsal ist das Pronotum gewölbt und geht vorn in eine schmalere schnabelartige, am Grunde grubenförmig vertiefte Verlängerung über. Ein feines, sammetartiges, dicht anliegendes Toment bedeckt den ganzen Thorax, der am Rückenteil des Pronotums rötlich schimmert, während alle übrigen Teile schwarz silberig erscheinen. Das Mediansegment ist groß, schwarz, hinten an dem abstürzenden, quergefurchten Teil mit weißlich schimmernden Härchen besetzt:

Die Vorderflügel sind schmal, stummelförmig, erreichen etwa die Länge von Mesonotum, Scutellum und Postscutellum zusammen und bestehen nur aus dem Basalteile normaler Pompilidenflügel. Vom Geäder sind noch als leistenartige Verdickungen deutlich drei Längsadern zu erkennen: die am Vorderrande gelegene Costa, in kurzem Abstände dahinter die Media und fast parallel zu letzterer verlaufend die Analader. Die festere chilinöse Begrenzung am Außenrande stellt den Rest der Basalader dar. Die Rudimente der Hinterflügel erreichen noch nicht die Hälfte der Länge der Vorderflügel, sie sind bräunlich chitinisiert, lassen aber noch die Bestandteile zweier Zellen erkennen. Die Analzelle endet vor dem Ursprung der Kubitalader.

Die Hinterleibssegmente sind hinten nicht gerade abgestützt, sondern, besonders deutlich vom zweiten an, hinten bogenförmig begrenzt, indem jedesmal der Segmenthinterrand dorsal in der Mitte etwas ausgeschnitten ist, seitlich dagegen stärker nach hinten vorspringt. An der Bauchseite ist der Hinterleib flach, nicht gewölbt. Das erste Hinterleibssegment ist schwarz behaart mit Ausnahme zweier großer runder an den Seiten der Dorsalseite gelegener leuchtend weißer Haarflecken. Von den folgenden Hinterleibsringen ist der zweite am längsten, der dritte bis sechste sind ungefähr

gleichlang. Ihre Behaarung ist vorherrschend schwarz, das dritte Segment ist mit Ausnahme des schmalen schwarzen Vorderrandes am Rücken und an den Seiten gelblichweiß. Das letzte Segment schimmert wieder weißlich und trägt ventral einige längere dunkle Haare. Die Beine sind schwarz, mit silberig schimmerndem Toment bedeckt. Die charakteristische Verdickung der Vorderschenkel fällt sofort ins Auge. Von den Tarsalgliedern ist das erste am längsten, die folgenden nehmen an Länge ab; das fünfte Glied ist wieder länger.

Körperlänge 1,4—1,5 cm.

Fundort: Deutsch-Ostafrika, Bezirk Lindi am Tendaguru, 15. Oktober 1909.

1 ♀. JANENSCH, Sammler.

Die Art (*Genotype*) widme ich dem Assistenten am Kgl. Zoologischen Museum in Berlin, Dr HANS BISCHOFF.

***Dromopompilus sanguinolentus* nov. spec. ♀.**

An der geringeren Größe und der blutroten Farbe des Thorax sofort als abweichend von der vorigen Art zu erkennen, stimmt aber in den meisten Merkmalen mit letzterer überein. Die vor-



Fig. 2. *Dromopompilus sanguinolentus* n. sp.

springende quere Leiste, die bei natürlicher Haltung des Kopfes dessen obere Begrenzung bildet, ist stärker als bei *L. maculatus* gekrümmt. Die beiden oberen Fortsätze der Stirn, denen die lateralen Punktaugen angelagert sind, sind nicht zahnartig geformt, sondern haben eine breite abgerundete Gestalt. Die Antennen gleichen denen der oben beschriebenen Art, ihr Grundglied ist oben etwas gewölbt, glänzend, nach der Spitze hin etwas heller, an der ausgehöhlten Unterseite am Grunde schwarz, distal braun, die folgenden Fühlerglieder schwarz.

Thorax und Mediansegment sind blutrot, die Flügelrudimente schwarz. Am Hinterleib zeichnen sich die zweite und dritte Rückenplatte durch fast gleiche Länge aus, während die folgenden Rücken-segmente sämtlich kürzer bleiben. Die Farbe des Hinterleibs ist bei dem mir vorliegenden Sammlungsexemplar einfarbig schwarz, die Behaarung ist aber nicht mehr gut erhalten und mag beim lebenden Tiere möglicherweise auch einige lichtere Stellen enthalten haben. Die Beine sind schwarz.

Körperlänge 1,2—1,3 cm.

Fundort: Togo, Bismarckburg, 15.—22. Mai 1893.

1 ♀. L. CONRADT, Sammler.

Literaturverzeichnis.

- BRAUNS, H., Zur Kenntnis der südafrikanischen Hymenopteren. In: Annalen des K. K. Naturhistor. Hofmuseums Wien. Bd. 13. 1899.
- DAVIDSON, A., An Enemy of the Trap Door Spider. In: Entomological News and Proceedings of the entom. Section of the Acad. of Nat. Sciences of Philadelphia. Vol. 16. 1905.
- FERTON, CH., Notes détachées sur l'instinct des Hyménoptères mellifères et ravisseurs. Sér. 4, sér. 5. In: Annales de la société entomologique de France. Paris 1908—1909.
- KOHL, F., Zur Kenntnis der Hymenopterengattung *Eidopompilus* KOHL. In: Annalen des K. K. Naturhistor. Hofmuseums Wien. Bd. 15. 1900.
- ŠUSTERA, O., Die paläarktischen Gattungen der Familie *Psammocharidae* (olim *Pompilidae*, Hym.). In: Verhandl. d. K. K. zoolog.-botan. Gesellschaft in Wien. Bd. 62. 1912.

Zweite wissenschaftliche Sitzung am 20. Juli 1915.

P. MATSCHIE: Über afrikanische Buschschweine.

R. HEYMONS: Über flügellose Pompiliden-Gattungen (s. S. 301).

P. CLAUSSEN: Über die Fortpflanzungsverhältnisse bei *Phycomyces*.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Sitzungsberichte der Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin](#)

Jahr/Year: 1915

Band/Volume: [1915](#)

Autor(en)/Author(s): Heymons Richard

Artikel/Article: [Dromopompilus, ein neues Pompilidengenus aus Afrika. 301-308](#)