

WISSENSCHAFTLICHE ERGEBNISSE DER MIT UNTERSTÜTZUNG DER AKADEMIE
DER WISSENSCHAFTEN IN WIEN AUS DER ERBSCHAFT TREITL VON F. WERNER
UNTERNOMMENEN ZOOLOGISCHEN EXPEDITION NACH DEM ANGLO-ÄGYPTISCHEN
SUDAN (KORDOFAN) 1914.

XXVII.

NEUROPTEREN

VON

DR. P. ESBEN-PETERSEN, SILKEBORG

(MIT 5 TEXTFIGUREN)

(VORGELEGT IN DER SITZUNG AM 16. JÄNNER 1930)

Herr Universitätsprofessor Dr. F. Werner in Wien hat mir den ehrenvollen Auftrag übertragen, die Neuropteren zu bearbeiten, die auf der von ihm 1914 geleiteten Expedition nach dem Anglo-ägyptischen Sudan eingesammelt wurden. Obschon das Material nicht besonders umfangreich ist, ist es doch sehr interessant; denn es scheint, als ob die Länder um das Rote Meer das Zentrum einer eigentümlichen Myrmeleonidenfauna ist, dessen Spuren weit gegen Osten und Nordosten in Asien ebensowohl wie gegen Westen in Afrika verfolgt werden können. Die erste eigentliche Bekanntschaft, die wir mit dieser Fauna stiften, geschieht in dem vortrefflichen Werke Klug's »Symbolae physicae« etc., wo er im vierten Heft, 1834, Beschreibungen und Bilder von 15 Myrmeleonidarten gibt. In den Jahren 1904/05 hat Herr Prof. F. Werner eine Forschungsreise nach dem ägyptischen Sudan und Norduganda und im Sommer 1910 eine ähnliche Reise nach Algerien unternommen. Da dieses Material, das aus diesen beiden Reisen heimgebracht ist, in Übereinstimmung mit dem vorherbesprochenen viele Ähnlichkeit mit dem vorhandenen Material zeigt, habe ich mir erlaubt, in einzelnen Fällen einige dieser Funde zu erwähnen. Ich tue es auch, weil einige der Bestimmungen, die sich an das Material aus den beiden letztgenannten Örtlichkeiten anknüpft, korrigiert werden müssen; denn seitdem der nun abgeschiedene Prof. Fr. Klapálek in Prag das Material bearbeitete, ist unsere Kenntnis zur Fauna und Synonymie der Arten besonders viel vermehrt worden.

Myrmeleontidae.

Palpares klugi

Kolbe, Stett. entom. Zeitschr., p. 230, 1898; *Myrmeleon papilionoides* var. Klug, Symbolae physicae, Tab. 35, Fig. 3, 1834.

1 am Dampfer bei Kosti, ägyptischer Sudan, 21. IV. 1914 (Ebner leg.); »kam zum Licht!« 1 ♀ Khor Okwat bei Port Sudan, 1. V 1914 (Wettstein leg.).

Die obengenannten Stücke weichen etwas von dem von Klug abgebildeten Exemplar ab, das aus Arabia felix stammt. Wie schon Kolbe bemerkt hat, ist *klugi* besonders charakterisiert durch das eigentümliche, schmale braune Band, das mit dem Hinterrand der Flügel und ein wenig innerhalb desselben gleichläuft; das Band erstreckt sich doch nicht länger als der äußeren Hälfte entlang, und bisweilen ist es in eine Reihe von kleinen, braunen Flecken aufgelöst. Vier Querbänder sind an Vor- und Hinterflügeln angedeutet. Bei den beiden Exemplaren aus dem Sudan sind diese Querbänder, namentlich die der Hinterflügel, kräftiger und mehr komplett.

Es scheint nicht, daß die Art, die als selten bezeichnet werden muß, eine sehr weite Verbreitung hat. Der Verfasser besitzt sie aus Abessinien, und er hat sie auch aus Britisch-Somaliland gesehen.

Oligoleon n. g.

Prothorax beinahe ebenso lang wie breit. Beine ziemlich kräftig; Schenkel, Schiene und Fuß von gleicher Länge. Das basale Fußglied von Vorder- und Mittelbein so lang wie zweites und drittes Fußglied zusammen; fünftes Glied so lang wie zweites, drittes und viertes Glied zusammen. Das erste Fußglied der Hinterbeine ungefähr so lang wie fünftes Glied. Die Sporne der Vorderbeine gerade, kaum so lang wie erstes Fußglied; die Sporne der Mittelbeine ungefähr halb so lang als erstes Fußglied; keine Sporne an den Hinterbeinen. Vorderhüften und oberstes Ende der Vorderschenkel mit einer Reihe von langen, krummen und weißen Haaren, die gegen ihre Spitzen verdickt sind. Vorder- und Hinterflügel schlank und gleich lang, ziemlich zugespitzt gegen den Apex. Eine Querader vor *Rs* an den Hinterflügeln, sieben Queradern vor *Rs* an den Vorderflügeln. *2A* und *3A* an den Vorderflügeln laufen zusammen auf einer kurzen Strecke; *2A* nicht gegabelt. Vordere Banksian Linie an den Vorderflügeln nicht besonders deutlich, hintere Banksian Linie sehr distinkt; keine Banksian Linien an den Hinterflügeln. Keine Queradern an der apikalen Area der Flügel.

Die neue Gattung ist *Neuroleon* Navas sehr nahestehend; sie wird aber immer leicht von diesem durch die sehr schmalen und zugespitzten Flügel und durch den Mangel an Spornen an den Hinterbeinen geschieden werden können.

Genotypus ist die unten genannte Art.

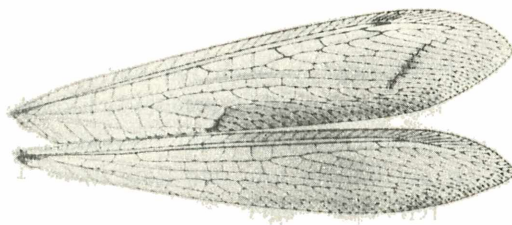


Fig. 1. *Oligoleon longipennis* sp.

Oligoleon longipennis n. sp.

Gesicht und Palpen gelblich; die Spitzen des äußersten Palpengliedes plattgedrückt und eingeschnitten. Ein braunes Querband oben über die Antennen und eine Y-förmige Erweiterung zwischen den Antennen und unterhalb derselben. Der Scheitel kräftig erhöht, testaceus und mit zwei Reihen erhöhter brauner Flecken; sechs Flecken an jeder Reihe. Antennen kräftig, keulenförmig, braun und mit gelblichen Ringen. Die untere Seite des basalen Gliedes und der Keule gelblich. Prothorax so lang wie breit, graubraun mit einer schmalen hellen Mittellinie und mit einer hellen irregularen Linie gegen jede Seite hinaus; jede von diesen Seitenlinien umschließt zwei kleine dunkelfarbige Vertiefungen. Meso- und Metathorax graubraun und mit helleren Flecken und Strichen. Abdomen dunkelbraun und die meisten Segmente mit einem helleren Fleck gegen die Seite hinaus. Beine weißgelb; der mittlere Teil der äußeren Seite der Schenkel braun. Die Tibien der Vorder- und Mittelbeine mit einem dunklen Ring an ihren Spitzen und an ihrer Mitte; die Tibien der Hinterbeine mit einem dunklen Ring an der Spitze; alle Fußglieder mit einem dunklen Ring an ihrer Spitze. Thorax und Beine mit langen weißen Haaren. Die Nervatur der Flügel weißlich und mit zahlreichen braunen Strichen und Punkten an den Adern. Die Membrane ganz hyalin. Stufenqueradern, drei Queradern zwischen *R* und *Rs*, Basis von *Rs* und eine schräggestellte Reihe von Queradern an der Spitze von *Cu*₂ braunschattig. Der apikale Hinterrand der Hinterflügel mehr oder weniger braunschattig. Pterostigma kaum bemerkbar; an den Vorderflügeln einen braunen Fleck am innersten Ende.

Die Länge des Vorder- und Hinterflügels 18 mm.

2 ♀ und 2 Exemplare, die den Hinterleib verloren haben, Port Sudan, 30. IV 1914 (Prof. Ebner leg.).

Ohne diese vier Exemplare hat der Verfasser zwei ziemlich defekte Exemplare aus Jidda, Arabia (British Museum), gesehen.

Typus ist im Zoologischen Museum in Wien placiert; eine von Cotypen befindet sich in der Sammlung des Verfassers.

Neuroleon tenellus.

Myrmeleon tenellus Klug, Symbolae physicae, Tab. 35, Fig. 1834.

1 ♀ Port Sudan, 1. V 1914 (Prof. Ebner leg.).

Es ist eine zarte und kleine Art mit dunklem Hinterleib; drittes bis siebentes Segment an der Oberseite mit einem hellen ovalen Fleck gegen jede Seite hinaus. Der apikale Hinterrand der Hinterflügel schmal, bräunlich, schattig. Klug kennt die Art aus Siut et Kiuch, Dongola und Arabien.

Creoleon irroratus.

Myrmeleon irroratus Klug, Symbolae physicae, Tab. 35, Fig. 6, 1834.

3 ♂ 5 ♀ Port Sudan, 30. IV 1914 (Prof. Ebner leg.).

Klug erwähnt die Art aus Saccahram und Arabien, und ich habe sie aus Amara gesehen. Die Art steht *Creoleon mortifer* Walker (*C. parallelus* Klap.) sehr nahe, und möglicherweise ist die Art Walker's nur eine größere Form von Klug's Art.

Creoleon griseus.

Myrmeleon griseus Klug, Symbolae physicae, Tab. 36, Fig. 8, 1834.

1 ♀ Port Sudan, 30. IV 1914 (Prof. Ebner leg.); 1 ♀ Talodi, 2. IV 1914 (Prof. Ebner leg.); 1 ♀ zwischen Melut und Kaka, 19. IV 1914 (Prof. Ebner leg.); 1 ♀ Sennar, 25. II. 1914 (Prof. Ebner leg.).

Diese Art ist immer als selbständige Art verkannt gewesen, und eben seit den Tagen Hagen's ist sie als ein Synonym von *Creoleon plumbeus* Oliv. aufgefaßt gewesen. Dies ist indessen unrichtig, denn die Art ist distinkt und von *plumbeus* verschieden. Viele der Arten innerhalb der Gattung *Creoleon* sind besonders schwer voneinander zu unterscheiden. Ein gutes Unterscheidungszeichen, wodurch alle die Arten in zwei Gruppen geteilt werden, liegt darin, wie weit eine Querader zwischen 2A und 3A an den Vorderflügeln vorhanden ist oder nicht. Bei *C. plumbeus* ist die Querader vorhanden, bei *C. griseus* mangelt sie (Fig. 2).

Klug nennt die Art aus Benisuef, Dongola, Fajum und Ägypten, und ich besitze sie von Ägypten, Biskra und Senegal.

Creoleon plumbeus.

Myrmeleon plumbeus Olivier, Encycl. method., VIII, p. 126, 1811.

1 ♀ (in Alkohol) Gulfan-Keiga Tummero, 25. III. 1914 (Prof. Ebner leg.).

Nesoleon lineosus.

Myrmeleon lineosus Rambur, Névroptères, p. 389, 1842.

♂ Port Sudan, 29. bis 30. IV 1914 (Prof. Ebner leg.).

Das eine Exemplar trägt einen kleinen Zettel mit folgender Notiz: »Kam zum Licht!« Die Art hat eine recht weite Verbreitung. Rambur beschreibt die Art nach einem Exemplar aus Ägypten, und ich habe sie aus Kleinasien, Kaukasus, Ägypten und Algerien gesehen.

Nesoleon pallens.

Myrmeleon pallens Klug, Symbolae physicae, Tab. 36, Fig. 6, 1834.

1 ♂ Port Sudan, 1. V 1914 (Prof. Ebner leg.).

Es ist eine schöne und leicht kennbare Art, wo das Männchen sich durch seine langen Analanhänge auszeichnet. Klug erwähnt die Art aus Fajum, und ich kenne sie von Erythraä.

Gepus invisus.

Navas, Memorias, p. 180, 1912.

1 ♀ Musmar, 27 IV 1914 (Prof. Ebner leg.).

Das Exemplar trägt einen kleinen Zettel mit folgender Bemerkung: »Kam in den Zug zum Licht!« Die Art hat eine weite Verbreitung; sie muß aber doch als selten bezeichnet werden. Navas hat die Art nach einem ägyptischen Exemplar beschrieben. Sie ist auch aus Kut-el-Amara bekannt.

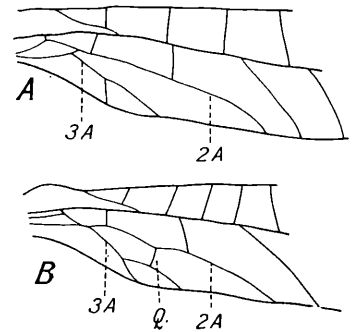


Fig. Die hinterste und innerste Ecke des Vorderflügels bei A *Creoleon plumbeus* (aus Ägypten), B *Creoleon plumbeus* (aus Spanien).

Fr. Klapálek beschrieb in »Sitzungsber. der Kaiserl. Akademie der Wiss., Wien«, p. 717, 1914 die nämliche Art unter dem Namen *Myrmecaelurus scutellatus* (aus Beni Ounif).

Nophis teillardi.

Navas, Memorias, p. 181, 1912, ♀

1 ♂ Bara, 7 III. 1914 (Prof. Ebner leg.).

Navas hat die Art nach ein ägyptisches Exemplar beschrieben. Später habe ich die Art in der Sammelausbeute des Freiherrn H. von Geyr gesehen und das Männchen in »Neuropteren der inneren Sahara« (Archiv für Naturgeschichte, p. 149, 1918) beschrieben. Klapálek (Sitzungsber. der Kaiserl. Akademie der Wiss., Wien, p. 722, 1914) hat die nämliche Art aus Ain Sefra unter dem Namen *Myrmecaelurus macrurus* beschrieben.

Eigentümlich ist es, daß die Art bekannt gewesen ist und ausgezeichnet abgebildet seit genau hundert Jahren, ohne daß sie beschrieben worden ist. In »Description de l'Égypte«. publ. par les ordres de Napoleon le Grand. Histoire naturelle Zoologie, Névroptères, par Savigny. Paris 1809 bis 1829, gibt es auf Planche 3 ein ganz vorzügliches Bild von der Art; der Text aber enthält keinen Artnamen und keine Beschreibung. In seinem »Handbuch«, Bd. II, p. 994, 1839, macht auch Burmeister auf dieselbe Art aufmerksam.

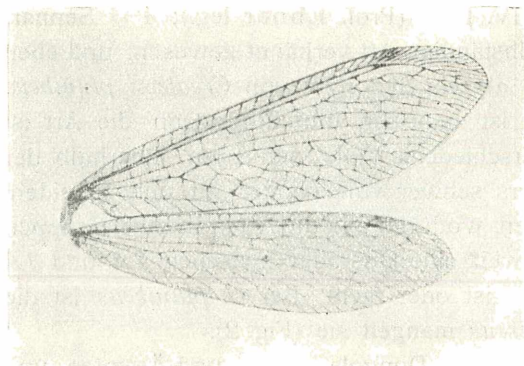


Fig. Vorder- und Hinterflügel von *Isoleon pumilio*.

Morter hyalinus.

Myrmeleon hyalinus Olivier, Encycl. method., VIII, p. 126, 1811.

1 Exemplar, Port Sudan, 30. IV 1914; 1 Exemplar, Dilling, 1914; 1 Exemplar, El Obeid-Bara, 5. III. 1914 (Prof. Ebner leg.).

Diese Art hat eine recht weite Verbreitung; sie ist aus den Mittelmeerländern, aus dem Kaukasus und der inneren Sahara bekannt.

Myrmeleon (?) pumilio.

Klapálek, Sitzungsber. d. Kaiserl. Akademie, Wien, p. 716 (1914).

1 ♂, Beni Ounif, VIII, 1910 (Typus).

Diese Art war nicht unter dem eingesammelten Material repräsentiert; sie rührt von der zoologischen Forschungsreise Prof. Dr. Fr. Werner nach Algerien in 1910 her. Da ich das Typeexemplar vor Augen habe, und da es eine ganz eigentümliche Art ist — welches auch davon hervorgeht, daß Prof. Klapálek sie in der Gattung *Myrmeleon* mit einem Fragezeichen placiert hat —, erlaube ich mir hier sie mit wenigen Worten zu erwähnen. Die Art muß in der Gruppe *Myrmecaelurini* placiert, und eine neue Gattung für sie eingeführt werden, die ich hier unter dem folgenden Namen beschreiben werde:

Isoleon n. g.

Fühler stark keulenförmig, ein wenig länger als Kopf und Prothorax zusammen. Prothorax ein wenig länger als breit. Der Hinterleib kaum so lang als ein Hinterflügel. Die Beine ziemlich kurz. Schenkel und Schienen von gleicher Länge; die Füße, namentlich die Vorderfüße, ein wenig länger. Zweites, drittes und viertes Fußglied kurz und so gut als gleich lang; erstes Fußglied der Vorderbeine ein wenig länger als zweites; erstes Fußglied der Mittel- und Hinterbeine ungefähr doppelt so lang wie zweites. Fünftes

Fußglied so lang wie zweites, drittes und viertes zusammen. Die Sporne kaum so lang wie erstes Fußglied. Die Flügel recht breit und mit ziemlich stumpfer Spitze. Vordere und hintere Banksian Linie kaum an den Vorderflügeln, nicht an den Hinterflügeln angedeutet. Keine Queradern am Apikalfeld. $2A$ und $3A$ an den Vorderflügeln in einem Punkte zusammenstoßend. $2A$ ungegabelt, $3A$ mit kleiner Gabel.

Genotypus: *Myrmeleon* (?) *pumilio* Klap.

Die neue Gattung hat nicht wenige Charakterzüge mit *Geyria* E.-P. aus Ain Taiba in der Sahara gemeinsam; sie werden aber immer leicht voneinander unterschieden werden können. Bei *Geyria*¹ sind die Flügel schmal und schlank, und diese Gattung ist weiter innerhalb der Gruppe *Formicaleonini* zuhause.

Chrysopidae.

Chrysopa congrua.

Walker, Cat. Neur. Ins. Brit. Mus., p. 238, 1853.

4 Exemplare Bara, 7. III. 1914; 1 Exemplar Khartum, 24. IV. 1914; 1 Exemplar Sennar, 18. bis 27. III. 1914 (Prof. Ebner leg.).

Diese Art hat eine weite Verbreitung in Afrika, und ich besitze eine lange Reihe aus Abessinien.

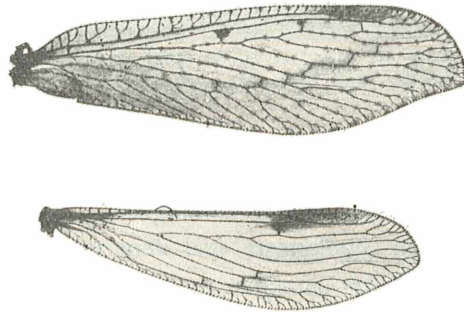


Fig. 4. Vorder- und Hinterflügel von *Berothia leroiana*.

Berothidae.

Berothia leroiana.

Esben-Petersen, Entom. Mitteil., p. 81, Fig. 2 und 3, 1914.

1 ♂ Tonga, 15. IV. 1914; 1 ♀ El Obeid, 14. III. 1914 (Prof. Ebner leg.).

Die Art wurde seinerzeit nach Exemplaren beschrieben, eingesammelt an der Sudanexpedition Prof. Dr. Koenig in den Jahren 1910 und 1913. Es ist nur eine kleine, aber schöne Art, die sehr selten scheint.

Costachillea werner n. sp.

Der Kopf von vorn und oben weißgelb; der Hinterrand dunkelbraun; der Mund und die untere Seite des Kopfes mit Ausnahme eines hellen Streifens an jedem Auge entlang kohlschwarz; Palpen braun; Fühler hellgelbbraun und die einzelnen Glieder mit einem schmalen undeutlichen braunen Ring an der Spitze; erstes Glied an der unteren Seite mit einem schwach angedeuteten bräunlichen Fleck. Prothorax so lang wie breit, stark vorn schmal werdend, gelbbraunlich und mit dunklen Haaren oder Borsten; ungefähr parallel mit dem Hinterrande eine dunkelbraune schwach vertiefte Furche. Meso- und Metathorax haben durch Trocknen die natürliche Farbe verloren. Der Hinterleib braungelb. Beine weißgelb, dunkelgefleckt und mit langen weißen Haaren. Die einzelnen Fußglieder mit schwachen braunen Ringen

¹ Bei der Beschreibung der Gattung *Geyria* (Archiv für Naturgeschichte, 84. Jahrg., p. 147, 1920) hat sich ein bedauerlicher Druckfehler eingeschlichen. P. 147, dritte Linie von oben steht: »An den Hinterflügeln finden sich Stufenadern im apikalen Feld«; es sollte aber stehen: »An den Hinterflügeln finden sich keine Stufenadern im apikalen Feld«.

an der Spitze. Die Flügel weißlich. Flügelrand und Adern stark haarig. Die Adern der Vorderflügel braun gefleckt und Queradern bräunlich schattig. Die Costalqueradern der Vorderflügel braun und stark geästelt. Die Hinterflügel hell. Die Queradern und die Gabeln an der Flügelspitze entlang dunkel. An der innersten Hälfte der Hinterflügel findet sich längs den meisten Adern strahlenförmig gestellte, niederliegende Haare oder Schuppen (?).² An beiden Flügelpaaren vier Äste von *Rs*. An den Vorderflügeln gabelt sich *M* ein klein wenig bevor der Aussprung des *Rs*; sein vorderster Ast teilt sich dicht an der Flügelspitze in *M*₁ und *M*₂; der zweite Ast des Medians zweimal gegabelt. Zwischen dem Stamm des Medians und *R* eine Querader. *Cu* entspringt nahe an der Basis des Flügels. Zwischen *Cu*₁ und dem Stiel des Medians eine Querader (eben hinter erster Querader im Subcostalfeld). An den Hinterflügeln finden sich folgende

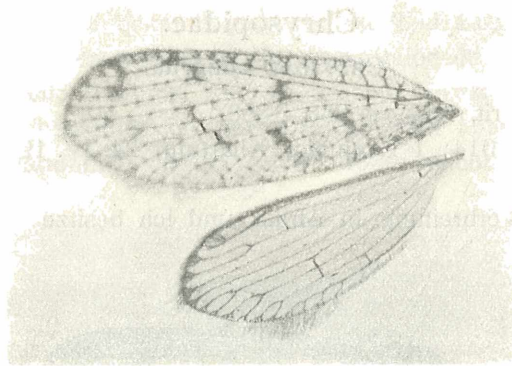


Fig. Vorder- und Hinterflügel von *Costachillea wernerii*.

Queradern: zwei im Radialfeld (die innerste sehr nahe an der Basis der Flügel); eine zwischen dem vordersten Aste des Medians und hintersten Aste von *Rs*; eine zwischen den zwei Ästen des Medians (die beiden letztgenannten Queradern liegen in der Verlängerung voneinander) und schließlich findet sich eine Querader zwischen dem hintersten Medianaste und dem vordersten Cubitalaste.

Vorderflügel 6 mm, Hinterflügel 5 mm.

♀ Kororak, 31. III. 1914 (Prof. Ebner leg.).

Ich habe mir erlaubt, diese schöne, kleine Berothide nach dem Leiter der Expedition, Prof. Dr. F. Werner, zu nennen.

Der Art steht *Costachillea barbara* Navas (Memorias Acad. Cienc. Zaragoza, p. 75, Fig. 34, 1929) aus Argelia (= Algerien) recht nahe, ist aber leicht von dieser zu unterscheiden.

Die Behaarung ist teilweise von den Hinterflügeln abgerieben.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Denkschriften der Akademie der Wissenschaften.Math.Natw.Kl. Frueher: Denkschr.der Kaiserlichen Akad. der Wissenschaften. Fortgesetzt: Denkschr.oest.Akad.Wiss.Mathem.Naturw.Klasse.](#)

Jahr/Year: 1931

Band/Volume: [102](#)

Autor(en)/Author(s): Esben-Petersen Peter

Artikel/Article: [Wissenschaftliche Ergebnisse der zoologischen Expedition nach dem anglo-ägyptischen Sudan \(Kordofan\) 1914. XXVII. Neuropteren \(mit 5 Textfiguren\). 201-206](#)