

Beiträge zur Kenntnis
der
Land- und Süßwasserfauna
Deutsch-Südwestafrikas

Ergebnisse der
Hamburger deutsch-südwestafrikanischen Studienreise 1911

Herausgegeben

von

W. Michaelsen (Hamburg).

Band I.

Mit 8 Tafeln und 1 Karte, sowie 7 Kartenskizzen
und 58 Abbildungen im Text



HAMBURG
L. FRIEDERICHSEN & CO.
1914—1916.

Inhaltsverzeichnis

des I. Bandes.

Herausgegeben 1914:

	Seite
Vorwort des Herausgebers	1—4
W. MICHAELSEN (Hamburg), Reisebericht (mit 1 Karte und 15 Abbildungen im Text)	5—53
K. KRAEPELIN (Hamburg), Bryozoa (mit 1 Tafel)	55—69
Y. SJÖSTEDT (Stockholm), Isoptera (mit 1 Tafel und 2 Ab- bildungen im Text)	71—92
C. VAN DOUWE (München), Copepoda (mit 1 Tafel und 1 Karten- skizze im Text)	93—103
K. KRAEPELIN (Hamburg), Skorpiones und Solifugae (mit 6 Abbildungen im Text)	105—136
W. MICHAELSEN (Hamburg), Oligochaeta (mit 1 Tafel, sowie 1 Abbildung und 6 Kartenskizzen im Text)	137—182
Gy. SZÉPLIGETI (Budapest), Hymenoptera I: Braconidae	183—191
G. ENDERLEIN (Stettin), Hymenoptera II: Archihymenidae (mit 1 Tafel und 1 Abbildung im Text)	193—199
J. J. KIEFFER (Bitsch), Hymenoptera III: Serphidae (Proct- otropidae)	201—207
G. ENDERLEIN (Stettin), Hymenoptera IV: Ichneumonidae (mit 6 Abbildungen im Text)	209—233
N. ANNANDALE (Calcutta), Spongillidae (mit 1 Tafel)	235—249
J. WEISE (Warmbrunn), Coleoptera I: Chrysomelidae und Coccinellidae	251—275
H. BICKHARDT (Kassel), Coleoptera II: Histeridae	277—282
M. PIC (Digoin), Coleoptera III: Malacodermata et Bruchidae	283—288
P. LESNE (Asnières), Coleoptera IV: Lyetidae	289—292
Ch. KERREMANS (Brüssel), Coleoptera V: Buprestidae	293—303
J. MOSER (Berlin), Coleoptera VI: Cetonidae	305—309

Herausgegeben 1915:

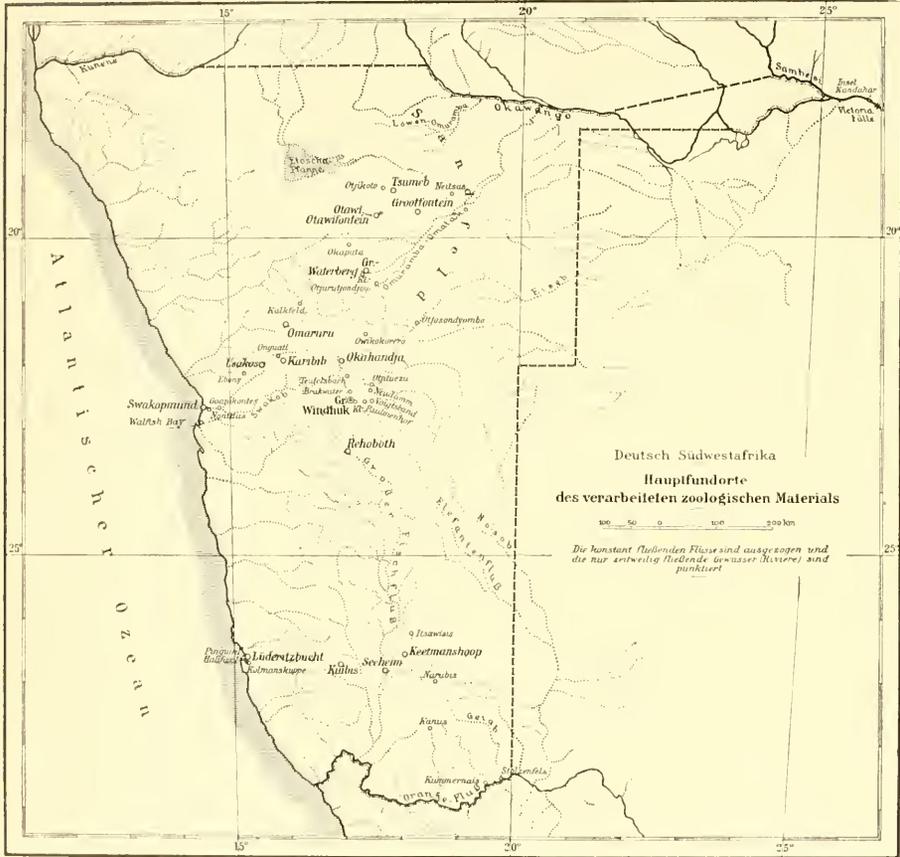
Seite

MAX BERNHAUER (Horn in Niederösterreich), Coleoptera VII: Staphylinidae	311—321
FR. WERNER (Wien), Reptilia und Amphibia (mit 1 Tafel und 1 Abbildung im Text)	323—376

Herausgegeben 1916:

G. STEINER (Zürich-Thalwil), Nematodes (mit 26 Abbildungen im Text)	377—411
H. FRIESE (Schwerin i. M.), Hymenoptera V: Apidae (mit 1 Tafel)	413—452

MICHAELSEN: Land- und Süßwasserfauna Deutsch-Südwestafrikas.



Hymenoptera I:

Braconidae

von

Gy. Szépligeti

(Budapest).

Die klimatischen Eigentümlichkeiten von Deutsch-Südwestafrika und die damit zusammenhängende Einförmigkeit und Armut der dortigen Pflanzenwelt lassen bei einer Familie, wie die Braconiden, die in hervorragendem Maße auf phytophage Insekten angewiesen sind, keinen großen Artreichtum vermuten. Die Ausbeute an Braconiden aus Deutsch-Südwestafrika ist darum nicht groß: sie umfaßt nur 26 Arten, von denen 6 bisher nicht beschrieben waren. Es ist dies die erste größere Ausbeute aus diesem Gebiete, und es ist daher ein gewagtes Unternehmen, aus dieser einmaligen Ausbeute schon allgemeine Schlüsse zu ziehen. Von charakteristischen Zügen der südwestafrikanischen Braconidenfauna kann kaum schon gesprochen werden; immerhin ist es sehr interessant und hängt vielleicht zusammen mit der verborgenen Lebensweise zahlreicher Insekten jener Gegenden, daß die Formen mit langem Bohrer entschieden überwiegen. Im übrigen spielen dieselben Unterfamilien, die anderswo unter den afrikanischen Braconiden vorherrschen, auch hier die Hauptrolle. Allen voran stehen die *Braconinae*, zu denen von den 26 Arten 18 gehören. Die übrigen 8 Arten verteilen sich auf die *Doryctinae* (2), *Cheloninae* (3), *Agathinae* (1), *Macrocentrinae* (1) und *Meteorinae* (1). Von den beiden zuletzt genannten Unterfamilien waren bisher noch keine Tiere aus Afrika bekannt. Auch die hier vorkommenden Gattungen treten fast sämtlich ebenfalls in anderen Teilen von Süd- und Zentralafrika auf: nur zwei von CAMERON aufgestellte Gattungen, *Holcobracon* und *Bacuma*, sind bisher nur aus Südwestafrika bekannt. Anders steht es natürlich mit den Arten. Ein Teil von ihnen ist nur aus diesem Gebiet bekannt; andere dagegen sind in Afrika weit verbreitet, vor allem Arten aus der auch anderswo in Afrika häufig auftretenden Gattung *Iphiaulax*. *I. flagrator* GERST. kommt nördlich bis Zentralafrika vor, *I. coccineus* Br. bis zum Senegal und *I. varius* Br. bis Nubien. Ebenso findet sich *Gastrotheca furcata* GÉR. bis Abessinien. Eine genauere Durchforschung von Deutsch-Südwestafrika wird hoffentlich in späterer Zeit ein schärfer umrissenes Bild der Braconidenfauna dieses Landes ergeben; immerhin werden die Braconiden wahrscheinlich stets

schwächer vertreten bleiben als andere Familien, die dem Klima in Bau und Lebensgewohnheiten besser angepaßt sind, wie z. B. die Crabroniden, Apiden und vor allem die Formiciden, die daher auch in der vorliegenden Ausbeute weit stärker vertreten sind.

Gen. *Vipio* Latreille.

Vipio Michaelseni n. sp. —♀—.

Fundangabe: Neudamm (ca. 42 km ONO. von Windhuk): W. MICHAELSEN, 10.—15. Mai 1911.

♀ — Kopf quer, glatt, hinter den Augen gerändert, Gesicht punktiert, Wangen lang, mit Furche, Augen klein. Fühler kürzer als der Körper, borstenförmig; Schaft eiförmig, 3. Glied doppelt so lang wie dick und etwas länger als das 4. Thorax glatt, gedrunken, Parapsiden tief, Metamotum in der Mitte runzlig. Zweite Cubitalquerader gerade und schief gestellt. Hinterhüften länger als dick. Hinterleib gestreckt, Segmente 1—3 und Basis des 4. fein gerieft: 1. Segment breit, länger als breit, gewölbt, mit schmalem Seitenrand; 2. Segment quer, so lang wie vorne breit, Mittelfeld klein und glatt, mit langem kielartigen Fortsatz; 2. Sutura breit und runzlig; Ecken des 3. Segmentes quer, sie erreichen nicht die Mitte des Segmentes.

Rot; Rostrum, Fühler, Brust, Schienen und Tarsen der Mittel und Hinterbeine schwarz, Rand und Flügel schwarz, Mitte mit hellem Fleck. Länge 11, Bohrer 12 mm.

Gen. *Glyptomorpha* Holmgren.

Glyptomorpha punctidorsis Brullé.

G. punctidorsis BRULLÉ, Hist. nat. Hymén. Insect. 4, 1846, p. 444.

Fundangaben: Tsumeb; W. MICHAELSEN, 13.—19. Juli 1911.

Kleiner Waterberg, Farm Okosongomingo; H. THOMSEN, Juli-August 1912.

Neudamm (ca. 42 km ONO. von Windhuk); W. MICHAELSEN, 10. Mai 1911.

Gen. *Merinotus* Szépligeti.

Merinotus rosa Cameron.

M. rosa CAMERON, Archiv f. Mathem. og Naturg. (Kristiania) 30. 1909, p. 11.

Fundangabe: Kleiner Waterberg, Farm Okosongomingo; H. THOMSEN, Juli-August 1912.

***Merinotus 12 fasciatus* Cameron.**

M. 12 fasciatus CAMERON, Albany Mus. Rec. 1. 1904, p. 154.

Fundangaben: Kleiner Waterberg, Farm Okosongomingo: H. THOMSEN,
Juli-August 1912.

Windhuk (DINTER, nach CAMERON).

Gen. *Megagonia* Szépligeti.***Megagonia niger* Szépligeti.**

M. niger SZÉPLIGETI, Ann. Mus. Nat. Hung. XI, 1913, p. 594.

Fundangabe: Windhuk.

Gen. *Holcobracon* Cameron.***Holcobracon erythraspis* Cameron.**

H. erythraspis CAMERON, Archiv for Math. og Naturw. 30. 1904, p. 20.

Fundangabe: Windhuk (nach CAMERON).

Gen. *Bacuma* Cameron.***Bacuma rufa* Cameron.**

B. rufa CAMERON, l. c. p. 26.

Fundangabe: Deutsch-Südwestafrika (nach CAMERON).

Gen. *Goniobracon* Szépligeti.***Goniobracon areolatus* Szépligeti (in litt.).**

Fundangabe: Kleiner Waterberg, Farm Okosongomingo: H. THOMSEN,
Juli-August 1912.

Gen. *Rhytimorpha* Szépligeti.***Rhytimorpha atriceps* Szépligeti.**

Rh. atriceps SZÉPLIGETI, Ann. Mus. Nat. Hung. 4. 1906, p. 551.

Fundangabe: Karibib: W. MICHAESSEN, 23.—26. April 1911.

Gen. *Iphiaulax* Förster.***Iphiaulax Bohemani* Holmgren.**

I. Bohemani HOLMGREN, Eug. Resa Insekt. 1868, p. 423.

undangabe: Karibib: W. MICHAELSEN, 26. April 1911 (♂)

***Iphiaulax flagrator* Gerstäcker.**

I. flagrator GERSTÄCKER, Mon. Acad. Wiss., Berlin. 1858, p. 264.

Fundangabe: Karibib: W. MICHAELSEN, 23.—26. April 1911.

Omaruru: W. MICHAELSEN, 21.—22. Juli 1911.

***Iphiaulax Wahlbergi* Holmgren.**

I. Wahlbergi HOLMGREN, Eug. Resa Insekt. 1868, p. 425.

Fundangabe: Kleiner Waterberg, Farm Okosongomingo; H. THOMSEN, Juli-August 1912.

***Iphiaulax coccineus* Brullé.**

I. coccineus BRULLÉ, Hist. nat. Hymén. Insect. 1846, p. 428.

Fundangabe: Kleiner Waterberg, Farm Okosongomingo; H. THOMSEN, Juli-August 1912.

Windhuk (nach CAMERON, Archiv for Mathem. og Naturw. 30. 1909, p. 19).

***Iphiaulax callosus* n. sp. —♀—.**

Fundangabe: Deutsch-Südwestafrika: LÜBBERT, 1901.

Dem *I. elegans* m. ähnlich: Gesicht fast glatt, die Seiten des Randmals fast gleich lang. Segmente 1—4 runzlig, das 5. fast glatt; 2. Segment quer, kürzer als vorn breit; das 1. Segment länger als breit; Ecken des 3. Segmentes ganz klein, undeutlich begrenzt und glatt; Hinterrand der Segmente schmal; 4. und 5. Segment stark gewölbt.

Schwarz, Segmente vom 4. an rot. Flügel schwarz, Mitte, 1. Cubitalzelle hell gefleckt, 2. Cubitalquerader hell gerandet. Randmal rot.

Länge 12, Bohrer 4 mm.

***Iphiaulax natalensis* Szépligeti.**

I. natalensis SZÉPLIGETI, Term. Füzet. 24. 1901, p. 395.

Nur die Mitte des 1. Segmentes schwarz.

Fundangabe: Deutsch-Südwestafrika: LÜBBERT, 1901.

Iphiaularx varius* Brullé.I. varius* BRULLÉ, Hist. nat. Hymén. 4. 1846, p. 428.**Fundangabe:** Okahandja; L. SCHULTZE, 1903—1905.***Iphiaularx difficilis* Szépligeti (in litt.).****Fundangabe:** Deutsch-Südwestafrika; LÜBBERT.***Iphiaularx pictus* Brullé.***I. pictus* BRULLÉ, Hist. nat. Hymén. 4. 1846, p. 426.**Fundangabe:** Windhuk (nach CAMERON, Archiv for Math. og Naturg. 30. 1909, p. 19).**Gen. *Bracon* Fabricius.*****Bracon suavis* n. sp. —♀—.****Fundangabe:** Windhuk; KRAUSE.

Kopf halbkugelförmig, fein runzlig und matt. Mesonotum matt, Parapsiden undeutlich, Metanotum glatt. Innere Seite des Randmals kürzer, Radialzelle erreicht nicht die Flügelspitze, 2. Cubitalzelle kurz, Cubitalader an der Basis gerade. Hinterlüften kurz, Hinterleib fein runzlig und matt, lanzettlich, etwas gerundet; erstes Segment dreiseitig, so lang wie am Ende breit; 2. Segment quer, etwas kürzer als vorn breit und etwas länger als das 3., an der Basalmitte mit Kiel und neben dem Seitenrande beiderseits mit Grübchen; 2. Sutura bisinuiert.

Gelb, Hinterleib und Beine gelbrot: Fühler, Stemmaticum, Hinterkopf, 3 Makeln am Mesonotum, Brust, Metanotum, Spitze der Hinterschienen, Hintertarsen fast ganz, Mitte des 1. Segmentes, Basalmitte des 2., ein großer geteilter Fleck an den Segmenten 3—5 schwarz. Flügel hyalin, Randmal gelb, Endhälfte braun.

Länge 1,5 mm, Bohrer etwas länger als der halbe Hinterleib.

Gen. *Zombrus* Marshall.***Zombrus Thomseni* n. sp. —♀—.****Fundangabe:** Kleiner Waterberg, Farm Okosongomingo, H. THOMSEN, Juli-August 1912.

Abstehend behaart. Propleuren und die Furche der Mesopleuren gerieft, Metanotum grob runzlig. Segmente 1—5 gerieft, das 2. an der Seite mit groben Riefen.

Schwarz, Mittelbrust und Hinterleib rot, Segmente an der Seite mit schwarzem Makel. Flügel und Randmal schwarz, Flügelmitte hell gefleckt.

Länge 12, Bohrer 7 mm.

***Zombrus minor* n. sp. —♂—.**

Fundangabe: Windhuk; H. THOMSEN, Jan.-Febr. 1913.

Abstehend behaart. Pronotum grob runzlig, Furche der Mesopleuren glatt, Metathorax zellenartig runzlig. Segmente 1—3 gerieft.

Rot; Kopf, Fühler, Prothorax, Mesonotum oben, Vorder- und Mittelbeine, Schienen und Tarsen der Hinterbeine schwarz. Flügel schwarz, mit hellem Fleck in der Mitte des Vorderrandes; Randmal an der Basis gelb.

Länge 7,5 mm.

Gen. *Gastrotheca* Guérin.

***Gastrotheca furcata* Guérin.**

G. furcata GUÉRIN, LEFEBURE, Voy Abyss. 6. 1848, p. 349, t. 7, f. 4.

Fundangabe: Kleiner Waterberg, Farm Okosongomingo; H. THOMSEN, Juli-August 1912.

Gen. *Phanerotoma* Wesmael.

***Phanerotoma pygmaea* Szépligeti.**

Fundangabe: Windhuk; TECHOW.

***Phanerotoma leucobasis* Kriechbaumer var. 2. Szépligeti.**

Ph. leucobasis KRIECHBAUMER, Berl. ent. Zeitsch. 39. 1894, p. 62.

Fundangabe: Windhuk; TECHOW.

Gen. *Disophrys* Förster.

***Disophrys lutea* Brullé.**

D. lutea BRULLÉ, Hist. nat. Hymén. Insect. IV. 1846, p. 506.

Fundangabe: Okahandja; W. MICHAELSEN, Mai-Juni 1911.

Gen. *Macrocentrus* Curtis.*Macrocentrus rugulosus* Szépligeti (in litt.).

Fundangabe: Deutsch-Südwesafrika; LÜBBERT.

Gen. *Meteorus* Haliday.*Meteorus Kleini* n. sp. —♀—.

Fundangabe: Swakopmund; K. KLEIN, 1911.

Kopf quer; glatt, hinter den Augen schmal und gerundet; Gesicht runzlig, ziemlich breit, nach unten zu verschmälert. Fühler 25 gliedrig, Endglieder gerundet. Mesonotum fast glatt, in der Mitte vertieft und runzlig, Parapsiden deutlich; Mesopleuren glatt, die Mitte eingedrückt und punktiert; Metapleuren punktiert, Metanotum runzlig. Randmal groß, die innere Seite länger, Radiusende gerade, Areola vierseitig, vorn nicht zusammen gezogen, Nervulus postfurkal. Beine schlank, Hinterhüften kurz und glatt. Hinterleib glatt; 1. Segment mit gut sichtbaren Luftlöchern, Postpetiolus nadelrissig-runzlig; 2. Segment quer, etwas länger als das dritte; 2. Sutura fein.

Schwarz: Taster, Clypeus, Fühlerbasis, Prothorax, Tagula, Beine und Hinterleib vom 2. Segment an gelb oder braungelb; Hinterschenkel oben und Ende der Hinterschienen gebräunt. Flügel hyalin, Basalnerven gelblich; Randmal braun, die Mitte dunkel.

Länge 3,5, Bohrer 2,5 mm.
