

WISSENSCHAFTLICHE ERGEBNISSE

DER SCHWEDISCHEN ZOOLOGISCHEN EXPEDITION

NACH

# DEM KILIMANDJARO, DEM MERU

UND

DEN UMGEBENDEN MASSALSTEBPEN

DEUTSCH-OSTAFRIKAS

1905—1906

UNTER LEITUNG VON

PROF. DR. YNGVE SJÖSTEDT

---

HERAUSGEGEBEN MIT UNTERSTÜTZUNG DER KÖNIGL. SCHWEDISCHEN  
AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN

---

2. BAND

ABTEILUNG 8—14

MIT 19 TAFELN; 844 SEITEN.

---

P. PALMQUISTS AFTJEROLAG  
STOCKHOLM



Nicht im Buchhandel.

WISSENSCHAFTLICHE ERGEBNISSE  
DER SCHWEDISCHEN ZOOLOGISCHEN EXPEDITION  
NACH  
DEM KILIMANDJARO, DEM MERU  
UND  
DEN UMGEBENDEN MASSAISTEPPEN  
DEUTSCH-OSTAFRIKAS

1905—1906

UNTER LEITUNG VON

PROF. DR. YNGVE SJÖSTEDT

HERAUSGEGEBEN MIT UNTERSTÜTZUNG VON DER KÖNIGL. SCHWEDISCHEN  
AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN

2. BAND

ABTEILUNG 8—14

MIT 19 TAFELN; 844 SEITEN.

TRYCKT HOS

P. PALMQUISTS AKTIEBOLAG, STOCKHOLM 1910





## 2. Band.

### INHALT.

#### S. Hymenoptera, mit 8 Tafeln. S. 1—316.

	Seite.
1. <i>Tenthredinidae</i> , von FR. W. KONOW, Taf. 1 .....	1— 6
2. <i>Formicidae</i> , von GUSTAV MAYR, Taf. 2 .....	7— 24
3. <i>Braconidae</i> und <i>Ichneumonidae</i> , von Gy. SZÉPLIGETI, Taf. 3—5 .....	25— 96
4. <i>Akaziengallen</i> und <i>Ameisen</i> auf den <i>Ostafrikanischen Steppen</i> . Biologische Studien von YNGVE SJÖSTEDT, Taf. 6—8 .....	97—118
5. <i>Apidae</i> , von H. FRIESE .....	119—168
6. <i>Vespidae</i> , by P. CAMERON .....	169—196
7. <i>Fossores</i> , by P. CAMERON .....	197—296
8. <i>Chrysididae</i> , by P. CAMERON .....	297—300
Tafelerklärungen	16
	1—316

#### 9. Lepidoptera, mit 2 Tafeln. S. 1—56.

1. <i>Lepidoptera</i> , von CHR. AURIVILLIUS, mit 2 Taf., Textfig. 1—9 .....	1— 56
--	-------

#### 10. Diptera, mit 2 Tafeln. S. 1—206.

1. <i>Pupipara</i> , von P. SPEISER .....	1— 10
2. <i>Oestridae</i> , von YNGVE SJÖSTEDT, Taf. 1—2 .....	11— 24
3. <i>Conopidae</i> , und Nachtrag zu den <i>Diptera pupipara</i> , von P. SPEISER .....	25— 30
4. <i>Orthorapha</i> , von P. SPEISER, Textfig. 1—19 .....	31—112
5. <i>Cyclorapha</i> , von P. SPEISER .....	113—202
Tafelerklärungen	4
	1—206

#### 11. Siphonaptera et Anoplura, mit 1 Tafel. S. 1—12.

1. <i>Siphonaptera</i> , by the Hon. N. CHARLES ROTHSCHILD. Taf. 1. ....	1— 6
2. <i>Anoplura</i> , von GÜNTHER ENDERLEIN, Textfig. 1—4 .....	7— 10
Tafelerklärungen	2
	1— 12

12. Hemiptera, mit 3 Tafeln. S. 1—166.

1. <i>Coccida</i> , by ROBERT NEWSTEAD, Textfig. 1—31 .....	1— 10
2. <i>Geocorinae</i> , <i>Belostomida</i> , <i>Nepida</i> , <i>Mononychida</i> et <i>Naucoridae</i> , par A. L. MONTANDON	11— 20
3. <i>Gerridae</i> , <i>Corixida</i> and <i>Notonectida</i> , by G. W. KIRKALDY .....	21— 24
4. <i>Miridae</i> , <i>Anthocoridae</i> , <i>Termtophylida</i> , <i>Microphysida</i> und <i>Nabida</i> , von B. POPPIUS ...	25— 60
5. <i>Tingitida</i> und <i>Aradida</i> , von G. HORVÁTH .....	61— 72
6. <i>Pentatomida</i> , von H. SCHOUTEDEN .....	73— 96
7. <i>Homoptera</i> , von ARNOLD JACOBI, Taf. 1—2 .....	97—136
8. <i>Psyllida</i> , von GÜNTHER ENDERLEIN, Taf. 3, Textfig. 1—2 .....	137—144
9. <i>Reduviida</i> , <i>Pyrhocoridae</i> und <i>Coreida</i> , von H. SCHOUTEDEN .....	145—160
	Tafelerklärungen 6
	1—166

13. Neuroptera, mit 1 Tafel. S. 1—26.

	Seite.
1. <i>Trichoptera</i> , von GEORG ULMER, Taf. 1 .....	1—10
2. <i>Planipennia</i> et <i>Panorpata</i> , by H. W. VAN DER WEELE, Textfig. 1—5 .....	11—24
	Tafelerklärungen 2
	1—26

14. Pseudoneuroptera, mit 2 Tafeln. S. 1—62.

1. <i>Odonata</i> , von YNGVE SJÖSTEDT, Taf. 1—2 .....	1—52
2. <i>Ephemeroidea</i> , von GEORG ULMER, Textfig. 1—2 .....	52—54
3. <i>Plecoptera</i> , von FRANZ KLAPÁLEK, Textfig. 1—3 .....	54—58
	Tafelerklärungen 4
	1—62

## 14. PSEUDONEUROPTERA.

### 2. Ephemerodea

von

GEORG ULMER.

Mit 2 Textfiguren

Vom Kilimandjaro waren Ephemeriden bisher nicht bekannt, wie denn diese Insektengruppe in Afrika vorläufig recht schlecht vortreten ist. Der dem Kilimandjaro nächstliegende kontinentale Fundort von Ephemeriden ist der Nyassa-See; von dort beschrieb A. E. EATON (Monograph p. 148) 2 *Caenis*-Arten, *C. cibaria* ETN. und *C. Kungu* ETN. Zu dem etwa ebenso weit entfernten Faunengebiet der Comoren gehören ebenfalls 2 Arten, *Centroptilum bicorne* ULM. und *Hagenulus turbinatus* ULM. (cfr. VOELTZKOW, Reise in Ost-Afrika. Band II 1909, p. 366, 367).

Das von Herrn Prof. SJÖSTEDT gesammelte Exemplar passt nicht vollständig zu einer der bekannten Gattungen, immerhin am besten noch zu *Caenis* STEPH., obgleich auch gegen diese Gattung allerlei spricht. Vielleicht könnten auch *Leptohyphes* ETN. und *Tricorythus* ETN. in Frage kommen; für *Caenis* habe ich mich besonders deshalb entschieden, weil I. G. NEADHAM kürzlich eine nordamerikanische Ephemeride, die in bezug auf die Zahl der Queradern im Vorderflügel schon einen Übergang bildet von den typischen Arten (mit "uniserialen" Queradern) zu der Kilimandjaro-Art, auch als *Caenis?* bezeichnet hat (vgl.: ? *Caenis allecta*, New York State Museum, Bullet. 86, 1905, p. 48, f. 8).

*Caenis* (?) *Sjöstedti* n. sp.

Der ganze Körper schwärzlich, Mesonotum und Abdomen mit schwach rötlichem Tone. Beine graugelb, die Tibien rein gelb. Vorderflügel lang (Fig. 1), schwarzgrau, mit deutlichen schwarzen Adern, am Apical- und Postcostalrande bewimpert; der an den Seiten des Mesonotum zurücklaufende Membransaum des Vorderflügels überragt das sehr stark verlängerte Scutellum um ein Beträchtliches (Fig. 2). Hinterflügel fehlend.

Schwanzborsten 3 mal so lang wie der Körper; an dem vorliegenden Exemplare ist nur die linksseitige vorhanden; die Narbe für die abgefallene Borste der rechten Seite ist deutlich; ob auch eine mittlere Schwanzborste vorhanden war, bleibt mir unentschieden; doch glaube ich, dass nur 2 Borsten entwickelt sind, da ich die Narbe der mittleren

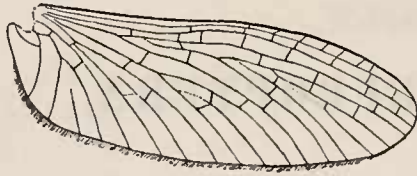


Fig. 1.  
Vorderflügel.

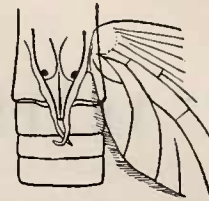


Fig. 2.  
Mittlere Dorsalpartie.

nicht finden kann. Genitalanhänge sehe ich nicht. — Die Krallen der Mittel- und Hinterbeine (Vorderbeine nicht ganz erhalten) sind ungleich; die Tibien der Mittel- und Hinterbeine etwa  $\frac{2}{3}$  so lang wie die Schenkel; die Tarsen von höchstens  $\frac{1}{4}$  Tibienlänge.

Körperlänge: 4 mm.; Länge des Vorderflügels:  $7\frac{1}{2}$  mm.; Länge der Schwanzborste: ca. 12 mm.

*Kilimandjaro*, Kibonoto, Kulturzone, 12 Sept. 1905; 1 ♂.

Mai 1909.