

DIE TIERWELT DER NORD- UND OSTSEE

In Verbindung mit zahlreichen in- und ausländischen Fachgelehrten
herausgegeben von G. GRIMPE in Leipzig

Preis von Lieferung I—X: M. 117.50

Lieferung XI: Preis M. 11.20

- Teil VII. a₁: *Pterobranchia* von C. J. VANDERHORST, Amsterdam (8 S., 4 Abb.)
Teil VII. b: *Chaetognatha* von W. KUHL, Frankfurt a. M. (24 S., 9 Abb.)
Teil VII. d₁: *Kinorhyncha* von A. REMANE, Kiel (28 S., 20 Abb.)
Teil XI. a₁: *Pantopoda* (Nachtrag) von J. WEISENHELMER, Leipzig (8 S.)
Teil XI. b: *Tardigrada* von G. RAHM O. S. B., Freiburg (Schweiz) (26 S., 17 Abb.)
Teil XI. d₁: *Anoplura Pinnipediorum (Robbenläuse)* von L. FREUND, Prag (36 S., 36. Abb.)

Lieferung XII: Preis M. 20.25

- Teil I. e₁: *Fischereibiologie* von W. SCHNAKENBROCK, Hamburg (48 S., 36 Abb.)
Teil VIII. a₁: *Echinodermata* von TH. MORTENSEN und I. LIEBERKIND (128 S., 126 Abb.)
Teil XII. g₁: *Teleostei Phisocisti 7—9* von G. DUNCKER und E. W. MOHR (60 S., 43 Abb.)

Lieferung XIII: Preis M. 13.20

- Teil I. f_{1,2}: *Zoologische und Fischereibiologische Stationen* von H. C. REDEKE, Den Helder (16 S.)
Teil II. a₁: *Amoebozoa, Reticulozoa* von L. RHUMBLER, Hann.-Münden (26 S., 39 Abb.)
Teil III. b, c: *Hydrozoa I, II, III*, von H. JALMAR BROCH, Oslo (108 S., 110 Abb.)

Lieferung XIV: Preis M. 15.60

- Teil X. f: *Amphipoda* von K. STEPHENSEN, Kopenhagen (188 S., 43 Abb.)

Lieferung XV: Preis M. 8.80

- Teil IX. a: *Aculifera* von H. F. NIERSTRASZ, Utrecht und H. HOFFMANN, Jena (64 S., 59 Abb.)
Teil XI. f: *Thalassophile und thalassobionte Myriapoda* von O. SCHUBART, Berlin (20 S., 9 Abb.)
Teil XII. h₁: *Pieces* (Nachträge und Berichtigungen) (24 S., 13 Abb.)

Lieferung XVI: Preis M. 21.—

- Teil VII. e: *Rotatoria* von A. REMANE, Kiel (166 S., 198 Abb.)
Teil X. b: *Ostracoda* von W. KLIE, Bremerhaven (56 S., 61 Abb.)
Teil XI. e: *Halophile und halobionte Coleoptera* von H. v. LINGENBERG, Berlin (32 S., 9 Abb.)

Lieferung XVII: Preis M. 15.50

- Teil II. d₁: *Peridinea* von N. PETERS, Hamburg (72 S., 174 Abb.)
Teil III. d: *Scyphozoa* von TH. KRUMBACH, Berlin (88 S., 54 Abb.)

Lieferung XVIII: Preis M. 13.50

- Teil X. a: *Phyllozoa* von W. RAMMNER, Leipzig (32 S., 23 Abb.)
Teil X. e₁₋₄: *Isopoda genuina, Anisopoda*, Nachträge, von H. F. NIERSTRASZ und J. H. SCHUURMANS STEKHOVEN jr., Utrecht (116 S., 126 Abb.)

Lieferung XIX: Preis M. 12.90

- Teil II. d₂: *Parasitische Peridinea* von E. REICHENOW, Hamburg (16 S., 10 Abb.)
Teil IV. a: *Kamptozoa* von CARL I. CORI, Prag (68 S., 65 Abb.)
Teil XI. e₂: *Thalassophile und thalassobionte Diptera Brachycera* von O. KARL, Stolp i. P. (62 S., 93 Abb.)

Lieferung XX: Preis M. 6.80

- Teil I. d₁: *Einführung in die Geologie der Nord- und Ostsee* (Entwicklung, Formen, Kästen und Sedimente) von OTTO PRATJE, Königsberg i. Pr. (44 S., 21 Abb.)
Teil II. e: *Parasitische Flagellata* von EDUARD REICHENOW, Hamburg (18 S., 10 Abb.)
Teil II. f: *Spirochaeta* von MARGARETE ZUELZER, Berlin-Dahlem (22 S., 19 Abb.)

Lieferung XXI: Preis M. 12.—

- Teil I. d₂: *Einführung in die Hydrographie der Nord- und Ostsee* von B. SCHULZ, Hamburg (44 S., 25 Abb.)
Teil II. g: *Sporozoa* von E. REICHENOW, Hamburg (88 S., 66 Abb.)

Lieferung XXII: Preis M. 13.60

- Teil VI. a: *Archiatmelida* von A. REMANE, Kiel (36 S., 39 Abb.)
Teil VII. c: *Phoronidea* von CARL I. CORI, Prag (32 S., 24 Abb.)
Teil X. g: *Euphausiacea* von C. ZIMMER, Berlin (20 S., 30 Abb.)
Teil XII. k: *Cetacea* von L. FREUND, Prag (64 S., 57 Abb.)

Lieferung XXIII: Preis M. 24.00

- Teil I. b: *Biolog. Geschichte der Nord- und Ostsee* von SVEN EKMANN, Upsala (40 S., 22 Abb.)
Teil II. c: *Tintinnidae* (Nachträge) v. E. FÖRGENSEN, Fjösanger bei Bergen u. A. KAHL, Hamburg (2 S.)
Teil II. c: *Chlaria libera et ectocommensalia* von A. KAHL, Hamburg (118 S., 385 Fig. in 26 Abb.)
Teil X. g: *Mysidacea* von C. ZIMMER, Berlin (41 S., 76 Abb.)
Teil X. g: *Cumacea* von C. ZIMMER, Berlin (51 S., 66 Abb.)

Lieferung XXIV (1933): Preis M. 14.40

- Teil IV. c: *Trematoda* von C. SPREHN, Leipzig (60 S., 20 Abb.)
Teil VI. e: *Acanthocephala* von G. WÜLKER, Frankfurt a. M. und J. H. SCHUURMANS STEKHOVEN jr., Utrecht (64 S., 64 Abb.)
Teil VII. c: *Brachiopoda* von C. I. CORI, Prag (18 S., 19 Abb.)
Teil XII. k: *Pinnipedia* von L. FREUND, Prag (20 S., 17 Abb.)

Weitere Lieferungen unter der Presse

AKADEMISCHE VERLAGSGESELLSCHAFT M. B. H. / LEIPZIG

DR. H. G. BRONNS KLASSEN UND ORDNUNGEN DES TIERREICHS

Fünfter Band 4. Abteilung 4. Buch

SOLIFUGA, PALPIGRADA

3. Lieferung

Bearbeitet von

C. FR. ROEWER
Bremen

Seite 321 bis 480

Textabbildungen 237—305



Leipzig

Akademische Verlagsgesellschaft m. b. H.

1933

P. p. p. Klassen u. Ordnungen d. Tierreichs V. Band 4. Abteilung 4. Buch Solifuga, Palpigrada 3. Lfg.

Eine allgemeine Übersicht über die Teile und die Erscheinungsweise der 4. Abteilung des Bandes V befindet sich auf der dritten Umschlagseite

Fünfter Band

IV. Abteilung: Arachnoidea

und kleinere ihnen nahestehende Gruppen

4. bis 8. Buch

Inhaltsübersicht der 3. Lieferung

Allgemeine Übersicht der Klasse *Arachnoidea* (Spinnentiere)

4. Buch: Solifuga, Palpigrada

1. Solifuga

VII. Systematik (Fortsetzung)

Schlüssel der ♀♀:

- 1'. Vor dem einen Vorderzahn des unbeweglichen Fingers nur noch 1 kleinerer Zahn (Abb. 236, m_3); Körperlänge 23 mm 3. *L. michaelseni*
- 1''. Vor dem ersten der 2 Vorderzähne des unbeweglichen Fingers noch 2 weitere kleine Zähne (Abb. 236, k, s_3) 3.
- 2'. Diese beiden vordersten Zähne gleich groß (Abb. 236, k); Färbung völlig einfarbig rostgelb, nur Stirnrand des Propeltidium schmal schwarzbraun; Körperlänge 22 mm; Südwest-Afrika 4. *L. kraepelini*
- 2''. Der erste dieser beiden vordersten Zähne größer als der zweite 3.
- 3'. Der 9. Zahn des unbeweglichen Fingers ist von allen der größte; Färbung wie ♂; Körperlänge 20,5 mm 1. *L. trispinosa*
- 3''. Der 3. und 5. Zahn (= 2. Vorder- und Hauptzahn) des unbeweglichen Fingers sind die größten Zähne (Abb. 236, s_3); Färbung wie ♂; Körperlänge 22 mm 2. *L. schultzei*

1. *Lipophaga trispinosa* Purcell 1903 S.11; Kraepelin 1914 S. 133.
♂, ♀ — Cap-Kolonie (Stonepneus, St. Nelenia Bug) — (vidi 1 ♂, 1 ♀ Cotypus).

2. *Lipophaga schultzei* Kraepelin 1908 S. 281 (sub *Pseudoblossia*) u. 1914 S. 133 (sub *Lipophaga*).

♂, ♀ — Klein Namaland (Kamagas) — (vidi 10 ♂, 12 ♀, inkl. Typus).

3. *Lipophaga michaelseni* Kraepelin 1914 S. 132 (♂, nec ♀).

Das von Kraepelin 1914 als fraglich bezeichnete ♀ dieser Art aus Okahandja ist sicher nicht zu *L. michaelseni* zu rechnen, nachdem uns von Lüderitzbucht 1 ♀ zuzuging, das genau die Färbung des Typus (♂) zeigt und das wir deshalb als das echte ♀ (nov.) zu *michaelseni* stellen (Gebiß Abb. 236, m_3).

♂, ♀ — Südwest-Afrika (Lüderitzbucht) — (vidi 1 ♂, Typus und 1 ♀, Typus).

4. *Lipophaga kraepelini* nov. spec.

Mit diesem Namen belegen wir das eine früher von Kraepelin (1914) als fraglich zu voriger Art gestellte ♀ aus Okahandja.

nur ♀ — Südwest-Afrika (Okahandja) — (vidi 1 ♀, Typus).

3. Fam. Ceromidae nov. fam.

Diagnose: *Solifugae*, am Prosoma mit nicht völlig isoliertem Lobus exterior und mit deutlich hervortretender Plagula mediana; die paarigen Stigmen des Opisthosoma frei sichtbar, nicht durch besondere Haarpolster oder Zähnenkämme am Hinterrand ihrer Sternite geschützt; Analsegment des Opisthosoma von normaler Ausbildung, kalottenförmig, seine Afteröffnung senkrecht gestellt (Abb. 91, b). — Setalplatte des Rostrum ohne dorsalen, gemeinsamen Kiel (Abb. 237).

Gebiß der Cheliceren beim ♂ und ♀ unterschiedlich ausgebildet; beim ♀ aller Arten gleichartig am unbeweglichen Finger mit 2 Vorder-, 1 Zwischen-

und 1 (größten) Hauptzahn, hinter diesem eine mediale und eine laterale Wangenzahnreihe, am beweglichen Finger mit 1 Vorder-, 1 Zwischen- und 1 Hauptzahn. Das Gebiß des ♂ ist für die einzelnen Arten unterschiedlich gebaut und mit dem der ♀♀ in keine unmittelbare Beziehung zu setzen. — Der Flagellum-Komplex der ♂♂ besteht aus dem eigentlichen Flagellum und einer von den übrigen Fiederborsten der Medialseite abgesonderten und eigentümlich gebauten Borstengruppe. Das Flagellum selber ist lang geißelförmig oder kürzer und basal blasig aufgetrieben; jedenfalls ist es um 180° und mehr dorsalwärts nach vorn drehbar (vgl. S. 147, Abb. 144), selten soll es fehlen (*Toreus*?).

Pedipalpen mit unbeweglichem Tarsus, ihre Glieder ohne Dornen und ohne Zylinderborsten.

Laufbeine normal gebaut und nicht zum Graben eingerichtet; 1.—4. Tarsus stets 1:2:2:2-gliedrig, die Krallen aller Tarsen sind kahl und nicht



Abb. 237. Seitenansicht des Rostrum *a* von *Ceroma* (nach Präparat) und *b* von *Toreus* (nach Purcell).

behaart, ihr Praetarsus bildet einen tief in zwei Lappen gespaltenen Pulvillus (Abb. 70, II). 1. Bein unbewehrt und sein Metatarsus ventral unbedornt, sein Tarsus stets mit 2 deutlichen, aber kleinen Endkrallen. 2. und 3. Tibia dorsal-apical stets mit je 1 Dorn oder Dornborste, 2. und 3. Metatarsus dorsal stets mit je einer Längsreihe aus 3 Dornen; 2.—4. Tarsus nicht mit Dornen besetzt, weder dorsal noch ventral. — Das Genitalsternit der ♀♀ ist normal gebildet und zeigt keinerlei artliche Besonderheiten.

3 Gattungen, sämtlich aus Süd-Afrika.

Von den meisten Arten sind nur die ♂♂ bekannt, so daß die Unterscheidung der Gattungen bis jetzt nur nach deren Merkmalen gegeben werden kann. Nur für die Gattung *Ceroma* selber kennt man die ♀♀ einiger Arten.

Über die Gründe der Abtrennung der *Ceroma*-Gruppe von den *Karschiidae*, zu denen sie — wenn auch mit Vorbehalt (Kraepelin 1899) — bisher gerechnet wurden, haben wir oben schon berichtet, daß neben der Ausbildung der Laufbeine (Gliederung der Beintarsen, Pulvillus usw.) das drehbare Flagellum dafür in Frage kommt (vgl. S. 147 u. 260).

Schlüssel der Gattungen:

- 1'. Unbeweglicher Finger der Cheliceren des ♂ tief geteilt, so daß sein medialer Ast stark verlängert und lateralwärts gebogen ist (Abb. 240);

ein Flagellum fehlt (?); Dorsalplatte des Rostrum apical stark ventralwärts gebogen und seine Setalplatte mehr vertikal als horizontal (Abb. 237 *b*); Capland 3. Gen. *Toreus*

- 1''. Unbeweglicher Finger der Cheliceren des ♂ nicht geteilt, normal einspitzig; ein drehbares Flagellum deutlich entwickelt; Dorsalplatte des Rostrum mehr zugespitzt, seine Setalplatte mehr horizontal als vertikal gerichtet (Abb. 237, *a*) 2.
- 2'. Unbeweglicher Finger der Cheliceren des ♂ mit 2 vorderen großen Zähnen, auf die sogleich die mediale und laterale Wangenzahnreihe folgt, Zwischenzähne fehlen; das drehbare Flagellum läuft in eine lange Geißel aus, die in der nach hinten gerichteten Ruhelage bis zum Augenhügel oder gar über ihn hinaus reicht (Abb. 238); ♀ mit einem Gebiß des unbeweglichen Fingers aus 2 Vorder-, 1 Zwischen- und 1 Hauptzahn, auf den die beiden Wangenzahnreihen folgen (Abb. 238, *g, h, i, k*); Süd- und Ost-Afrika 1. Gen. *Ceroma*
- 2''. Unbeweglicher Finger der Cheliceren des ♂ mit 2 Vorder-, 1 Zwischen- und 1 Hauptzahn, auf den die beiden Wangenzahnreihen folgen; das drehbare Flagellum basal stark verbreitert und in der nach hinten gerichteten Ruhelage mit verjüngtem Ende nur die Basis des Chelicerenfingers erreichend oder ganz wenig überragend, jedenfalls weit vor dem Augenhügel endend (Abb. 239); ♀ unbekannt; Südwest-Afrika 2. Gen. *Ceromella*

1. Gen. *Ceroma* Karsch 1885 S. 137.

Weitere Lit.: Pocock 1897 S. 253, 1902 S. 8; Purcell 1899 S. 395; Kraepelin 1901 S. 131 (part.); Hewitt 1914 S. 10, 1919 S. 64 (part.), 1923 S. 55.

Genotypus: *C. ornatum* Karsch.

Ceromidae mit langem, borstenförmigem, drehbarem Flagellum, dessen Schaft in der nach hinten gerichteten Ruhelage wenigstens bis zum Augenhügel reicht. Das Gebiß des ♂ am unbeweglichen Finger besteht nur aus den beiden Vorderzähnen und den beiden Wangenzahnreihen, Zwischenzähne und Hauptzahn fehlen; das Gebiß des ♀ hat am unbeweglichen Finger stets 2 Vorder-, 1 Zwischen- und 1 Hauptzahn, sowie eine mediale und eine laterale Wangenzahnreihe und am beweglichen Finger stets 1 Vorder-, 1 Zwischen- und 1 Hauptzahn. — Die Dorsalplatte des Rostrum ist zugespitzt, seine Setalplatte ist mehr horizontal als vertikal gerichtet (Abb. 237, *a*).

9 süd- und ostafrikanische (teils als ♂, teils nur als ♀ bekannte) Arten (deren Diagnosen laut folgender Schlüssel):

Schlüssel der ♂♂:

- 1'. Schaft des Flagellum nach hinten nicht oder kaum über den Augenhügel hinausreichend; beweglicher Finger nur mit 3 Zähnen 2.

- 1". Schaft des Flagellum nach hinten weit über den Augenhügel hinaus, oft bis an den Hinterrand des Propeltidium reichend; beweglicher Finger mit nur 2 Zähnen 5.

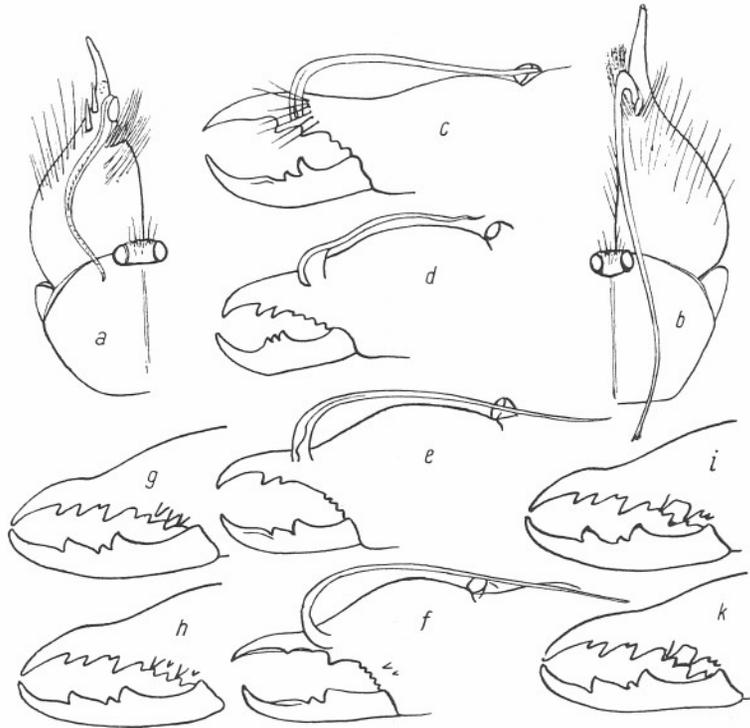


Abb. 238. Cheliceren der *Ceroma*-Arten, und zwar *a, g* = *C. ornatum* Karsch, *b* = *C. pictulum* Pocock, *c* = *C. inerme* Purcell, *d* = *C. johnstoni* Pocock, *e, h* = *C. sclateri* Purcell, *f* = *C. leppanae* Hewitt, *i* = *C. katanganum* n. sp., *k* = *C. zomba* n. sp. — *a* = linke Chelicere und Propeltidium-Hälfte des ♂ in Dorsalansicht (nach Typus), *b* = rechte Chelicere und Propeltidium-Hälfte des ♂ in Dorsalansicht (nach Typus), *c, d, e, f* = rechte Chelicere des ♂ medial (nach Autoren), *g, h, i, k* = rechte Chelicere des ♀ medial (nach Präparat). (Behaarung größtenteils fortgelassen.)

- 2'. Unbeweglicher Chelicerenfinger ventral vor dem 1. Vorderzahn mit deutlicher Einbuchtung, dorsal bekörntelt und stark aufgewölbt; Schaft des Flagellum fein gesägt, mit feiner einfacher Spitze bis kaum über den Augenhügel hinaus nach hinten reichend (Abb. 144, *B* u. 238, *a*), lateral neben der Anheftung des Flagellum mit 2 starken Fingerdornen (Abb. 144, *B*₁—*B*₂ u. 238, *a*) 3.

- 2". Unbeweglicher Chelicerenfinger mit normal gekrümmter Spitze, dorsal nicht bekörntelt und bedorn, ohne ventrale Einbuchtung vor dem 1. Vorderzahn; Schaft des Flagellum nur bis zur Chelicerenbasis nach hinten reichend 4.
- 3'. Hinter der Anheftung des Flagellum eine isolierte Reihe aus 7 Borsten, deren basale Hälfte sehr dick und deren apicale Hälfte sehr dünn, aber nicht gefiedert ist (Abb. 144, *B*₃); unbeweglicher Finger mit 4 lateralen und 2 medialen Wangenzähnen; Cheliceren mit 2 dunkelbraunen Längsstreifen, Opisthosoma dorsal mit 3 breiten, schwarzbraunen Längsstreifen; Körperlänge 12—14 mm; Ost-Afrika 1. *C. ornatum*
- 3". Borstengruppe hinter der Anheftung des Flagellum wie bei *ornatum*, aber nur aus 5 Borsten bestehend; unbeweglicher Finger mit 4 lateralen, aber ohne mediale Wangenzähne; Cheliceren mit 2 braunen Längsstreifen, am Opisthosoma alle Tergite schwarz glänzend, Pleura matt graugelb, alle Sternite gleichmäßig schwarz; Körperlänge 12 mm; Ost-Afrika 2. *C. hessei*
- 4'. Schaft des Flagellum gerade nach hinten gerichtet; der Hauptzahn des beweglichen Fingers deutlich an Größe hervortretend (Abb. 238, *e*); Opisthosoma rostfarbig schwärzlich, dorsal gelb kurzhaarig, Pleura lang seidig weißlich behaart; Körperlänge 17 mm; Damaraland. 3. *C. inerme*
- 4". Schaft des Flagellum apical etwas wellig gekrümmt; die 3 Zähne des beweglichen Fingers gleich groß und nahe beieinander (Abb. 238, *d*); Opisthosoma dorsal einfarbig graugelb; Körperlänge 12,5 mm; Nyassaland. 4. *C. johnstoni*
- 5'. Schaft des Flagellum am Ende einfach und nicht bezähnt 6.
- 5". Schaftende des fast geraden, apical nicht stark medialwärts gekrümmten Flagellum mit bezählter Manschette (Abb. 144, *A* u. 238, *b*); hinter der Anheftung des Flagellum eine mediale Sondergruppe aus 6—7 Fiederborsten (Abb. 144, *A*₁—*A*₂); besondere Dornen fehlen dem unbeweglichen Finger; Gebiß und Flagellum-Komplex Abb. 144, *A*₁—*A*₃; Cheliceren rostgelb mit 3 braunen Längsstreifen; Opisthosoma dorsal mit 3 Längsreihen brauner Flecken; Körperlänge 15 mm; Süd- u. Südwest-Afrika 5. *C. pictulum*
- 6'. Schaft des Flagellum wie bei *pictulum*, doch sein äußerstes Ende abgeflacht und stumpf; Fiederborsten-Sondergruppe und Gebiß wie bei *pictulum* (Abb. 238, *f*), diesem auch in der Färbung sehr ähnlich; Körperlänge 14 mm; Rhodesia 6. *C. leppanae*
- 6". Schaft des Flagellum fast bis zum Hinterrand des Propeltidium reichend und über diesem stark medialwärts gekrümmt und sich hier mit dem der Gegenseite kreuzend; Gebiß ähnlich *pictulum* (Abb. 238, *e*), diesem auch in der Färbung ähnlich; Körperlänge 18 mm; Capland 7. *C. sclateri*

Schlüssel der ♀♀:

- 1'. Die beiden Vorderzähne des unbeweglichen Fingers gleich groß . . . 2
- 1''. Der 1. Vorderzahn des unbeweglichen Fingers viel kleiner als der 2. Vorderzahn, ferner 3 gleich große laterale Wangenzähne, und von den 4 medialen Wangenzähnen die zwei ersten (größten) durch eine große Lücke voneinander getrennt (Abb. 238, k); Färbung des Körpers wie bei *ornatum*; Körperlänge 8 mm; Nyassaland 8. *C. zomba*
- 2'. Unbeweglicher Finger mit je 3 lateralen und medialen gleich großen Wangenzähnen (Abb. 238, g); Färbung wie beim ♂; Körperlänge 14 mm; Ost-Afrika 1. *C. ornatum*
- 2''. Unbeweglicher Finger mit je 4 lateralen und medialen Wangenzähnen (Abb. 238, h, i) 3.
- 3'. Die 4 lateralen Wangenzähne des unbeweglichen Fingers gleich groß, und von seinen 4 medialen Wangenzähnen der 1. und 3. doppelt so groß wie der 2. und 4. (Abb. 238, h); Färbung und Körperlänge wie beim ♂; Capland 7. *C. selateri*
- 3''. Von den 4 lateralen Wangenzähnen des unbeweglichen Fingers der 1. und 3. doppelt so groß wie der 2. und 4. und von seinen 4 medialen Wangenzähnen die beiden ersten (größten) durch eine deutliche Lücke voneinander getrennt (Abb. 238, i); Körper und Gliedmaßen einfarbig rostrot, Opisthosoma ohne dorsale Binden und mit feinen dunkelbraunen Haaren bedeckt; Körperlänge 20 mm; Katanga-Bezirk

9. *C. katanganum*

1. *Ceroma ornatum* Karsch 1885 S. 137; Pocock 1898 S. 523 (sub *C. variatum*); Kraepelin 1901 S. 132 (sub *C. ornatum*); Tullgren 1907 S. 6 (sub *C. ornatum*).
♂, ♀ — Ost-Afrika (Massai-Steppe, Kibonoto, Meru-Niederung, Kibwezi, Gurui, Kenia usw.) — (vidi 9 ♂, 14 ♀, inkl. Typus).
2. *Ceroma hessei* nov. spec.
nur ♂ — Ost-Afrika (Aruscha) — (vidi 1 ♂, Typus).
3. *Ceroma inerme* Purcell 1899 S. 398; Kraepelin 1901 S. 133; Hewitt 1919 S. 64.
nur ♂ — Südwest-Afrika (Damaraland: Walfischbai) — (non vidi).
4. *Ceroma johnstoni* Pocock 1897 S. 253—254; Kraepelin 1901 S. 134.
nur ♂ — Nyassaland — (non vidi).
5. *Ceroma pictulum* Pocock 1902 S. 8; Hewitt 1919 S. 63.
nur ♂ — Süd-Afrika (Grahamstown); Südwest-Afrika (Windhuk) — (vidi 3 ♂, inkl. Typus).
6. *Ceroma leppanae* Hewitt 1914 (c) S. 10 u. 1919 S. 63.

Hewitt vermutet 1919, daß *C. leppanae* vielleicht synonym sei mit *C. pictulum*. Wir glauben dem nicht zustimmen zu sollen, denn Hewitt gibt die Flagellum-Spitze für *C. leppanae* als abgeflacht

und stumpf an, während der Typus von *C. pictulum* eine deutlich bezähnelte Endmanschette des Flagellum-Schaftes besitzt (Abb. 144, A₃).

Nur ♂ — Rhodesia (Bulawayo) — (non vidi).

7. *Ceroma sclateri* Purcell 1899 S. 395; Kraepelin 1908 S. 133; Hewitt 1919 S. 64.

Das von Kraepelin aus Damaraland beschriebene ♀ des Berliner Museums, dessen Zugehörigkeit zu dieser Art Hewitt 1919 S. 63 bezweifelt, weist keinerlei Unterschiede von den 5 ♀ des Pariser Museums auf, die als „Typus, Cap-Colonie“ bezeichnet vorgefunden wurden.

♂, ♀ — Capland (Caledon: Houwhock), Damaraland — (vidi 9 ♀, inkl. Typus).

8. *Ceroma zomba* nov. spec.

nur ♀ — Nyassaland (Zomba) — (vidi 1 ♀, Typus).

9. *Ceroma katanganum* nov. spec.

nur ♀ — Belgisch Kongo (Katanga) — (vidi 1 ♀, Typus).

2. Gen. *Ceromella* nov. gen.

Genotypus: *C. foeki* Kraepelin.

Ceromidae mit kurzem, basal stark verbreitertem, drehbarem Flagellum, dessen Schaft in der nach hinten gerichteten Ruhelage mit seinem verjüngten Ende nur die Fingerbasis erreicht oder wenig überragt (Abb. 239); das Gebiß des ♂ am unbeweglichen Finger mit 2 Vorder-, 1 Zwischen- und 1 Hauptzahn, dem die laterale und mediale Wangenzahnreihe folgt. — Rostrum wie bei *Ceroma* s. str.; ♀ bisher unbekannt.

3 Arten (deren Diagnose laut folgendem Schlüssel):

- 1'. Beweglicher Chelicerefinger nur mit 2 Zähnen (ohne Zwischenzahn); Flagellum basal verbreitert, apical lateralwärts gekrümmt, über dem 2. Vorderzahn angeheftet, hier flankiert durch ein Büschel von 4 starken Borsten, deren apicale am stärksten und nicht gefiedert ist, während die 3 übrigen gefiedert sind (Abb. 145); Färbung blaßbraun, Propeltidium jederseits dunkler gefleckt wie auch die Tergite des Opisthosoma; Körperlänge 13 mm; Capland 3. *C. hepburni*
- 1''. Beweglicher Finger mit 3 Zähnen (1 Vorder-, 1 Zwischen- und 1 Hauptzahn) 2.
- 2'. Schaftspitze des Flagellum hakenartig zurückgebogen, basal neben ihm 3 laterale (auf der oberen Wölbung des Fingers stehende) Dornen und 1 medialer Dorn; Gebiß nebst Flagellum siehe Abb. 239, a—c; 3. und 4. Sternit des Opisthosoma neben den beiden Stigmenpaaren mit paarigen Polstern rötlicher Gabelhaare, wie solche auch ein breites Querpolster auf dem 5. Sternit bilden; Färbung rostgelb, Cheliceren mit 3 braunen Längsstreifen, Opisthosoma dorsal mit und besonders hinten 3 nur

angedeuteten, dunklen Längsbinden; Körperlänge 10 mm; Südwest-Afrika 1. *C. focki*

- 2". Schaftende des Flagellum in eine gerade nach hinten gerichtete Spitze auslaufend, basal neben ihm 1 medialer starker Dorn und 2 Borsten; Gebiß und Flagellum siehe Abb. 239, *d*; Färbung fast einfarbig rost-gelb; Körperlänge 10 mm; Klein-Namaqualand 2. *C. pallida*

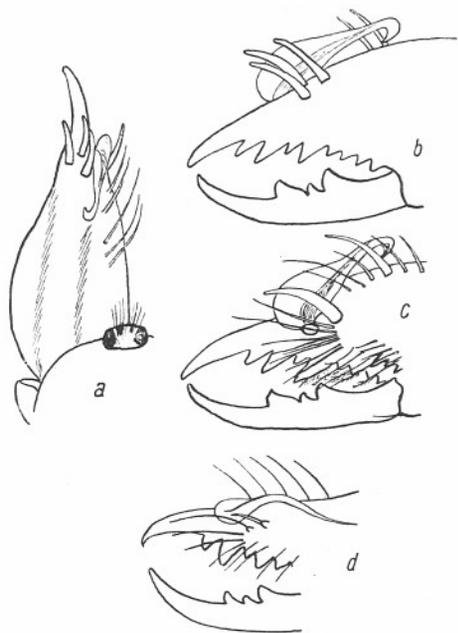


Abb. 239. Cheliceren der *Ceromella*-Arten, und zwar *a, b, c* von *C. focki* Krpl. (nach Typus) und *d* von *C. pallida* (Poc.) (nach Pocock); *a* = linke Chelicere des ♂ in Dorsalansicht, *b* = linke Chelicere des ♂ lateral, *c, d* rechte Chelicere des ♂ medial. (Behaarung größtenteils fortgelassen).

1. *Ceromella focki* Kraepelin 1914 S. 134 (sub *Ceroma*).
nur 1 ♂ — Südwest-Afrika (Windhuk) — (vidi 1 ♂, Typus).
2. *Ceromella pallida* Pocock 1900 S. 305 (sub *Ceroma*); Kraepelin 1901 S. 134 (sub *Ceroma*); Hewitt 1919 S. 64 (sub *Ceroma*).
nur ♂ — Capland (Klein-Namaqualand: Garies) — (vidi 1 ♂, Typus).
3. *Ceromella hepburni* Hewitt 1913 S. 55 (sub *Ceroma*).
nur 1 ♂ — Capland (Majuba-Distrikt) — (non vidi).

3. Gen. *Toreus* Purcell 1903 S. 9.

Weitere Lit.: Purcell 1899 S. 399 (sub *Ceroma*); Kraepelin 1901 S. 134 (sub *Ceroma*); Hewitt 1919 S. 63.

Genotypus: *T. capensis* Purcell.

Ceromidae ohne Flagellum (?); unbeweglicher Chelicerenfinger beim ♂ tief geteilt, so daß der mediale Ast der Fingerspitze stark verlängert und lateralwärts gebogen, der laterale aber sehr kurz und abgestutzt ist (Abb. 240); Gebiß des ♂ am unbeweglichen Finger auf die Wangenzähne reduziert; die einfache Zahnreihe wird nur durch einen niedrigen, schwarz krenulierten Kiel ohne hervortretende Zähne gebildet (Hewitt); am beweglichen Finger mit 1 Vorder-, 1 Zwischen- und 1 Hauptzahn. — Dorsalplatte des Rostrum apical stark ventralwärts gebogen und Setalplatte mehr vertikal als horizontal (Abb. 237, *b*). — ♀ bisher unbekannt.

nur 1 Art aus dem Capland.

1. *Toreus capensis* Purcell 1899 S. 399 (sub *Ceroma*); Kraepelin 1901 S. 134 (sub *Ceroma*); Purcell 1903 S. 9 (sub *Toreus*); Hewitt 1919 S. 63.

Das eine bekannte Exemplar wurde von Purcell zuerst als ♀ der Gattung *Ceroma* beschrieben, weil er ein Flagellum vermißte. Nachdem er sich 1903 aber davon überzeugt hatte, daß das Genitalsternit ein erwachsenes ♂ zeigt, stellte er für dieses Tier die Gattung *Toreus* auf. Ob wirklich jede Spur eines Flagellum fehlt, wird an weiteren Stücken in Zukunft festzustellen sein. Möglicherweise hat das eine bekannte ♂ die Flagellen durch Abbrechen usw. verloren, wie es gar nicht so selten bei den ♂♂ anderer Solifugen beobachtet wurde.

Nur 1 ♂ — Capland (Cap-Halbinsel) — (non vidi).

4. Fam. *Hexisopodidae* Pocock 1897 S. 250, 251.

Weitere Lit.: Kraepelin 1899 S. 254 u. 1901 S. 149; Purcell 1899 S. 384; Hewitt 1919 S. 66—68.

Solifugae mit Analsegment von normaler Ausbildung mit senkrecht gestellter Afterspalte (Abb. 91, *b*); Augenhügel sehr niedrig, etwas nach vorn vorgeschoben und nur wenig vom Propeltidium gesondert, frontal behaart; Rostrum sehr kurz, seine Setalplatte mit sehr wenigen und kleinen Anastomosen (Abb. 41). — Opisthosoma mit seinem ersten (2.) Tergit an den Hinterrand des Propeltidium heranreichend, so daß keinerlei hintere freie prosomale

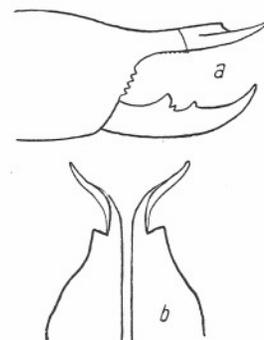


Abb. 240. *Toreus capensis* Purc. ♂ — *a* = rechte Chelicere lateral, *b* = die unbeweglichen Finger der beiden Cheliceren in Dorsalansicht (nach Purcell; die Behaarung ist fortgelassen).

Tergite sichtbar werden (vgl. Kästner 1931, und Abb. 31, 32, 79 u. 84); die paarigen Stigmen des 3. und 4. Sternits des Opisthosoma frei sichtbar, ohne schützende Haarpolster oder Zahnchenkämme am Hinterrande ihrer Sternite, doch vom langen, allgemeinen Haarkleid des Opisthosoma überdeckt. Die 4. Coxa mit dem Genitalsternit mehr oder minder ohne Naht verschmolzen; Malleoli jederseits 5 oder 3 oder nur 2 (auch bei den erwachsenen Tieren mancher Arten). — Cheliceren mit nur wenigen Zähnen am beweglichen und unbeweglichen Finger; Flagellum (bisweilen fehlend) eine nach vorn-oben um 180° drehbare, fast kreisförmig gebogene Borste mit kleiner Basalblase (Schwiele); Stridulationsriefen z. T. anastomosierend und die ganze Medialfläche der Hand einnehmend (Abb. 244, a). — Pedipalpen bedornt oder unbewehrt, ihr Tarsus kurz und unbeweglich. — 1.—4. Tarsus jeweils 1-gliedrig. 1. Bein: Metatarsus wie die übrigen Glieder unbewehrt, der Tarsus mit deutlichem, doch krallenlosem Praetarsus (Pulvillus) (Abb. 107). — 2.—4. Bein (besonders aber das 4. Bein) als Grabbeine ausgebildet und am Femur II bis zum Tarsus mit langen und kurzen Grabdornen reich besetzt (Abb. 64 und 242—247), das 4. Bein in der Artikulation der Glieder von der alle anderen Solifugen abweichend (vgl. S. 74—76); 2. und 3. Tarsus mit je 2 kahlen Krallen, deren Basalstück sehr kurz und deren Endstück (Unguiculus) meist sehr lang und in eine feine Spitze ausgezogen ist (Abb. 244 u. 247, d); 4. Tarsus krallenlos, doch reich bedornt (Abb. 71).

4 Gattungen, sämtlich aus Süd-Afrika bis zu den Kongoquellgebieten.

Vertreter dieser Familie sind schon durch C. L. Koch 1842 bekannt geworden, der sie unter dem allerdings durch Hübner 1816 in *Lepidoptera* praeoccupierten Namen *Aellopos* (*Aellopus*) beschrieb. Karsch (1878) gab daher den Namen *Hexisopus*, der für die Bezeichnung der Familie maßgebend geworden ist, die Pocock 1897 aufstellte und von Kraepelin 1899 und 1901 beibehalten wurde. Auf Simons *Hexisopus fodiens* fußend, schrieb Pocock der Familie nur jederseits 3 Malleoli zu. Spätere Funde anderer Arten zeigten aber die normalen 5 Malleoli jederseits, und *Hexisopus fodiens* Sim. erwies sich als ein vielleicht nicht erwachsenes Tier, so daß Kraepelin sowohl wie Hewitt jenen Familien-Charakter fallen ließen. Nun liegen uns heute mehrere sicherlich erwachsene Tiere dieser Familie vor, die, soweit sie ♂♂ sind, ein wohl ausgebildetes Flagellum besitzen und sowohl als ♂ wie als ♀ eine den erwachsenen Tieren zukommende Genitalöffnung besitzen, aber nur jederseits 3 bzw. gar nur 2 Malleoli haben. Das die fehlenden Malleoli etwa abgebrochen und verloren worden seien, ist ausgeschlossen, denn die geringe Malleoli-Zahl findet bei all diesen Tieren und zwar jederseits, und die genaueste Untersuchung zeigt keinerlei Narben oder Ansatzstellen, wo solche Malleoli gesessen haben könnten. Somit sind wir gezwungen, als Gattungsmerkmale die Zahlen von 5 oder 3 oder 2 Malleoli jederseits heranzuziehen (vgl. Schlüssel der Gattungen).

Hewitts (1919) Ansicht, die *Hexisopodidae* den *Solpugidae* als Subfamilie hinzuzurechnen, können wir nicht teilen, nachdem sich erwiesen hat, daß

die Unterschiede zwischen den *Galeodidae* und den *Solpugidae* (alten Umfanges) nicht größer sind als diejenigen zwischen den *Solpugidae* (s. str.) und den jetzt abzutrennenden *Rhagodidae* einerseits und den ebenfalls eine besondere Familie bildenden *Karschiidae* andererseits. Es ist auch sehr wahrscheinlich, daß die *Hexisopodidae* und *Karschiidae* einander näher stehen als den übrigen *Solpugidae* (alten Umfanges). Wir kommen auf diese Fragen im Kapitel Phylogenie zurück.

Schlüssel der Gattungen:

- 1'. 4. Bein mit 5 Malleoli und zwar je 2 an der Coxa und Trochanter I und 1 Malleolus am Trochanter II 2.
 1''. 4. Bein (auch beim erwachsenen Tier) mit nur 3 Malleoli und zwar 2 an der Coxa und 1 oder kein Malleolus am Trochanter I, sowie keinen am Trochanter II 3.
 2'. Pedipalpen nicht bedornt, unbewehrt (Abb. 243) . . . 1. Gen. **Hexisopus**
 2''. Pedipalpen stark bedornt (Abb. 244, c) 2. Gen. **Chelypus**
 3'. 4. Bein mit 3 Malleoli und zwar 2 an der Coxa und 1 am Trochanter I; Pedipalpen nicht bedornt, sondern unbewehrt (Abb. 64)
 3. Gen. **Mossamedessa**
 3''. 4. Bein mit nur 2 Malleoli und zwar beide an der Coxa; Pedipalpen stark bedornt (Abb. 247) 4. Gen. **Siloanea**

1. Gen. *Hexisopus* Karsch 1878.

Weitere Lit.: C. L. Koch 1842 S. 354 (sub *Aellous*, nom. praeocc. in *Lepidopt*); Karsch 1878 S. 109 u. 1880 S. 237 (sub *Hexisopus*); Soudder 1882 S. 156 (sub *Heliopus*, laps.); Pocock 1897 S. 251 (sub *Hexisopus*); Kraepelin 1899 S. 254 u. 1901 S. 149.

Genotypus: *H. lanatus* (C. L. Koch).

Hexisopodidae mit 5 Malleoli am 4. Bein, und zwar je 2 an der Coxa und am Trochanter I und 1 am Trochanter II; Pedipalpen unbewehrt und ohne Dornen. — Die letzten 3 Glieder des 4. Beines zylindrisch, nur wenig komprimiert, ohne Winkelkante, Tibia etwa so lang wie Metatarsus + Tarsus und schmaler als Metatarsus, dieser wieder schmaler als Tarsus, diese 3 Glieder an der Außenseite bedornt.

6 Arten aus Süd-Afrika (deren Diagnose laut folgendem Schlüssel):
 Schlüssel der ♂♂ (mit Flagellum):

- 1'. Beweglicher Chelicerenfinger mit 2 deutlichen Zähnen (Abb. 241, α_1), seitlich reich und fein regellos bezähnt; unbeweglicher Finger nur mit 4 lateralen winzigen Wangenzähnen, dorsal-medial mit einem groben, aufgesetzten Höcker, lateral daneben mit einer Kerbe und vor und hinter dieser mit reichlichen Körnchen besetzt (Abb. 241, α_1, α_2); Schaftspitze des Flagellum jederseits mit kleiner transparenter Lamelle (Abb. 241, α_3); Pedipalpen am Metatarsus und Tarsus mit Zylinderborsten bestreut,

an der Spitze des Tarsus mit schräg hervortretendem Haarpinsel; 2. bis 4. Bein stark bedornt; Cheliceren gelb mit dorsal-basalem schwarzen Mondfleck, Propeltidium schwarzgrau, lateral schmal gelb gerandet und wie das Opisthosoma weißhaarig; Körperlänge 12 mm; Damaraland

3. *H. nigrolunatus*

- 1'. Beweglicher Chelicerenfinger nur mit 1 deutlichen Zahn (Abb. 241, b_1, c, e)
 2'. Schaft des Flagellum gleichmäßig verjüngt und in eine dünne, feine Spitze auslaufend (Abb. 241, b_1 u. e) 3.

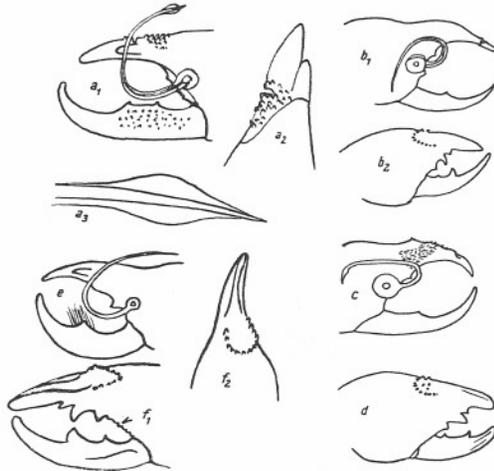


Abb. 241. Cheliceren der *Hexisopus*-Arten, und zwar von *H. nigrolunatus* Krpl. a_1 = rechte Chelicere des ♂ medial, a_2 = unbeweglicher Finger der linken Chelicere des ♂ dorsal, a_3 = Spitze des Flagellum, stärker vergrößert (nach Typus); *H. lanatus* (C. L. Koch) b_1 = linke Chelicere medial des ♂ und b_2 = desgl. des ♀ (nach Purcell); *H. reticulatus* Purcell, c = linke Chelicere des ♂ medial (nach Purcell); *H. crassus* Purcell, d = linke Chelicere des ♀ medial (nach Purcell); *H. infuscatus* Krpl., e = rechte Chelicere des ♂ medial (nach Typus); *H. fodiens* Simon, f_1 = rechte Chelicere des ♀ medial, f_2 = linke Chelicere des ♀ dorsal (nach Typus) (Behaarung fortgelassen).

- 2''. Schaft des Flagellum gleichmäßig dick und am Ende stark komprimiert und blattartig hakig rückgekrümmt; Gebiß wie *lanatus* (Abb. 241, c); Pedipalpen lang behaart und ihr Metatarsus in ganzer Länge mit Zylinderborsten; Färbung ähnlich *nigrolunatus*; Körperlänge = 11,3 mm; am Orange-Fluß 2. *H. reticulatus*

- 3'. Cheliceren dorsal-basal rein gelb, ebenso das Propeltidium, Opisthosoma vorn bronzegrün; Pedipalpen am Metatarsus dorsal und ventral lang abstehend behaart, dazwischen verstreute Zylinderborsten; Bezahnung des unbeweglichen Fingers siehe Abb. 241, b_1 ; 2.—4. Bein stark bedornt (Abb. 242); Körperlänge = 16 mm; Capland, Namaqualand 1. *H. lanatus*

- 3''. Cheliceren dorsal-basal mit einem braunen Fleck; Propeltidium mit 2 divergierenden braunen Streifen; Opisthosoma einfarbig weißgelb behaart; Pedipalpen am Metatarsus und Tarsus dorsal nur mit kurzen Zylinderborsten; Gebiß des unbeweglichen Fingers mit 1 kleinen Zahn am Beginn der Wangenzahnreihe (Abb. 241, e); 2.—4. Bein stark bedornt; Körperlänge = 12 mm; Walfisch-Bai 4. *H. infuscatus*

Schlüssel der ♀♀ (ohne Flagellum):

- 1'. Unbeweglicher Chelicerenfinger dorsal mit breiter Längsrinne (Abb. 241, f_1, f_2); Augenhügelkaum nach vorn vorragend; Propeltidium vorn mit roten Bacilli zwischen der Behaarung; Gebiß und Bewehrung der Beine siehe Abb. 241, f_1 u. 243; Metatarsus der Pedipalpen lang und dicht behaart, dazwischen Zylinderborsten; Färbung rostgelb Behaarung dunkelbraun; Körperlänge 12 mm; Kalahari

5. *H. fodiens*

- 1''. Unbeweglicher Chelicerenfinger dorsal gerundet und flach, jedenfalls ohne Längsrinne; Augenhügel stark kegelförmig vorspringend 2.

- 2'. Unbeweglicher Chelicerenfinger schlank und spitz, der Abschnitt vor dem Vorderzahn dreimal so lang wie hoch (Abb. 241, b_2); Opisthosoma dorsal vorn bronzebraun, hinten weißgelb behaart; Körperlänge 16 mm; Namaqualand 1. *H. lanatus*

- 2''. Unbeweglicher Chelicerenfinger dick und stumpf, der Abschnitt vor dem Vorderzahn wenig länger als hoch (Abb. 241, a); Opisthosoma dorsal einfarbig schmutzig weißgelb behaart; Körperlänge = 21 mm; Capland

6. *H. crassus*

1. *Hexisopus lanatus* C. L. Koch 1842 S. 354 u. 1848 S. 102 (sub *Aellopus*); Purcell 1899 S. 384 (sub *Hexisopus*); Kraepelin 1901 S. 151; Purcell 1902 S. 221.
 ♂, ♀ — Capland (Great Bushmanland, Grasmond), Namaqualand — (vidi 1 ♂).
 2. *Hexisopus reticulatus* Purcell 1902 S. 222; Hewitt 1919 S. 69. nur ♂ — nahe dem Orange-Fluß — (non vidi).
 3. *Hexisopus nigrolunatus* Kraepelin 1899 S. 254 u. 1908 S. 151. nur ♂ — Damaraland (Omaruru) — (vidi 1 ♂, Typus).

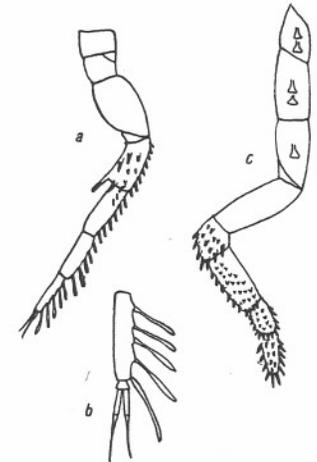


Abb. 242. *Hexisopus lanatus* (C. L. Koch), a = rechtes 2. Bein des ♀ ventral, b = linker 2. Tarsus mit Krallen des ♀ dorsal, c = rechtes 4. Bein des ♀ ventral (nach Purcell) (Behaarung fortgelassen).

4. *Hexisopus infuscatus* Kraepelin 1899 S. 255 u. 1901 S. 151. nur ♂ — Walfischbai — (vidi 1 ♂, Typus).

5. *Hexisopus fodiens* Simon 1887 S. 374; Kraepelin 1901 S. 152. Die Genitalöffnung ist noch nicht ausgebildet, daher ist das einzig

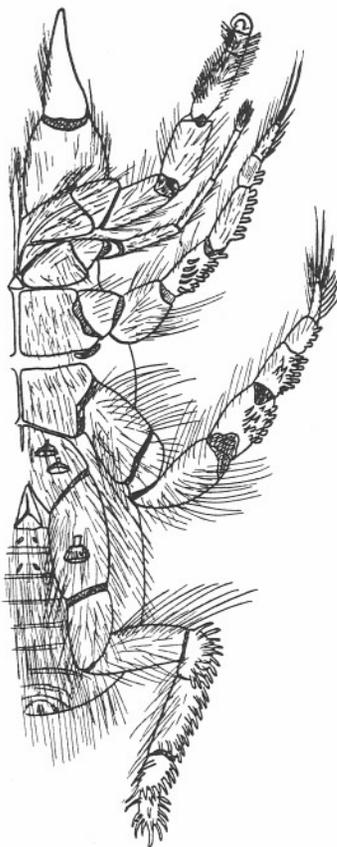


Abb. 243. *Hexisopus fodiens* Simon, linke Körperhälfte mit Gliedmaßen in Ventralansicht (nach Typus).

bekanntes ♀ als nicht erwachsen anzusehen. Es besteht die Möglichkeit, daß die erwachsenen Tiere auch nur 3:3 Malleoli besitzen (vgl. *Mossamedessa*).

nur ♀ (pull.) — Kalahari — (vidi 1 ♀, pull., Typus).

6. *Hexisopus crassus* Purcell 1899 S. 387; Kraepelin 1901 S. 152.

nur ♀ — Capland (Worcester), Karroo — (vidi 1 ♀).

2. Gen. *Chelypus* Purcell 1902 S. 223.

Weitere Lit.: Hewitt 1919 S. 72.

Genotypus *C. barberi* Purcell.

Hexisopodidae mit 5 Malleoli am 4. Bein, und zwar je 2 an der Coxa und am Trochanter I und 1 am Trochanter II; Pedipalpen reich mit Dornen bewehrt. — Die 3 letzten Glieder des 4. Beines dorsoventral abgeflacht, so lang oder kürzer als breit und die 4—5 letzten Glieder besonders auf der ventralen Fläche mit groben Spiculae reich bedeckt. — ♀♀ bisher nicht bekannt.

5 Arten aus Süd-Afrika (deren Diagnose laut folgendem Schlüssel):

1'. Schaftende des Flagellum gleichmäßig in eine feine Spitze ausgezogen; Gebiß, Flagellum und dorsale Bewehrung der Cheliceren Abb. 245, a;

Pedipalpen an der Tibia mit einigen Dornen und dorsal fein bekörnt, Metatarsus dorsal-basal mit einigen Körnchen und mit 11 Dornen, Tarsus mit 4 Dornen; 2.—4. Bein bedornet (Abb. 65, 66, 67, a); Körper und Gliedmaßen beborstet und stark behaart, außerdem mit langen,

weichen anliegenden Haaren dicht bedeckt; Körperlänge 27 mm; Capland 4. *C. hirsti*

1'. Schaftende des Flagellum mit kleiner Gabelspitze 2.

2'. 4. Metatarsus mit einem breit vorspringenden Lobus lateralis, der dicht mit kurzen Spiculae bedeckt ist (Abb. 245, b₂); Gebiß und Flagellum

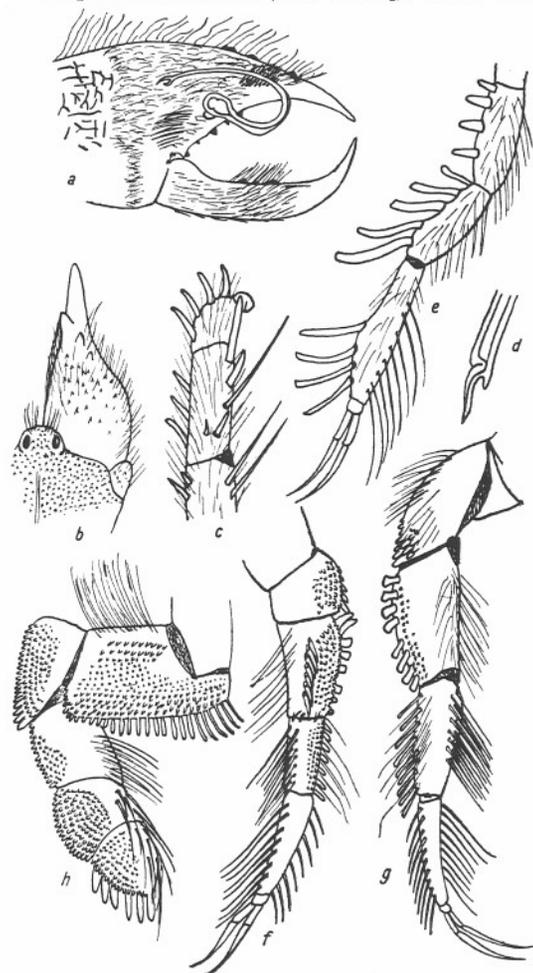


Abb. 244. *Chelypus macronyx* Hewitt, ♂, a = linke Chelicere medial, b = rechte Chelicere und Propeltidium-Hälfte dorsal, c = Tibia bis Tarsus des linken Pedipalpus dorsal, d = Gabelspitze des Flagellum-Schaftes stärker vergrößert, lateral, e = rechtes 2. Bein dorsal, f = rechtes 3. Bein dorsal, g = rechtes 3. Bein ventral, h = rechtes 4. Bein ventral (nach Präparat).

- Abb. 245, b_1 ; Pedipalpen an der Tibia dorsal spärlich spikuliert und apical-ventral mit 1 starken Dorn (Bedornung von Metatarsus und Tarsus vom Autor nicht angegeben); 3. Bein an der Tibia hinten mit kurzen Spiculae bedeckt; Unguiculus beider Krallen kürzer als ihr Sockel; Körper dorsal lang braun behaart; Körperlänge 14 mm; Capland . . . 2. *C. lennoxae*
- 2''. 4. Metatarsus ohne einen lateral vorspringenden Lobus 3.
- 3'. Beweglicher Chelicerefinger außer den 3 Zähnen seiner Schneide (Vorder-, Zwischen- und Hauptzahn) nahe der Spitze mit einer medialen Reihe aus 4 feinen Zähnchen; Gebiß und Flagellum Abb. 245, c; Pedipalpen an der Tibia dorsal dicht bekörnelt und mit einigen apicalen Dornen, Metatarsus basal bekörnelt, rings mit mehreren schrägen Reihen aus 2, 3 und 4 starken Dornen, ventral stark beborstet, Tarsus mit etwa 4 Dornen

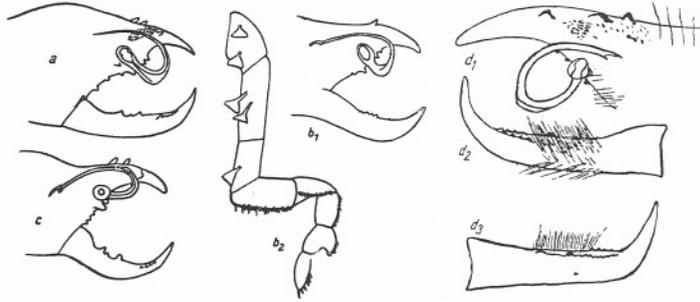


Abb. 245. *Chelypus hirsti* Hewitt, a = linke Chelicere des ♂ medial (nach Hewitt); *Chelypus lennoxae* Hewitt, b_1 = linke Chelicere des ♂ medial (nach Hewitt), b_2 = 4. linkes Bein des ♂ ventral (nach Hewitt); *Chelypus barberi* Purcell, c = linke Chelicere des ♂ medial (nach Purcell); *Chelypus shortridgei* Hewitt ♂, d_1 = rechter unbeweglicher Finger mit Flagellum medial, d_2 = rechter beweglicher Finger medial und d_3 = desgleichen lateral (nach Hewitt) (Behaarung größtenteils fortgelassen).

- (Bedornung des 2. und 3. Beines vom Autor nicht angegeben); Bedornung des 4. Beines Abb. 67, b ; Körper lang seidig-weich behaart; Körperlänge 30 mm; Betschuanaland 1. *C. barberi*
- 3''. Beweglicher Chelicerefinger nur mit Hauptbezeichnung (Vorder-, Zwischen- und Hauptzahn) und nahe der Spitze keine medialen Zähnchen; Gebiß und Flagellum Abb. 244, a ; Bedornung der Pedipalpen und Beine siehe Abb. 244, $c-g$; Praetarsus des 1. Beines Abb. 107; Propeltidium vorn fein granuliert (Abb. 244, b); Körper lang seidig behaart; Körperlänge 30 bis 35 mm; Nordwest-Rhodesia. 3. *C. macronyx*
- 3'''. Beweglicher Chelicerefinger ohne irgendeinen größeren Zahn, doch mit 2 deutlich ausgeprägten Zähnchen-Längsreihen, deren mediale nur kurz ist und aus mehreren, winzigen Zähnchen besteht, deren laterale doppelt so lang ist wie die mediale und im basalen Drittel 2 etwas hervortretende

Zähnchen aufweist (Abb. 245, d_2, d_3); unbeweglicher Finger an der Schneide mit 5 Zähnen, deren mittlerer der größte ist, dorsal mit 3 größeren, doch flachen Tuberkeln, hinter deren vorderem eine mediale Gruppe aus 17 bis 18 kurzen Spinulae und neben deren letztem weitere 2 mediale Spinulae stehen (Abb. 245, d_1-d_3); Propeltidium lang behaart und fein und kaum wahrnehmbar bekörnelt; Bewehrung der Pedipalpen vom Autor nicht, des 2.—4. Beines nur teilweise angegeben: 2. Tibia mit einer Längsreihe aus 6 Dornen, 3. Tibia mit stark bekörnelter Area, begrenzt einerseits durch eine Längsreihe aus 9 kurzen, starken Dornen und andererseits durch 3 lange, distale Spateldornen (Bedornung des 3. Beines am Typus abgebrochen, nur am Tarsus 1 Dorn); an den Endkrallen (am 2. Tarsus dem Typus verloren) des 3. Tarsus der Basalsockel viel kürzer als der Unguiculus; Färbung blaßgelb, Propeltidium vorn gebräunt; Körperlänge 21 mm; Südwestafrika 5. *C. shortridgei*

1. *Chelypus barberi* Purcell 1902 S. 224; Hewitt 1919 S. 70.
nur ♂ — Betschuanaland (Rietfontein, Gordonia) — (non vidi).
2. *Chelypus lennoxae* Hewitt 1912 S. 312 und 1919 S. 70.
nur ♂ — Capland (Upington) — (non vidi).
3. *Chelypus macronyx* Hewitt 1919 S. 213; Fage 1925 S. 190 u. 192.
nur ♂ — Nordwest-Rhodesia (Kubango am Kwatiri-Fluß), Angola (Distr. de Huillia) Ober-Sambesi (Lenlui Distr.; Siloanea Distr.) — (vidi 4 ♂, non Typus).
4. *Chelypus hirsti* Hewitt 1915 S. 232 und 1919 S. 71.
nur ♂ — Capland (Gordonia) — (non vidi).
5. *Chelypus shortridgei* Hewitt 1931 S. 94₁.
nur 1 ♂ — Südwest-Afrika (bei Grotfontein: Karakuvisa, im Bette des Omuramba-Flusses) — (non vidi).

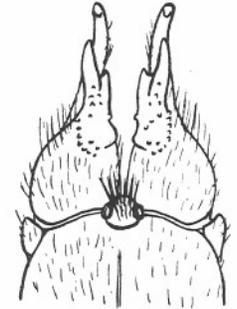


Abb. 246. *Mossamedessa abnormis* nov. spec. — Propeltidium und Chelicere des ♂ dorsal (nach Typus).

3. Gen. *Mossamedessa* nov. gen.

Genotypus: *M. abnormis* nov. spec.

Hexisopodidae mit nur 3 Malleoli am 4. Bein, und zwar 2 an der Coxa und nur 1 am Trochanter I, der Trochanter II dagegen ohne Spur eines Malleolus; Pedipalpen nicht mit Dornen bewehrt. — Die letzten 3 Glieder des 4. Beines zylindrisch, ohne Winkelkante, Tibia etwa so lang wie Metatarsus + Tarsus, diese 3 Glieder an der Außenseite bedornt. — ♀♀ unbekannt.

¹⁾ In: Ann. S. Afr. Mus. 30 (1) (im Lit.-Verzeichnis S. 29 noch nicht aufgeführt; vgl. Nachtrag).

nur 1 Art aus Portug. Angola:

1. *Mossamedessa abnormis* nov. spec.

Körper und Gliedmaßen in Ventralansicht siehe Abb. 64, aus der die Bedornung des 2.—4. Beines besser hervorgeht als aus jeder Beschreibung;



Abb. 247. *Siloanea macroceras* nov. spec. — *a* = rechte Körperhälfte mit Gliedmaßen ventral, *b* = rechte Chelicere und Propeltidium-Hälfte dorsal, *c* = rechte Chelicere medial (ohne Behaarung), *d* = 3. Praetarsus mit den beiden Krallen und ihren lang und spitz ausgezogenen Unguituli, *e* = Spiculae, wie sie die Coxa der Pedipalpen und des 1.—3. Beines dicht bedecken, stark vergrößert (nach Typus).

Propeltidium lateral Abb. 32; Rostrum Abb. 41, Propeltidium und Cheliceren nicht bekörnelt, sondern nur fein behaart, in Dorsalansicht Abb. 246; Gebiß und Flagellum siehe Abb. 146; Färbung rostgelb, das Propeltidium dunkelbraun behaart, das Opisthosoma weißgelb behaart, die Dornen der Beine gebräunt; Körperlänge 10 mm.

nur ♂ — Portug. Angola (*Mossamedes*) (vidi 3 ♂, Typus).

4. Gen. *Siloanea* nov. gen.

Genotypus: *S. macroceras* nov. spec.

Hexisopodidae mit nur 2 Malleoli am 4. Bein, und zwar beide an der Coxa, dagegen am Trochanter I und II keine Spur solcher Malleoli; Pedipalpen am Metatarsus und Tarsus kräftig bedornt. — Die 5 letzten Glieder des 4. Beines dorsoventral abgeflacht, so lang oder kürzer als breit und besonders auf der ventralen Fläche mit zahlreichen Spiculae dicht bedeckt.

nur 1 Art vom oberen Sambesi-Gebiet:

1. *Siloanea macroceras* nov. spec.

Körper und Gliedmaßen in Ventralansicht siehe Abb. 247, *a*, die die Bedornung der Pedipalpen und des 2.—4. Beines besser erkennen läßt als jede Beschreibung. Fläche der Coxen der Pedipalpen und des 1.—3. Beines mit kurzen gegabelten Spiculae dicht bedeckt und nicht behaart (Abb. 247, *a*, *e*). Der Augenhügel ist vorn auf seiner Fläche regellos grob bekörnelt und vom Propeltidium nicht deutlich abgesetzt, er springt frontal etwas vor; die Bekörnelung bedeckt auch die vordere Hälfte des Propeltidium (Abb. 247, *b*). — An den Cheliceren zeigt der unbewegliche Finger dorsal 2 mächtige, dunkelbraun chitinisierte Hörner (Abb. 247, *b*, *c*) und außerdem die Fingerspitze medial einen wulstigen Gabelhöcker, vor dem die überragende Spitze des beweglichen Fingers artikuliert; das Gebiß geht aus der Abb. 247, *c* hervor. Ein Flagellum wird ganz vermißt. — Färbung des Körpers rostbraun wie die der Gliedmaßen; alle Körnchen und Dornen dunkler braun, die Fingerspitzen der Cheliceren sowie ihre dorsalen Hörner tief schwarzbraun, Körperlänge 17 mm.

Da der Typus nicht zergliedert werden kann, bleibt es fraglich, ob das Tier wirklich ein Weibchen ist. Die mächtigen Hörner der Cheliceren weisen auf ein Männchen hin, trotzdem keine Spur eines Flagellum zu entdecken ist. Es gibt ja aber auch männliche Solifugen, von denen besonders hervorgehoben wird, daß sie kein Flagellum besitzen (*Toreus*). Jedenfalls aber ist das Tier erwachsen, da die Geschlechtsspalte offen ist.

♂ oder ♀ (?) — Oberer Sambesi (*Siloanea*-Ebene) — (vidi 1 Exemplar, Typus).

5. Fam. *Melanoblossiidae* nov. fam.

Diagnose: *Solifugae*, am Prosoma mit nicht völlig isoliertem Lobus exterior und mit deutlich hervortretender Plagula mediana; die paarigen Stigmen des Opisthosoma frei sichtbar und weder durch besondere Haar-

polster noch Zähnchenkämme am Hinterrand ihrer Sternite geschützt (wie Abb. 190); Analsegment des Opisthosoma von normaler Ausbildung, kalottenförmig, seine Afteröffnung senkrecht gestellt (Abb. 91, b); das Genitalsternit der ♀♀ ist normal gebildet und zeigt keinerlei Besonderheiten. — Setalplatten des Rostrum ohne dorsalen gemeinsamen Kiel.

Gebiß der Cheliceren beim ♂ artlich sehr differenziert, beim ♀ wenigstens am beweglichen Finger mit 1 Vorder-, 1 Zwischen- und 1 Hauptzahn und (soweit bekannt) vor dem Vorderzahn mit einer Anzahl kleinerer Sägezähnen. — Der Flagellum-Komplex der ♂♂ besteht aus einem von den übrigen Fiederborsten der Medialseite der Cheliceren gesonderten, unbeweglich nach vorn gerichteten Borstenbüschel, aus dem eine der Borsten mehr oder minder differenziert hervortreten kann (Abb. 135 u. 142).

Pedipalpen mit unbeweglichem Tarsus, ihre Glieder ohne Dornenbewehrung.

Laufbeine normal gebaut und nicht zum Graben eingerichtet; 1.—3. Tarsus stets 1-gliedrig, 4. Tarsus 1- oder 2-gliedrig; 2. und 3. Metatarsus dorsal mit Dornen bewehrt, 4. Metatarsus dorsal unbewehrt; 1. Tarsus unbekrallt, 2.—4. Tarsus dorsal unbewehrt, ventral mit oder ohne Dornen und am Praetarsus mit je 2 kahlen, nicht behaarten Krallen.

2 Subfamilien.

1'. 2., 3. und 4. Tarsus jeweils 1-gliedrig. . . . 1. Subfam. **Dinorhaxinae**
1''. 2. und 3. Tarsus jeweils 1-gliedrig, 4. Tarsus 2-gliedrig

2. Subfam. **Melanoblossiinae**

1. Subfam. **Dinorhaxinae** nov. subfam.

Melanoblossiidae, deren 1.—4. Tarsus jeweils 1-gliedrig ist.

2 Gattungen.

In dieser Subfamilie vereinigen wir vorerst zwei sehr verschiedene Gattungen, *Dinorhax* und *Lawrencega*. Erstere nimmt unter allen *Solifugae* eine sehr gesonderte Stellung ein. Sie ist bisher zu der *Rhagodes*-Gruppe gestellt worden, aus der sie aber wegen ihres Flagellum-Komplexes, der Ausbildung ihres Analsegmentes, ihrer gänzlich unbewehrten Pedipalpen und 1. Beine sicher entfernt werden muß. Ihr Flagellum zeigt vielmehr mit der aus einem besonderen Büschel hervortretenden Borste einerseits Anklänge an die *Eremobatidae* Amerikas, von denen sie aber der unbekrallte 1. Tarsus und der dorsal unbedornte 2. und 3. Tarsus trennt. Andererseits lassen sich auch Beziehungen zu den wie *Dinorhax* asiatischen *Gylippinae* nicht leugnen, indem die neben der Flagellum-Hauptborste stehenden, von den übrigen differenzierten, kurzen Borsten zu den medialen Papillen über den Vorderzähnen mancher männlicher *Gylippinae* hinleiten mögen. Aus all diesen Gründen wird später wohl für *Dinorhax* eine besondere Familie notwendig werden, von deren Errichtung wir wegen mangelnden Vergleichsmaterials zunächst Abstand nehmen.

Die Gattung *Lawrencega* ist zu Ehren des Entdeckers ihrer einen Art benannt und neu aufgestellt für *Melanoblossia hewitti* Lawrence 1929 S. 176. Sie konnte nicht bei *Melanoblossia* bleiben, weil wir innerhalb der Familie die Subfamilien nach der Gliederung der Tarsen der Laufbeine unterscheiden. Lawrence stellt 1929 ausdrücklich fest, daß bei seiner Art der 4. Tarsus nur 1-gliedrig ist, während er bei den übrigen *Melanoblossia*-Arten 2-gliedrig gefunden wird. Leider haben wir keine Vertreter von *L. hewitti* (Lawr.) zu Gesicht bekommen und können daher die Verhältnisse der ventralen Bedornung des 2.—4. Tarsus, wie sie uns für die vollständige Diagnose der Gattung notwendig erscheint, nicht feststellen. —

Schlüssel der Gattungen:

- 1'. 2. und 3. Metatarsus dorsal mit je einer Längsreihe aus nur 3 Dornen (Abb. 248); Südost-Asien (?) 1. Gen. **Dinorhax**
1''. 2. und 3. Metatarsus dorsal mit je einer Längsreihe aus 5 Dornen; Süd-Afrika 2. Gen. **Lawrencega**

1. Gen. **Dinorhax** Simon 1879 S. 125.

Weitere Lit.: Kraepelin 1901 S. 41.

Genotypus: *D. rostrum psittaci* Simon.

Dinorhaxinae, deren 2. und 3. Metatarsus dorsal je eine Längsreihe aus 3 Dornen trägt (Abb. 248) und deren 1.—4. Tarsus dorsal und ventral un-



Abb. 248. *Dinorhax rostrum psittaci* Simon — 3. Metatarsus und Tarsus lateral (nach Typus).

bewehrt und nicht mit Dornen bewehrt ist. — Das Gebiß der Cheliceren des ♂ ist wahrscheinlich artlich differenziert (Abb. 142). — Über ♀♀ fehlen genauere Angaben.

nur 1 Art fraglicher Heimat (Südost-Asien?).

1. *Dinorhax rostrum psittaci* Simon 1877 S. 225 (sub *Rhax*) und 1879 S. 125 (sub *Dinorhax*); Kraepelin 1901 S. 41 (sub *Dinorhax*).

Gebiß der Cheliceren und Flagellum-Komplex siehe Abb. 142. — Pedipalpen ohne Dornen und Dornborsten, die langen dorsalen Borsten fein dreigabelig, die ventralen zweigabelig. — 1. Bein unbedorn, der Tarsus ohne Spur von Endkrallen und an seiner Endrundung nur mit 6—8 Gabelhaaren besetzt, sein Metatarsus und Tibia nicht bedorn. — 2. und 3. Bein ventral nur behaart, Tibia mit 1 dorsalen, starken Enddorn und Metatarsus dorsal

mit einer Längsreihe aus 3 Dornen (Abb. 248); 4. Bein nur behaart. — Die Coxen aller Beine ohne Bacilli, nur behaart, ebenso die Sternite des Opisthosoma ohne Ctenidien-Besatz. — Färbung rostgelb, mit braunen Borsten, Opisthosoma dorsal mit lehmgelber Mittelbinde; alle Gliedmaßen einfarbig rostgelb; Körperlänge 30 mm.

♂ (und ♀?) — Südost-Asien (?) — (vidi 2 ♂, Typus).

Simon 1879 S. 225 schreibt über die Herkunft seiner Tiere: „Des Moluques; j'en ai reçu depuis d'Annam; le Muséum en possède de Cochinchine“ und weiter (1879 S. 125) „Iles Moluques: Gilolo“. Von diesen Fundorten sind in Paris nur noch 2 ♂ vorhanden, die Simon wohl als die aus „Cochinchine“ genannt hat. Von seiner Hand steht auf dem Etikett dieser 2 ♂ „Pavie 85, Bachiou“. Die Tiere Simons von den Molukken und aus Annam sind nicht mehr auffindbar. Andererseits ist ein Ort „Bachiou“ nicht zu ermitteln, und eine Nachfrage in Paris ergab die Mitteilung, daß „probablement Cochinchine“ in Frage kommt. Es ist diese Ungewißheit über die Heimat von *Dinorhax* höchst bedauerlich. Solifugen aus jenen Gegenden Südost-Asiens sind seither nicht bekannt und nicht gefunden worden. Uns erscheint es äußerst zweifelhaft, daß auf den Inseln des Sunda-Archipels Solifugen überhaupt vorkommen mögen. Stammt *Dinorhax* aus Annam und Cochinchina, wo es ja Steppengebiete in den Hochländern gibt, so wäre dies der südöstlichste altweltliche Vorposten, bis zu dem Solifugen vorgedrungen wären. Immerhin bleibt die Heimat von *Dinorhax* höchst problematisch. — Ein Gleiches gilt für die ♀♀, von denen Kraepelin schreibt: „das Weibchen scheint der Hauptsache nach nur durch das Fehlen des Flagellum vom Männchen unterschieden zu sein“. Nach diesen Worten ist anzunehmen, daß er wohl kein Weibchen dieser Art gesehen hat.

2. Gen. *Lawrencega* nov. gen.

Genotypus: *L. hewitti* (Lawr.).

Dinorhaxinae, deren 2. und 3. Metatarsus dorsal je eine Längsreihe aus 5 Dornen trägt (?) und deren 2.—4. Tarsus ventral bedornt ist (?). — Das Gebiß der Cheliceren des ♂ ist artlich differenziert (Abb. 135, A, sub *Melanoblossia*), das ♀ ist nicht bekannt.

nur 1 Art aus Südafrika:

1. *Lawrencega hewitti* Lawrence 1929 S. 176 (sub *Melanoblossia*).

Gebiß und Flagellum-Komplex siehe Abb. 135, A (sub *Melanoblossia*); Pedipalpen nicht bedornt; Propeltidium kurz beborstet und mit einigen längeren Borsten untermischt; 1. Stigmensternit des Opisthosoma (= 3. Sternit) jederseits mit je 5 langen Ctenidien (deren Form?). — Färbung rostgelb, Opisthosoma auf den Tergiten braun, auf Pleura und Sterniten aschgrau; Körperlänge etwa 10 mm.

nur ♂ — Süd-Afrika (Klein Namaqualand: Henkries, nahe dem Orange-Fluß) — (non vidi).

2. Subfam. *Melanoblossiinae* nov. subfam.

Melanoblossiinae, deren 2. und 3. Tarsus jeweils 1-gliedrig und deren

4. Tarsus 2-gliedrig ist.

nur 1 Gattung aus Süd-Afrika.

1. Gen. *Melanoblossia* Purcell 1903 (b) S. 6.

Genotypus: *M. braunsi* Purcell.

Melanoblossiinae, deren 2. und 3. Metatarsus dorsal je eine Längsreihe aus 5 Dornen trägt (Abb. 249, A), deren 2. und 3. Tarsus ventral mit 1.2.2.2 Dornen und deren 4. Tarsus ventral mit 2.2/2.2.2.2 Dornen bewehrt ist (Abb. 249, B, C). — Das Gebiß der ♂♂ ist artlich differenziert (Abb. 135, B u. 250, A, B) und das der ♀♀ hat am unbeweglichen Finger je 1 Zwischenzahn zwischen dem 1. und 2. Vorderzahn und dem 2. Vorder- und dem Hauptzahn sowie am beweglichen Finger 1 Vorder- und 1 Zwischen- und 1 Hauptzahn und vor dem Vorderzahn weitere kleine Sägezähnen (Abb. 250, C).

2 Arten aus Süd-Afrika (deren Diagnosen laut folgendem Schlüssel):

1'. ♂: Gebiß (mit 2 medialen und 3 lateralen Wangenzähnen des unbeweglichen Fingers) und Flagellum-Komplex siehe Abb. 250, A, B; 2. und 3. Tibia dorsal-apical mit je 1 Dorn, ventral mit 1.2 Dornborsten; 2. und 3. Metatarsus ventral mit 1.2 Dornborsten (Abb. 249, A); 4. Tibia dorsal unbewehrt, ventral mit 1.2 Dornborsten, 4. Metatarsus dorsal unbewehrt und ventral mit 1.2.2 Dornborsten; Propeltidium mäßig konvex,

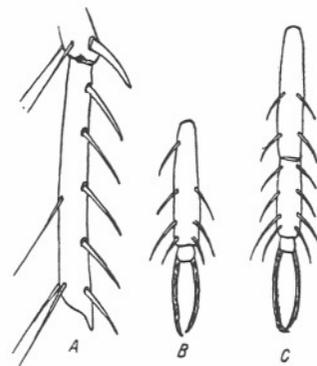


Abb. 249. *Melanoblossia braunsi* Purcell. — A = 3. Metatarsus lateral, B = 3. Tarsus und C = 4. Tarsus mit ventraler Bedornung (nach Präparat).

mit Gabelborsten verschiedener Länge und nicht mit Zylinderborsten besetzt; 1. Stigmensternit des Opisthosoma mit 2 Paar langer, schmaler Ctenidien; Färbung größtenteils schwarz, Opisthosoma auf den Tergiten bräunlich, Pleura tiefschwarz, Sternite und Coxen mehr gelblich; Malleoli schwarz berandet; Beine schwarz, teilweise blauweiß schimmernd, beim ♀ heller; ♀: Gebiß Abb. 250, C; Opisthosoma ventral ohne Ctenidien; Körperlänge 6,75 (♂)—9,25 (♀) mm; Capland 1. *M. braunsi*
1''. ♂: Gebiß (ohne deutlich entwickelte Wangenzähne des unbeweglichen Fingers) und Flagellum-Komplex siehe Abb. 135, B; Bedornung der Beine vom Autor nicht angegeben; Propeltidium stark konvex, hinten fast senkrecht aufsteigend, gleichmäßig mit sehr kurzen und zahlreichen

schwarzbraunen Zylinderborsten bedeckt; 1. Stigmensternit des Opisthosoma jederseits mit je 8—12 langen, fadenförmigen Ctenidien bestreut; Färbung wie *M. braunsi*; Körperlänge 9,75 mm; ♀ unbekannt; Südwest-Afrika 2. *M. globiceps*

1. *Melanoblossia braunsi* Purcell 1903 (b) S. 6; Hewitt 1919 S. 62.
♂, ♀—Capland (Willowmore, Hanover)—(vidi 1 ♂, 2 ♀, non Typus).
2. *Melanoblossia globiceps* Purcell 1903 (b) S. 8; Hewitt 1919 S. 62.
nur ♂ — Kl. Namaqualand (O'okiep) — (non vidi).



Abb. 250. *Melanoblossia braunsi* Purcell. — A = rechte Chelicere des ♂ lateral, B = linke Chelicere des ♂ medial, mit Flagellum-Komplex, C = rechte Chelicere des ♀ lateral (nach Purcell).

6. Fam. Daesiidae nov. fam.

Lit.: Kraepelin 1899 S. 208 u. 1901 S. 83 (als Subfamilie).

Diagnose: *Solifugae*, am Prosoma mit ganz oder teilweise vom Proplegidium isoliertem Lobus exterior und deutlich hervortretender Plagula mediana; die paarigen Stigmen des Opisthosoma frei sichtbar und nicht durch besondere Haarpolster oder Zähnchenkämme am Hinterrand ihrer Sternite geschützt (wie Abb. 190). Manche der opisthosomalen Sternite besitzen beim ♂ oft, beim ♀ seltener Ctenidien charakteristischer Form; das Genitalsternit des ♀ ist normal ausgebildet und zeigt keinerlei Besonderheiten; Analsegment des Opisthosoma normal, kalottenförmig, seine Afteröffnung senkrecht gestellt (Abb. 91, b). — Setalplatten des Rostrum ohne einen dorsalen gemeinsamen Kiel (Abb. 38).

An den Cheliceren zeigen die ♀♀ allgemein ein Gebiß am unbeweglichen Finger aus 2 Vorder-, 1 Zwischen- und 1 Hauptzahn, dem eine mediale Reihe aus 3—4 Wangenzähnen und eine laterale Reihe aus fast immer 4 Wangenzähnen folgt, deren 2. Zahn gewöhnlich der kleinste der vier ist; der Zwischenzahn fehlt selten, ebenso finden sich selten 2 Zwischenzähne. Am beweglichen Finger des ♀ steht 1 Vorder-, 1 (sehr selten 2) Zwischen- und 1 Hauptzahn. Das Gebiß der ♂♂ ist bei vielen Arten derart differenziert, daß es für den Familiencharakter nicht herangezogen werden kann. (Im Gegensatz zu den *Ammotrechidae* hat der bewegliche Finger niemals einen medialen Wangenzahn.) — Das Flagellum besteht nur aus einer glashell durchsichtigen Spelze, deren verjüngte Spitze in der Ruhelage nach hinten zeigt, und kann um einen kreisrunden basalen Drehpunkt der Anheftung an die Chelicere nach oben-vorn um 180° gedreht werden. Es ist entweder ungestielt dem Finger medial

angeheftet oder mehr oder weniger gestielt und dann mehr tüten- oder trichterförmig.

Pedipalpen mit unbeweglichem Tarsus; der Metatarsus trägt oft ventrale, einzelne oder meist paarweise stehende Dornen, die Tibia ebenfalls oder nur längere, dünnere Dornborsten; die Bewehrung der Pedipalpen ist beim ♂ und ♀ gleicher Art sehr oft verschieden.

Laufbeine normal gebaut und nicht zum Graben eingerichtet. 1. Tarsus stets 1-gliedrig, stets ohne Endkrallen und wie die übrigen Glieder des 1. Beines unbewehrt und ohne Dornen. Am 2. und 3. Bein ist der Metatarsus dorsal unbewehrt oder mit einer Längsreihe aus 3 oder 5 Dornen besetzt, im letzteren Falle stehen der 2. und 4. oft schwächere Dorn etwas aus der Reihe herausgerückt; ventral sind Tibia und Metatarsus mit einzeln oder in Paaren stehenden Dornborsten besetzt; der 2. und 3. Tarsus sind 1- oder 2-gliedrig, dorsal stets unbedornt und ventral mit einzeln oder paarweise angeordneten Dornen konstanter Zahl und Stellung besetzt. — Am 4. Bein ist Tibia und Metatarsus dorsal unbedornt, letzterer ventral wie am 2. und 3. Bein oft mit Dornborsten besetzt. Der 4. Tarsus ist 1- bis 4-gliedrig, dorsal unbedornt, ventral aber auch mit einzeln oder paarig stehenden Dornen konstanter Zahl und Stellung besetzt. Selten sind 2.—4. Tarsus auch ventral völlig unbedornt (Gattungscharakter). 2.—4. Tarsus stets mit je 2 kahlen, nicht behaarten Endkrallen auf dem Praetarsus, dessen Pulvillus nicht sonderlich gespalten ist.

Diese Familie umfaßt die Gattungen, die Kraepelin 1899 und 1901 in der Subfamilie *Daesiinae* der Familie *Solpugidae* vereinigte, mit Ausnahme der amerikanischen Formen. Die Synonyme dieser Gattungen, die bisher mehr oder minder gut getrennt wurden, legt er 1899 dar, und seither sind die von ihm fixierten Gattungsnamen wohl ohne Ausnahme in Gebrauch geblieben. — Wie wir schon des öfteren zu betonen Gelegenheit hatten, legen wir auf die Gliederung der Tarsen des 2.—4. Beines besonderen Wert, und wenn Birula 1905 S. 274 die Ansicht vertritt, „für die Morphologie und Systematik dieser Gattung“ (gemeint ist *Daesia*) „ist eine starke Tendenz zur Vereinigung einzelner Glieder des Tarsus des 4. Beines nicht ohne Interesse, was aber nur eine rein zufällige Erscheinung ist“, so sind wir ganz entgegengesetzter Auffassung. Nicht eine Tendenz zur Vereinigung, sondern eine solche zur Trennung, d. h. zur Vermehrung der Tarsenglieder des 4. (und auch des 2. und 3.) Beines ist festzustellen. Es kann unserer Ansicht nach keinem Zweifel unterliegen, daß diejenigen Formen, die 1-gliedrige Beintarsen besitzen, die primitiveren sind, und daß mit zunehmender Weitergliederung dieser Tarsen eine weitere, jüngere Stufe der Entwicklung erreicht wird. Somit wären die Formen mit 1-gliedrigem 2.—4. Tarsus die phylogenetisch älteren und diejenigen mit höchsterreichter Tarsengliederung (2:2:4) die phylogenetisch jüngsten. Was nun die Feststellung dieser Tarsenglieder anbelangt, so ist es richtig, daß sie nicht sofort leicht zu erkennen ist. Besonders in der Dorsal- und Seitenansicht des Tarsus sind die Trennungsfurchen der Tarsenglieder

(im konservierenden Alkohol) so schwach, daß sie leicht übersehen werden können, und schon Kraepelin 1899 empfiehlt für die Erkennung der Tarsengliederung ein „Abtrocknen“ des Alkoholmaterials. Betrachtet man aber einen (2.—4.) Tarsus von der Ventralseite her, so ist schon mit schwacher Vergrößerung, besonders aber bei stärkerer unter dem Mikroskop an der Behaarung, Beborstung der Tarsensohle jene Gliederung zu erkennen, denn die Trennungsfurche, mag die Bindehaut zwischen zwei Gliedern auch noch so schwach sein, bleibt von der Behaarung frei. Ist der Tarsus eines 2.—4. Beines mehrgliedrig, so findet sich dieses Merkmal auch schon bei jungen Tieren, die sogar am 2.—4. Tarsus noch je 3 Krallen besitzen. Wir stellten das bei einer größeren Anzahl ganz junger (wohl eben geschlüpfter) *Daesiidae* (*hottentotta*, *livida*) fest, finden es auch bei *Blossia*, *Gluvia* und *Gluviopsis*. Wir halten diese Verhältnisse aus den oben angegebenen Gründen für so schwerwiegend, daß wir die Gattungen dieser Familie nach dieser Tarsengliederung in 6 Subfamilien einteilen, in deren jeder wieder einige Gattungen Platz finden, die nach der für die Art im männlichen und weiblichen Geschlecht gleichen und konstanten ventralen Bedornung des 2.—4. Tarsus zu unterscheiden sind.

6 Subfamilien der Alten Welt (Afrika und Vorderasien, sowie mediterranes Europa), die sich nach ihrer Tarsengliederung trennen, wie folgende Tabelle zeigt:

1. Tarsus	Zahl der Glieder am			Name der Subfamilie:
	2. Tarsus	3. Tarsus	4. Tarsus	
1	1	1	1	1. Subfam. <i>Gnosippinae</i> 3/4
1	1	1	2	2. Subfam. <i>Blossiinae</i> 1/57
1	1	1	3	3. Subfam. <i>Gluviopsinae</i> 3/4
1	2	2	2	4. Subfam. <i>Triditarsinae</i> 2/0
1	2	2	3	5. Subfam. <i>Gluiinae</i> 2/3
1	2	2	4	6. Subfam. <i>Daesiinae</i> 2/6

1. Subfam. *Gnosippinae* nov. subfam.

Daesiidae, deren 1.—4. Tarsus jeweils 1-gliedrig ist (Abb. 251).

5 Gattungen aus Afrika und Vorderasien (Syrien und Arabien), die sich nach den Merkmalen folgender Tabelle trennen:

Dorsale Bedornung d. 2. und 3. Metatarsus	Ventrale Bedornung des		Gattung:
	2. und 3. Tarsus	4. Tarsus	
0	2.2.2.2	2.2.2.2.2	1. Gen. <i>Hemiblossia</i>
1.1.1.1.1	0	0	2. Gen. <i>Hemiblossiola</i>
1.1.1.1.1	2.2.2.2.2	2.2.2.2.2.2	3. Gen. <i>Parablossia</i>
1.1.1.1.1	1.2.2.2	2.2.2.2.2	4. Gen. <i>Tarabulida</i>
1.1.1.1.1	1.2.2.2.2	2.2.2.2.2.2	5. Gen. <i>Gnosippus</i>

1. Gen. *Hemiblossia* Kraepelin 1899 S. 233.

Weitere Lit.: Kraepelin 1901 S. 103; Purcell 1902 S. 219 (sub *Gluviopsis*); Kraepelin 1914 S. 129 (sub *Gluviopsis*); Hewitt 1917 S. 687 (sub *Hemiblossia*); Lawrence 1927 S. 69 und 1928 S. 268.

Genotypus: *H. bowieri* Kraepelin.

Gnosippinae, deren 2. und 3. Metatarsus dorsal keine Dornen-Längsreihe trägt, deren 2. und 3. Tarsus ventral jeweils 2.2.2.2 Dornen und deren 4. Tarsus ventral 2.2.2.2.2 Dornen besitzt (Abb. 251, a_1, a_2). — Das Flagellum der ♂ bildet eine um den basal liegenden Drehpunkt nach oben-vorn dreh-

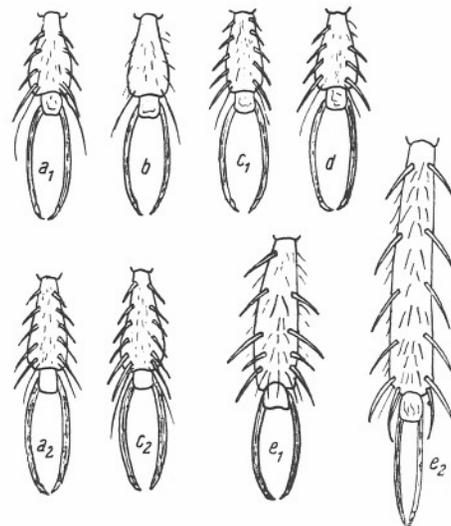


Abb. 251. Ventralside der 2.—4. Tarsus der *Gnosippinae*, und zwar a_1 = 2. Tarsus und a_2 = 4. Tarsus von *Hemiblossia*, b = 2., 3. oder 4. Tarsus von *Hemiblossiola*, c_1 = 2. Tarsus und c_2 = 4. Tarsus von *Parablossia*, d = 2. Tarsus von *Tarabulida*, e = 2. Tarsus und e_1 = 4. Tarsus von *Gnosippus* (sämtlich nach Typus).

bare Spelze von tütenförmiger, apical in fein befranzte Fortsätze verzweigter Gestalt. Die Bedornung der Pedipalpen ist artlich differenziert.

7 Arten, meist nur in einem Geschlecht als ♂ oder ♀ bekannt (deren 2 unsicherer Stellung) aus Süd- und Südwest-Afrika.

Die Gattung *Hemiblossia* ist in ihrem bisherigen Umfang durchaus nicht einheitlich. Unter ihrem Namen sind bis heute in der Literatur 8 Arten beschrieben worden, von denen 7 aus Südafrika genannt werden. Die von Pocock 1902 S. 67 beschriebene *Hemiblossia vittata* aus Guatemala gehört, wie der Typus zeigt, zu den *Ammotrechidae* (siehe dort). Die beiden Arten *Hemiblossia o'neili* Purcell und *Hemiblossia monocerus* Hewitt stellen

wir der Zweigliedrigkeit ihres 4. Tarsus wegen in die 2. Subfam. der *Daesiidae* (siehe *Blossiinae*: Gen. *Heteroblossia*). Auch die übrigen 5 Arten sind nicht unter gemeinsame Gattungsmerkmale zu bringen, wenn die Bedornung der Beine (Metatarsen und Tarsen) dafür in Betracht gezogen wird, wie es für die Art Purcell und Hewitt teilweise tun. Nach diesen Merkmalen unterscheiden wir unter ihnen 2 Gattungen (*Hemiblossia* s. str. und *Parablossia* n. g.), wobei hervorzuheben ist, daß für drei uns unbekannt gebliebene Arten (*H. idioceras*, *etosha* und *pteroceas*) die Zugehörigkeit zu einer von diesen beiden Gattungen zweifelhaft bleibt, weil ihre Autoren nur über die Bedornung des 4. Tarsus, nicht aber über die des 2. und 3. Metatarsus und Tarsus berichten. So ist es wohl möglich, daß noch weitere Gattungen für diese Arten in Frage kommen können, falls jene Bedornung des 2.—4. Metatarsus und Tarsus

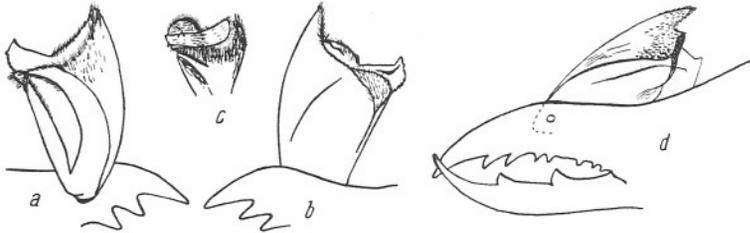


Abb. 252. Flagellum von *Hemiblossia idioceras* Hewitt, und zwar *a* = medial und *b* = lateral gesehen, *c* = Ende des Flagellum in Dorsalansicht (nach Hewitt) — *d* = Chelicere und Flagellum von *Hemiblossia pteroceras* Lawr. lateral gesehen (nach Lawrence).

andere Verhältnisse als die genannten aufweisen sollte. — Es kommt ein Weiteres hinzu. Kraepelin errichtete 1899 eine neue Gattung *Gluiwopsis* für Pocock's *Blossia rufescens* Nordost-Afrikas und gibt für sie ausdrücklich „Beine alle eintarsig“ an. Es zeigt aber Pococks Typus ebenso wie die übrigen Tiere dieser Art, die Kraepelin und uns vorlagen, daß der 4. Tarsus 3-gliedrig ist (vgl.: *Daesiidae*: 3. Subfam. *Gluiwopsinae*). Im Jahre 1902 beschrieb Purcell unter augenscheinlicher Bezugnahme auf die Gattung *Gluiwopsis* Kraepelinscher Diagnose seine *Gluiwopsis australis* aus Südafrika, und es ist daher mit Sicherheit anzunehmen, daß auch diese Form, die wir leider nicht zu Gesicht bekommen haben, einen 1-gliedrigen 4. Tarsus besitzt. Wir glauben daher, sie in die *Hemiblossiinae*, und zwar mit Vorbehalt in die Gattung *Hemiblossia* einordnen zu müssen, zumal ihr Flagellum durchaus dem von *Hemiblossia* entspricht. Es kommt hinzu, daß auch das von Kraepelin 1914 genannte ♀ von „*Gluiwopsis australis* (?)“ aus Südwest-Afrika einen 1-gliedrigen 4. Tarsus besitzt, also sicher eine *Hemiblossia* ist.

Schlüssel der ♂♂ (inkl. ihrer Diagnose):

- 1'. Flagellum dicht hinter und über dem 2. Vorderzahn des unbeweglichen Fingers angeheftet, seine Form Abb. 252, *a*, *b*, *c*; Gebiß, Bedornung der

- Pedipalpen und des 2. und 3. Beines vom Autor nicht angegeben; 3. und 5. Sternit des Opisthosoma mit jederseits etwa 20 regellos gestellten, langen, fein zugespitzten Ctenidien; Färbung des Propeltidium vorwiegend schwarzbraun, Opisthosoma mit blaßgelben Tergiten, schwarzbrauner Pleura und blaßgelben Sterniten; Pedipalpen schwarzbraun, Beine blaßgelb; Körperlänge 9 mm; (♀ unbekannt); Kimberley 6. **H. idioceras**
- 1''. Flagellum weit hinter dem 2. Vorderzahn des unbeweglichen Fingers angeheftet (Abb. 252, *d* und 253). 2.
- 2'. Beweglicher Finger mit nur 2 Zähnen (1 Vorder- und 1 Hauptzahn) und ohne Zwischenzahn; Gebiß und Flagellum Abb. 252, *d*; (Pedipalpen fehlen dem Typus); Bedornung der Beine bis auf die des 4. Tarsus mit 2.2.2.2 Dornen vom Autor nicht angegeben; 5. Sternit des Opisthosoma mit einigen verdickten Ctenidien (Zahl und Form?); Färbung des Propeltidium hellbraun, jederseits mit schwarzem Fleck, Cheliceren dunkelbraun, Opisthosoma jederseits der weißlichen Tergite tiefschwarz längsgestreift, Sternite blaßgelb; Körperlänge 6,6 mm (♀ unbekannt); Südwestafrika 7. **H. pteroceras**

- 2''. Beweglicher Finger mit 1 Vorder-, 1 Zwischen- und 1 Hauptzahn; unbeweglicher Finger mit 2 Vorder-, 1 großen Zwischen-, 1 Hauptzahn und 3 lateralen und 3 medialen Wangenzähnen; Gebiß und Flagellum Abb. 253; Pedipalpen ventral mit Zylinderborsten besetzt, außerdem Femur mit 3 ventralen, Tibia ventral mit 2 medialen und 3 lateralen, Metatarsus mit 3 medialen und 3 lateralen Dornen; die beiden Stigmensternite des Opisthosoma mit je 2:2 verkehrt eiförmigen Ctenidien und die beiden folgenden Sternite mit je einer langen Querreihe dünnerer, längerer, verkehrt lanzettförmiger Ctenidien; Cheliceren dorsal, Propeltidium und opisthosomale Tergite mit kürzeren und längeren Dornen besetzt; Färbung rostgelb, Cheliceren teilweise dunkel gestreift, Propeltidium teilweise gebräunt, Tergite des Opisthosoma blaßgelb; Pedipalpen braun, doch Femur basal und Metatarsus apical blaß; Beine gelb, 4. Bein teilweise gebräunt; Körperlänge 7,8 mm; Südwestafrika 2. **H. australis**



Abb. 253. *Hemiblossia australis* (Purc.) ♂, linke Chelicere mit Flagellum (nach Purcell).

Schlüssel der ♀♀ (inkl. ihrer Diagnose):

- 1'. Pedipalpen nicht bedornt, ihre Tibia, Metatarsus und Tarsus rings mit Zylinderborsten (Abb. 254, *a*₂); Gebiß Abb. 254, *a*₁; 5. Sternit des Opisthosoma jederseits mit je 15—30 Ctenidien (deren Form Abb. 254, *a*₃); Cheliceren und Pedipalpen mit Coxa, sowie Propeltidium schwarzbraun, Opisthosoma dorsal mit rotbrauner Längsbinde, Pleura schwarzbraun, Sternite wie 1.—4. Coxa und Beine blaßgelb, Malleoli breit schwarz gerandet, Be-

- haarung der Beine dunkelbraun; Körperlänge 9 mm; Oberlauf des Sambesi 1. **H. bouvieri**
- 1". Pedipalpen am Metatarsus bedornt 2.
- 2'. Beweglicher Finger mit 1 deutlichen Zwischenzahn 3.
- 2". Beweglicher Finger ohne oder nur mit winziger Spur eines Zwischenzahnes 4.
- 3'. Gebiß Abb. 254, b; Metatarsus der Pedipalpen mit kurzen Dornen (Zahl und Form vom Autor nicht angegeben), ob auch mit Zylinderborsten?; Färbung der Cheliceren, Pedipalpen und des Propeltidium schwärzlich, Opisthosoma desgl. außer einem dorsalen Medianband und den Sterniten;

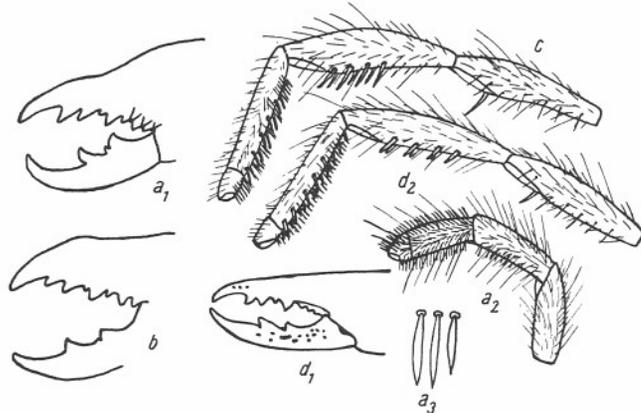


Abb. 254. *Hemiblossia bouvieri* Kraepel. ♀, und zwar a_1 = rechte Chelicere medial, a_2 = rechter Pedipalpus medial, a_3 = einige Ctenidien des Opisthosoma (nach Typus); b = *Hemiblossia etosha* Lawr. ♀, Chelicere lateral (nach Lawrence); c = *Hemiblossia australis* (Purc.) ♀, linker Pedipalpus lateral (nach Kraepelins Typus des ♀); *Hemiblossia michaelseni* n. sp. ♀, und zwar d_1 = linke Chelicere lateral und d_2 = linker Pedipalpus lateral (nach Typus).

- Beine blaßgelb, hintere basal gebräunt; Malleoli schwarz berandet; Körperlänge 11 mm; Südwafrika 5. **H. etosha**
- 3". Gebiß Abb. 255, a, beide Finger lateral stark braun bekörnelt, der unbewegliche mit 3 lateralen und 3 medialen Wangenzähnen; Pedipalpen (Abb. 255, b) am Femur mit 1 medial-apikalen, Tibia ventral mit 4 lateralen und 2 medialen Dornen, Metatarsus ventral mit 8 lateralen und 5 medialen Dornen, Tarsus unbedornt, doch wie Metatarsus ventral mit zahlreichen Zylinderborsten; Färbung der Cheliceren, Propeltidium, Opisthosoma an den Tergiten, Pleura und Sterniten einformig rostgelb, desgl. die Beine, nur 4. Femur und am Pedipalpus die ganze Tibia und basale Hälfte des Metatarsus schwärzlich, im übrigen blaßgelb; Malleoli einfarbig weiß; Körperlänge 11 mm; Südwafrika . . . 4. **H. lawrencei**

- 4'. Cheliceren an den Fingerspitzen lateral nicht bekörnelt; Gebiß wie *H. bouvieri*; Pedipalpen an der Tibia ventral mit 1.2.2.2 Dornen und am Metatarsus ventral mit 2.2.2.2 Dornen und wie Tarsus mit Zylinderborsten besetzt (Abb. 254, c); Opisthosoma ventral ohne Ctenidien; Färbung der Cheliceren und des Körpers lehmgelb; Pedipalpen an der ganzen Tibia und dem Enddrittel des Metatarsus und Tarsus dunkelbraun; Beine lehmgelb, nur 1. und 4. Metatarsus dunkelbraun; Körperlänge 9 mm; Südwafrika 2. **H. australis**
- 4". Cheliceren an beiden Fingern lateral braun bekörnelt; Gebiß Abb. 254, d_1 , am unbeweglichen Finger mit 3 medialen Wangenzähnen, die lateralen fehlen; Pedipalpen an der Tibia ventral mit 1.2.2.2 Dornen, am Metatarsus ventral mit 10 medialen und 5 lateralen Dornen und wie Tarsus mit Zylinderborsten besetzt (Abb. 254, d_2); Färbung der Cheliceren rostgelb, Propeltidium gelbgrau, am Opisthosoma die Tergite olivbraun, Pleura und Sternite blaßgelb, Pedipalpen rostgelb, doch Femur apikal, Tibia ganz, Metatarsus in der Basalhälfte dunkelbraun; Beine rostgelb; Körperlänge 8 mm; Südwafrika 3. **H. michaelseni**

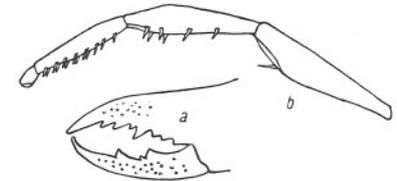


Abb. 255. *Hemiblossia lawrencei* n. sp. ♀, und zwar a = linke Chelicere lateral, b = linker Pedipalpus lateral (nach Typus; Behaarung weggelassen).

1. *Hemiblossia bouvieri* Kraepelin 1899 S. 233 und 1901 S. 104. nur ♀ — Oberlauf des Sambesi — (vidi 1 ♀, Typus).
2. *Hemiblossia australis* Purcell 1902 S. 219 (sub *Gluviopsis*); Hewitt 1919 S. 61 (sub *Gluviopsis*).
- Die Gründe, die diese Art mit Vorbehalt in die Gattung *Hemiblossia* verweisen, siehe in den Ausführungen zur Gattung S. 348.
- ♂, ♀ — Südwafrika (♂: Styrkraal am Orange-Fluß; ♀: Karibib) — (vidi 1 ♀, Typus Kraepelins).
3. *Hemiblossia michaelseni* nov. spec. (Kraepelin 1914 S. 130, indet. sub *Gluviopsis*). nur ♀ — Südwafrika (Kalkfeld, nördl. von Omaruru) — (vidi 1 ♀, Typus).
4. *Hemiblossia lawrencei* nov. spec. nur ♀ — Südwafrika (Windhuk) — (vidi 1 ♀, Typus).
5. *Hemiblossia etosha* Lawrence 1927 S. 69 und 1928 S. 268. nur ♀ — Südwafrika (Nomtele, Outjo, Caimaais, Warmbad, Kaoko Otavi, Otjikondo) — (non vidi).
6. *Hemiblossia idioceras* Hewitt 1917 S. 687.

Hewitt gibt, abweichend von den übrigen Arten dieser Gattung, den 4. Tarsus mit 2.2.2.2.2 ventralen Dornen an, was diese Art zu

Parablossia hinweisen würde, wenn die vom Autor nicht mitgeteilte Bewehrung des 2. und 3. Metatarsus und Tarsus ebenfalls mit *Parablossia* übereinstimmen sollte. Jedenfalls bleibt diese Art bei *Hemiblossia* s. str. noch in zweifelhafter Stellung.

nur ♂ — Kimberley und Transvaal: Pienaars River — (in Anzahl in Termiten-Nestern [*Eutermes*]) — (non vidi).

7. *Hemiblossia pteroceras* Lawrence 1928 S. 268.

Diese Art, deren Beinbewehrung nicht mitgeteilt wird, bleibt daher für *Hemiblossia* s. str. zunächst zweifelhaft. Lawrence vermutet, daß sie das ♂ zu *Hemiblossia etosha* sei und hofft es durch weitere Funde bestätigen zu können.

nur 1 ♂ — Südwesafrika (Anabib) — (non vidi).

2. Gen. *Hemiblossiola* nov. gen.

Genotypus: *H. kraepelini* n. sp.

Gnosippinae, deren 2. und 3. Metatarsus je eine Längsreihe aus 5 Dornen trägt und deren 2.—4. Tarsus ventral völlig unbedornt ist (Abb. 251, b). — (♂ unbekannt.)

nur 1 Art aus Südwesafrika.

1. *Hemiblossiola kraepelini* nov. spec.

♀: Gebiß am unbeweglichen Finger mit 2 Vorderzähnen, zwischen denen noch 1 Zwischenzahn steht, 1 Hauptzahn, zwischen dem und dem 2. Vorderzahn 1 weiterer Zwischenzahn steht, sowie mit einer lateralen Reihe aus 4 und einer medialen Reihe aus 3 Wangenzähnen; Gebiß Abb. 256, a. — Pedipalpen gänzlich unbewehrt, nur Tibia in der Endhälfte mit wenigen Zylinderborsten; opisthosomale Sternite ohne Ctenidien. — Beine: 2.—4. Metatarsus ventral mit 1.2 Dornborsten. — Färbung des Körpers und der Gliedmaßen völlig einförmig rostgelb; Körperlänge 7 mm (trächtiges ♀) — ♂ unbekannt.

nur ♀ — Klein-Namaqualand (Kamies-Berge) — (vidi 1 ♀, Typus).

3. Gen. *Parablossia* nov. gen.

Lit.: Kraepelin 1908 S. 279 (sub *Hemiblossia*).

Genotypus: *P. kalaharica* Kraepelin.

Gnosippinae, deren 2. und 3. Metatarsus dorsal je eine Längsreihe aus 5 Dornen trägt, deren 2. und 3. Tarsus ventral jeweils mit 2.2.2.2.2 Dornen und deren 4. Tarsus ventral mit 2.2.2.2.2.2 Dornen bewehrt ist (Abb. 251, c₁, c₂). — (♂ unbekannt.)

2 Arten aus der Kalahari und Abessinien (deren Diagnose laut folgendem Schlüssel):

1'. ♀: 1. Vorderzahn des unbeweglichen Fingers kleiner als 2. Vorderzahn; Gebiß siehe Abb. 256, b; Pedipalpen unbedornt, doch ihr Metatarsus dicht mit kurzen Zylinderborsten besetzt; Färbung der Cheliceren, des

Propeltidium und der opisthosomalen Pleura einförmig braun, Pedipalpen an Coxa und Trochanter gebräunt wie die Endhälfte der Tibia, der Metatarsus und Tarsus; Beine gelb; Malleoli einförmig weißgelb wie die Sternite; Körperlänge 11,5 mm; Kalahari. 1. *P. kalaharica*

1''. ♀: Die beiden Vorderzähne des unbeweglichen Fingers gleich groß; Gebiß siehe Abb. 256, c; Pedipalpen unbedornt und auch ohne Zylinderborsten; Färbung der Cheliceren und des Körpers wie *P. kalaharica*, doch Malleoli schwarz berandet; Pedipalpen an Femur und Tibia nur apikal braun, Metatarsus ganz schwarz, Tarsus blaßgelb; Beine gelb, ihr 2.—4. Tarsus gebräunt; Körperlänge 10 mm; Abessinien. 2. *P. tana*

1. *Parablossia kalaharica* Kraepelin 1908 S. 279 (sub *Hemiblossia*).

nur ♀ — Kalahari — (Khakhea, Kakir) — (vidi 3 ♀, inkl. Typus).

2. *Parablossia tana* nov. spec.

nur ♀ — Abessinien (westl. des Tanasees) — (vidi 1 ♀, Typus).



Abb. 256. Rechte Chelicere medial von a = *Hemiblossiola kraepelini* n. sp. ♀, b = *Parablossia kalaharica* Kraepel. ♀, c = *Parablossia tana* n. sp. ♀ (sämtlich nach Typus; Behaarung weggelassen).

4. Gen. *Tarabulida* nov. gen.

Genotypus: *T. ephippiata* n. sp.

Gnosippinae, deren 2. und 3. Metatarsus dorsal je eine Längsreihe aus 5 Dornen trägt, deren 2. und 3. Tarsus ventral mit jeweils 1.2.2.2 Dornen und deren 4. Tarsus ventral mit 2.2.2.2.2 Dornen bewehrt ist (Abb. 251, d, a₂). — (♂ unbekannt.)

2 Arten aus Nordafrika (deren Diagnose laut folgendem Schlüssel):

1'. ♀: Spitze des unbeweglichen Fingers gegen die Hand deutlich eingekerbt, Schneide mit 2 Vorderzähnen, deren vorderer deutlich kleiner ist als der hintere, dann folgen 1 Zwischenzahn, 1 Hauptzahn und 4 laterale, sowie 4 mediale Wangenzähne; Gebiß Abb. 257; Pedipalpen unbedornt und auch ohne Zylinderborsten; Opisthosoma ventral ohne Ctenidien; Malleoli scharf schwarz berandet; Cheliceren und Propeltidium gebräunt, Opisthosoma auf den Tergiten mit breiter weißgelber Längsbinde, Pleura schwarz, 8.—10. Tergit ganz schwarz, jedes Tergit mit einem mittleren Paare großer Tergalborsten, alle Sternite und alle Coxen rostgelb; Pedipalpen gebräunt, am Femur das basale Drittel, ebenso an Tibia und Metatarsus das basale Drittel rostgelb; Beine rostgelb, nur der 4. Femur,

Tibia und Metatarsus in den apikalen $\frac{2}{3}$ gebräunt und 4. Tarsus ganz braun; Körperlänge 14—16 mm; Tripolis 1. **T. ephippiata**
 1'. ♀: Gebiß und Pedipalpen wie bei *T. ephippiata* gestaltet; Opisthosoma ohne Ctenidien; Malleoli ganz weiß; Cheliceren und Propeltidium schwarz, Opisthosoma auf Tergiten, Pleura und Sterniten einförmig graugelb; alle Coxen blaßgelb; Pedipalpen schwarz, doch Femur apikal, Tibia in der Mitte, Metatarsus apikal und Tarsus ganz blaßgelb; 1. und 2. Bein ganz blaßgelb, 3. und 4. Bein blaßgelb, doch Femur in der Mitte und Tibia apikal und basal schwarz geringelt; Körperlänge 11 mm; Kyrenaika. 2. **T. fumigata**



Abb. 257. Rechte Chelicere medial von *Tarabulida ephippiata* n. sp. ♀ (nach Typus; Behaarung weggelassen).

1. *Tarabulida ephippiata* nov. spec.
 nur ♀ — Tripolis — (vidi 2 ♀, Typus).
 2. *Tarabulida fumigata* nov. spec.
 nur ♀ — Kyrenaika — (vidi 1 ♀, Typus).

5. Gen. **Gnosippus** Karsch 1880 S. 461.

Weitere Lit.: Kraepelin 1899 S. 231 und 1901 S. 100.

Genotypus: *G. klunzingeri* Karsch.

Gnosippinae, deren 2. und 3. Metatarsus dorsal je eine Längsreihe aus 5 Dornen trägt, deren 2. und 3. Tarsus ventral jeweils mit 1.2.2.2.2 Dornen

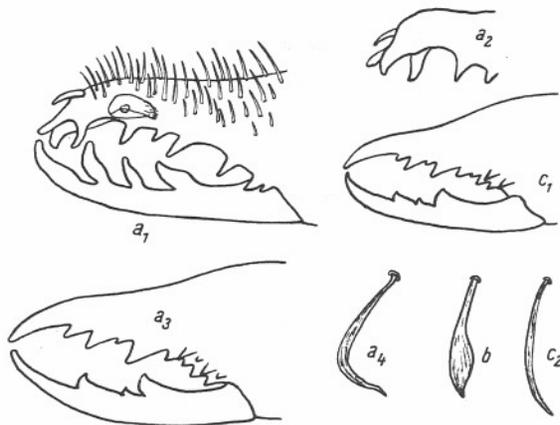


Abb. 258. *Gnosippus klunzingeri* Karsch, und zwar a_1 = rechte Chelicere des ♂ mit Flagellum medial, a_2 = Spitze des linken unbeweglichen Fingers des ♂ lateral, a_3 = rechte Chelicere des ♀, medial, a_4 = eine Ctenidie des ♂. — *Gnosippus styloceros* Kraep. ♂, b = eine der opisthosomalen Ctenidien. — *Gnosippus yemenensis* (Simon) ♀, und zwar c_1 = rechte Chelicere medial, c_2 = eine der opisthosomalen Ctenidien (sämtlich nach Typus; Behaarung weggelassen).

und deren 4. Tarsus ventral mit 2.2.2.2.2.2 Dornen bewehrt ist (Abb. 251, e_1, e_2). Die ♀♀ besitzen ein typisches *Daesiidae*-Gebiß (Abb. 258, a_3, c_1), bei den ♂♂ dagegen ist das Gebiß artlich sehr weitgehend differenziert. — Pedipalpen beim ♂ und ♀ am Metatarsus und Tarsus ventral bedornt und mit reichlichen Zylinderborsten besetzt. — Opisthosomale Sternite teils mit Ctenidien besetzt.

3 Arten aus Unterägypten, Syrien und Arabien (deren Diagnose laut folgendem Schlüssel):

Schlüssel der ♂♂:

- 1'. Unbeweglicher Finger an der Spitze gegabelt und darüber 1 weiterer Dorn, dorsal reich bedornt, der eine Zwischenzahn des beweglichen Fingers sehr groß; Gebiß und das kleine, drehbare Spelzenflagellum siehe Abb. 258, a_1, a_2 ; Pedipalpen mit Dornen und Dornborsten wie Abb. 259, a_1 , außerdem Metatarsus rings mit zahlreichen Zylinderborsten; das 1. Stigmensternit des Opisthosoma mit 6:6 Ctenidien (deren Form Abb. 258, a_4); Färbung schmutzig rostgelb, Malleoli einfarbig; Körperlänge 15 mm; Unterägypten 1. **G. klunzingeri**
 1''. Unbeweglicher Finger in eine lange, schnabelförmige Spitze auslaufend, die medial eine regelmäßige Längsreihe feiner, schräg stehender Härchen und ventral-basal einen Höcker trägt, sowie basal gegen die Hand winklig abgesetzt ist (Abb. 259, b_2), eine feine mediale Rinne dieses Schnabels setzt sich vorn in Form einer ovalen Grube fort, das Gebiß des unbeweglichen Fingers besteht aus 2 Vorderzähnen und 1 Hauptzahn (kein Zwischenzahn), auf den Hauptzahn folgt eine große Lücke bis zu den nur 2 medialen Wangenzähnen; das Flagellum bildet eine zweizipfelige, in der Mitte drehbar angeheftete Spelze; Gebiß und Flagellum siehe Abb. 259, b_1 ; Pedipalpen mit Dornen und Dornborsten wie Abb. 259, b_3 , außerdem Metatarsus ventral mit zahlreichen Zylinderborsten; 1. Stigmensternit des Opisthosoma mit 4:4 Ctenidien (deren Form Abb. 258, b); Färbung schmutzig gelb, Malleoli weiß; Körperlänge 12 mm; am Toten Meer 2. **G. styloceros**

Schlüssel der ♀♀:

- 1'. Gebiß am unbeweglichen Finger mit 4 medialen Wangenzähnen (Abb. 258, a_3); Pedipalpen nur am Metatarsus und medial am Tarsus bedornt wie Abb. 259, a_2 , außerdem Metatarsus ventral mit langen Zylinderborsten; opisthosomale Sternite ohne wahrnehmbare Ctenidien; Färbung wie beim ♂; Körperlänge 15—18 mm; Unterägypten 1. **G. klunzingeri**
 1''. Gebiß am unbeweglichen Finger mit nur 2 medialen Wangenzähnen (Abb. 258, c_1); Pedipalpen an Tibia, Metatarsus und medial am Tarsus bedornt wie Abb. 259, c_2 , außerdem Metatarsus und Tibia rings und Femur dorsal-apikal mit zahlreichen Zylinderborsten; 1. Sternit Stigmensternit des Opisthosoma mit 9:9 Ctenidien (deren Form Abb. 258, c_2); Färbung

blaßgelb, doch Cheliceren und Propeltidium dunkelbraun und Opisthosoma dorsal mit dunkelbrauner Längsbinde; Malleoli blaßgelb; Körperlänge 14 mm; Arabien 3. *G. yemenensis*

1. *Gnosippus klunzingeri* Karsch 1880 S. 461; Kraepelin 1901 S. 100.

♂, ♀ — Unterägypten (Kairo) — (vidi 1 ♂, 3 ♀, inkl. Typus).

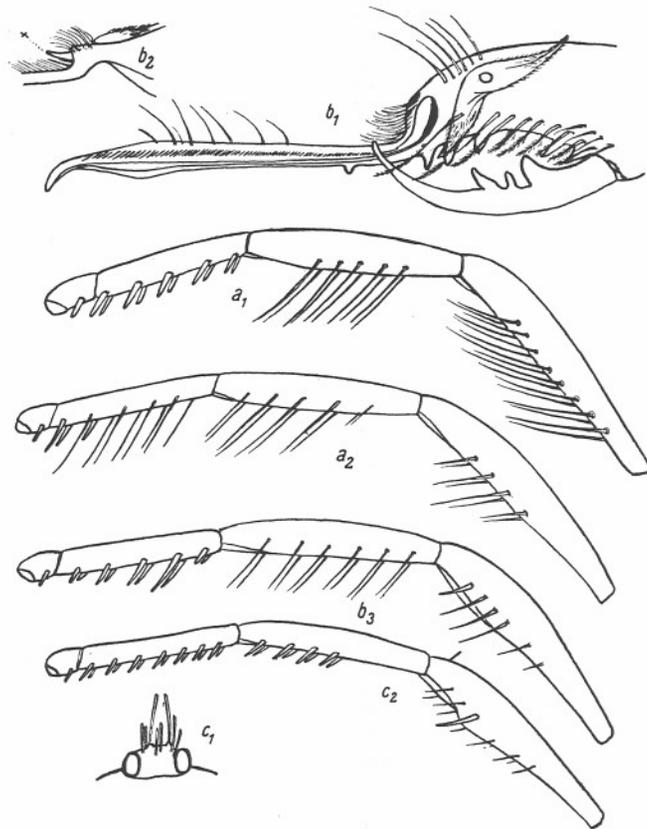


Abb. 259. *Gnosippus klunzingeri* Karsch, und zwar a_1 = rechter Pedipalpus des ♂ medial, a_2 = rechter Pedipalpus des ♀ medial. — *Gnosippus styloceros* Kraepel., und zwar b_1 = rechte Chelicere mit Flaggellum des ♂ medial; b_2 = Winkelansatz des Schnabels des unbeweglichen linken Chelicerenfingers des ♂ in Dorsalansicht (x = die von unten her gegen diesen Winkel artikulierende Spitze des beweglichen Fingers), b_3 = rechter Pedipalpus des ♂ medial. — *Gnosippus yemenensis* (Simon) ♀, und zwar c_1 = Augenhügel in Dorsalansicht, c_2 = rechter Pedipalpus medial (sämtlich nach Typus; einfache Behaarung einschl. der Cylinderborsten weggelassen).

2. *Gnosippus styloceros* Kraepelin 1899 S. 231 und 1901 S. 101.

Die Abbildungen Kraepelins sind nicht eindeutig; die unsrigen wurden nach dem Typus neu gezeichnet.

nur ♂ — am Toten Meer — (vidi 1 ♂, Typus).

3. *Gnosippus yemenensis* Simon 1882 S. 210 (sub *Biton*); Kraepelin 1901 S. 96 (sub *Daesia*).

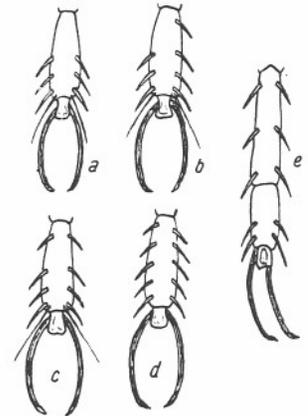
Der deutlich eingliedrige 1.—4. Tarsus weist den Typus dieser Art unzweifelhaft zu *Gnosippus*. Es kommt die gleiche ventrale Bedornung des 2.—4. Tarsus hinzu.

nur ♀ — Arabien (Aden, Maskat) — (vidi 2 ♀, inkl. Typus).

2. Subfam. Blossiinae nov. subfam.

Daesiidae, deren 2. und 3. Tarsus jeweils 1-gliedrig und deren 4. Tarsus 2-gliedrig ist (Abb. 260).

Die Cheliceren sind dorsal meist mit Dornen besetzt, auch das Propeltidium mit solchen Dornen mehr oder minder reichlich bestreut und meist mit kurzen Spiculae reich bedeckt, besonders der Lobus exterior ist reich bedornet wie auch die Arci anteriores und die Plagula mediana. Die beiden letzten Prosomatergite tragen (oft in zwei nebeneinanderliegende Gruppen verteilt) starke Dornen, wie auch die vorderen opisthosomalen Tergite. Diese Dornen sind beim ♂ stärker und zahlreicher als beim ♀. — Die ♂♂ besitzen auf dem 1. Stigmensternit des Opisthosoma (3. Sternit) immer, auf anderen Sterniten seltener Ctenidienbüschelpaare, die den ♀♀ zumeist fehlen.



Die *Blossiinae* sind bis auf die Gattung *Heteroblossia* nächtliche Tiere. Wir sahen aus dieser Subfamilie 99 Exemplare (47 ♂♂, 52 ♀♀).

4 Gattungen Afrikas und Arabiens, die sich nach der ventralen Bedornung des 2.—4. Tarsus nach folgender Tabelle trennen:

Abb. 260. Ventrale Bedornung des 2.—4. Tarsus der *Blossiinae* (die übrige Behaarung ist weggelassen): a = 2. Tarsus einer *Blossiana*, b = 2. Tarsus einer *Blossiola*, c = 2. Tarsus einer *Blossia*, d = 2. Tarsus einer *Heteroblossia*, e = 4. Tarsus aller *Blossiinae* (sämtlich nach Präparat).

Ventrale Bedornung des		Gattung:
2. und 3. Tarsus	4. Tarsus	
2.2.2	2.2.2/2.2	1. Gen. <i>Blossiana</i>
1.2.2.2	2.2.2/2.2	2. Gen. <i>Blossiola</i>
2.2.2.2	2.2.2/2.2	3. Gen. <i>Blossia</i>
2.2.2.2.2	2.2.2/2.2	4. Gen. <i>Heteroblossia</i>

1. Gen. *Blossiana* nov. gen.

Genotypus: *B. wachei* n. sp.

Blossiinae mit typischem *Daesiidae*-Gebiß der ♀♀. — Beine: 2. und 3. Tarsus ventral jeweils mit nur 2.2.2 Dornen und 4. Tarsus ventral mit 2.2.2/2.2 Dornen bewehrt (Abb. 260, a, e).

nur 1 Art aus Abessinien.

1. *Blossiana wachei* nov. spec.

♀: Gebiß mit 3 lateralen und 2 medialen Wangenzähnen am unbeweglichen Finger (Abb. 261, a); Pedipalpen ohne Zylinderborsten, ihr Metatarsus ventral mit 2.2.2 Dornen besetzt. — Opisthosoma ventral ohne Ctenidien. —

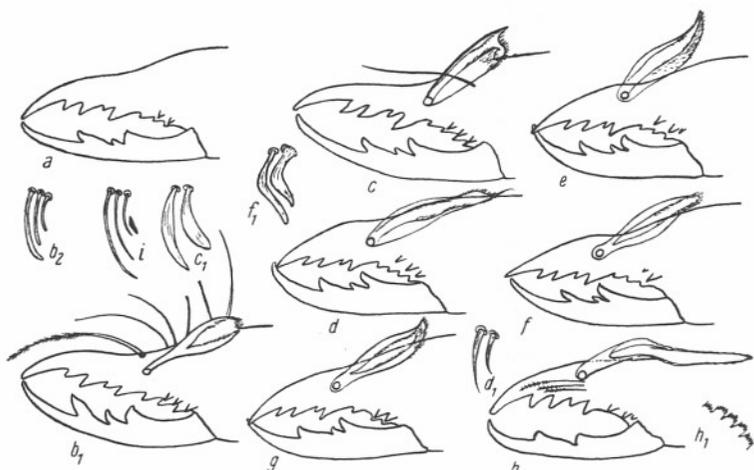


Abb. 261. a = *Blossiana wachei* n. sp. ♀, linke Chelicere medial, b₁ = *Blossiola clunigera* Kraeppl. ♂, rechte Chelicere medial, b₂ = rechte opisthosomale Ctenidien, c = *Blossiola costata* n. sp. ♂, rechte Chelicere medial, c₁ = rechte opisthosomale Ctenidien, d = *Blossiola obsti* n. sp. ♂, rechte Chelicere medial, d₁ = rechte opisthosomale Ctenidien, e = *Blossiola occidentalis* n. sp. ♂, rechte Chelicere medial, f = *Blossiola arabica* n. sp. ♂, rechte Chelicere medial, f₁ = rechte opisthosomale Ctenidien, g = *Blossiola maroccana* n. sp. ♂, rechte Chelicere medial, h = *Blossiola fimbriata* (Kraeppl.) ♂, rechte Chelicere medial, h₁ = Rand des Flagellum stärker vergrößert, i = *Blossiola crepidulifera* (Purc.) ♂, rechte opisthosomale Ctenidien (sämtlich nach Typus bzw. Cotypus; übrige Behaarung und dorsale Bedornung der Cheliceren sind weggelassen.)

2. und 3. Bein: Tibia dorsal-apikal unbewehrt, ventral mit je 2 apikalen Dornborsten, Metatarsus dorsal mit je 1.1.1 Dornen und ventral mit je 1.2 Dornborsten. 4. Bein: Metatarsus dorsal unbewehrt und ventral mit 1.1.2 Dornborsten. — Färbung des Körpers und sämtlicher Gliedmaßen einfarbig rostgelb; Körperlänge 11 mm.

nur ♀ — Abessinien (70 km nördl. Harrar) — (vidi 1 ♀, Typus).

2. Gen. *Blossiola* nov. gen.

Lit.: Purcell 1902 S. 213, 214 . . . ; Kraepelin 1908 S. 275—278 und 1914 S. 128; Hewitt 1919 S. 56; Lawrence 1928 S. 267 (sämtlich sub *Blossia*).

Genotypus: *B. unguicornis* Purcell.

Blossiinae, deren 2. und 3. Metatarsus dorsal je eine Längsreihe aus 1.1.1 Dornen besitzt (nicht „unbedornt“, wie Kraepelin 1901 angibt), deren 2. und 3. Tarsus ventral jeweils 1.2.2.2 Dornen und deren 4. Tarsus ventral 2.2.2/2.2 Dornen trägt (Abb. 260, b, e).

Die ♀♀ haben ein typisches *Daesiidae*-Gebiß, das der ♂♂ ist artlich oft differenziert. Das Flagellum bildet eine durchsichtige Spelze oder einen gestielten Trichter, seine Anheftung geschieht meist basal, selten mehr in der Mitte der Spelze und zumeist über dem Hauptzahn des unbeweglichen Fingers. Aus einem gesonderten Borstenkomplex neben der basalen Anheftung des Flagellum tritt meist eine stärkere und nach vorn geneigte Borste deutlich hervor, die „*Seta principalis*“.

30 Arten aus Nordafrika, Nil-Sudan, Ost- und besonders Südafrika, seltener aus Arabien.

Der Typus der Gattung *Blossia* ist *Blossia spinosa* Simon (s. d.), den wir aus dem Museum Paris sahen. Seine Ventralbedornung des 2. und 3. Tarsus weicht von der der Arten der Gattung *Blossiola* ab, so daß er mit einigen weiteren neuen Arten für die Gattung *Blossia* s. str. reserviert bleibt (siehe die 3. Gattung). Alle übrigen bisherigen *Blossia*-Arten, so besonders die Südafrikaner aber auch einige aus Nordafrika und Ostafrika bilden eben jener ventralen Bedornung des 2. und 3. Tarsus halber die Gattung *Blossiola*, von der wir die meisten Arten zu Gesicht bekommen haben und deswegen jene Tarsenbedornung überall feststellen konnten. Einige wenige südafrikanische Arten indessen sahen wir nicht und stellen sie daher solange nur vorläufig in die Gattung *Blossiola*, bis auch ihre Tarsenbedornung und damit ihre Gattungszugehörigkeit ermittelt worden ist.

Schlüssel der ♂♂ (inkl. deren Diagnose):

- 1'. Beweglicher Finger mit nur 2 Zähnen, der Zwischenzahn zwischen dem Vorder- und dem Hauptzahn fehlt; unbeweglicher Finger ohne laterale und mit 3 medialen Wangenzähnen; das Flagellum von Form einer gewundenen Röhre mit schräg gestellter, ovaler Öffnung, deren Rand sehr fein doppelt gesägt ist (Abb. 261, h₁); Gebiß und Flagellum Abb. 261, h; Pedipalpen fehlen dem Typus; 1. und 2. Stigmensternit des Opisthosoma mit je 2:2 blättchenförmigen Ctenidien (Abb. 115 sub *Blossia*); Färbung vorwiegend rostgelb; Körperlänge 8 mm; Südwestafrika 2. **B. fimbriata**
- 1''. Beweglicher Finger mit 3 oder 4 Zähnen, also mit 1 oder 2 Zwischenzähnen zwischen dem einen Vorder- und dem Hauptzahn 2.
- 2'. Beweglicher Finger mit 3 Zähnen, also mit 1 Zwischenzahn 3.

- 2''. Beweglicher Finger mit 4 Zähnen, also mit 2 Zwischenzähnen . . . 19.
 3'. Flagellum basal gestielt, apikal in einen offenen Trichter auslaufend 4.
 3''. Flagellum basal nicht gestielt, sondern von Form einer sich apikalwärts verjüngenden Spelze 6.
 4'. Unbeweglicher Finger mit 3 Vorderzähnen 5.

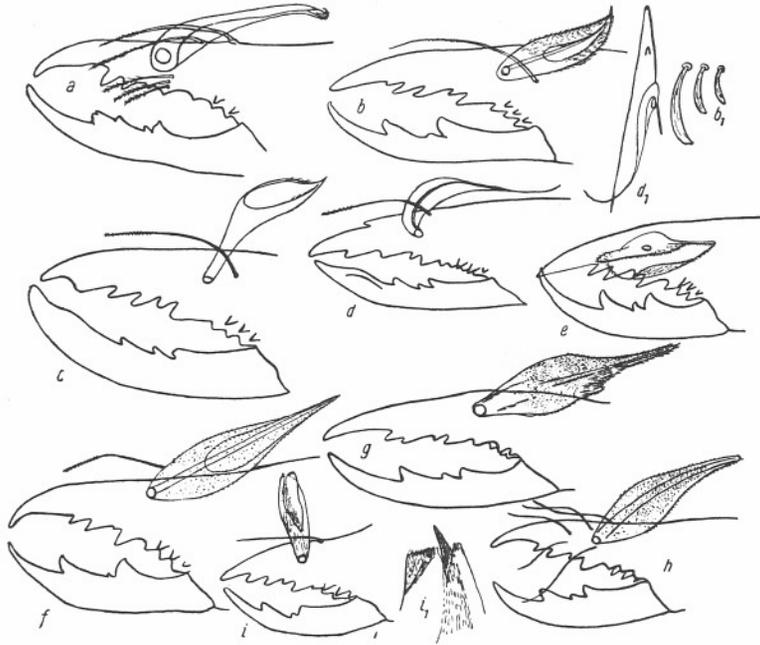


Abb. 262. a = *Blossiola jalcifera* (Kraep.) ♂, rechte Chelicere medial (nach Typus), b = *Blossiola spinicornis* (Lawr.) ♂, rechte Chelicere medial, b₁ = rechte opisthosomale Ctenidien (nach Cotypus), c = *Blossiola alticursor* (Lawr.) ♂, rechte Chelicere medial, d = *Blossiola echinata* (Purc.) ♂, rechte Chelicere medial, d₁ = Spitze des linken unbeweglichen Chelicerenfingers mit Flagellum in Dorsalansicht (nach Präp.), e = *Blossiola gluviooides* n. sp. ♂, rechte Chelicere medial (nach Typus), f = *Blossiola namaquensis* (Purc.) ♂, rechte Chelicere medial, g = *Blossiola grandicornis* (Lawr.) ♂, rechte Chelicere medial, h = *Blossiola lamincornis* (Hewitt) ♂, linke Chelicere lateral (nach Lawrence), i = *Blossiola laticosta* (Hewitt) ♂, rechte Chelicere medial, i₁ = Ende der Flagellum-Spelze in Lateralansicht. Behaarung und dorsale Bedornung der Cheliceren sind weggelassen.)

- 4''. Unbeweglicher Finger mit 2 Vorderzähnen, mit 3 lateralen und 3 medialen Wangenzähnen, Seta principalis gefiedert; Gebiß und Flagellum Abb. 261, b₁; Pedipalpen ventral an der Tibia mit 2 lateralen und 3 medialen, am Metatarsus nur mit 1—2 medialen echten Dornen, außerdem besonders ventral mit Zylinderborsten besetzt; 1. Stigmensternit des

- Opisthosoma mit 3:3 Ctenidien (deren Form Abb. 261, b₂); Färbung rostgelb; Körperlänge 9 mm; Südwafrika 3. **B. clunigera**
- 5'. Endrand des Flagellum deutlich gefranst; Endhaken des beweglichen Fingers schlank und spitz zulaufend, Seta principalis apikal deutlich spikuliert, Gebiß und Flagellum Abb. 152 (sub *Blossia*); Pedipalpen ohne deutliche, echte Dornen, die Tibia und Metatarsus besonders ventral mit dichten Zylinderborsten; 1. Stigmensternit des Opisthosoma mit 3:3 Ctenidien (deren Form Abb. 261, i); Färbung einformig rostgelb; Körperlänge 8—11 mm; Capland 4. **B. crepidulifera**
- 5''. Endrand des Flagellum kaum oder nicht gefranst; Endhaken des beweglichen Fingers dick und stumpf; Seta principalis wie *B. crepidulifera*; Gebiß und Flagellum Abb. 262, c; Pedipalpen ventral nur an der Tibia mit 3 lateralen echten Dornen, Tibia und Metatarsus ventral mit Zylinderborsten; 1. Stigmensternit des Opisthosoma mit 3:3 Ctenidien (deren Form wie Abb. 261, i); Färbung vorwiegend rostgelb; Körperlänge 12,6 mm; Südafrika 5. **B. alticursor**
- 6'. Unbeweglicher Finger dorsal etwas proximal der Spitze mit einem deutlichen Zahn besetzt; beweglicher Finger vor dem Vorderzahn mit einem der Schneide parallelen, medialen Kiel; die Flagellum-Spelze distal in eine feine, stark lateralwärts gekrümmte Spitze ausgezogen und die Seta principalis spikuliert; Gebiß und Flagellum Abb. 262, d, d₁; Pedipalpen ventral an der Tibia mit 2 lateralen und 3 medialen, am Metatarsus mit nur 3 medialen echten Dornen und besonders ventral dichten Zylinderborsten; Ctenidien des Opisthosoma wie bei *B. crepidulifera* (Abb. 261, i); Färbung rostgelb; Körperlänge 8—10 mm; Capland
6. **B. echinata**
- 6''. Unbeweglicher Finger dorsal ohne einen solchen Zahn 7.
- 7'. Unbeweglicher Finger mit 3 Vorderzähnen 8.
- 7''. Unbeweglicher Finger nur mit 2 Vorderzähnen 9.
- 8'. Der 1. der 3 Vorderzähne des unbeweglichen Fingers kleiner als der 2. und 3., doch deutlich hervortretend; die Flagellum-Spelze distal reich befrant und in eine feine Spitze aufgebogen; die Seta principalis spikuliert; Gebiß und Flagellum Abb. 262, b; beweglicher Finger mit 3 Zähnen (nicht nur mit 2 wie in Lawrence's Figur); Pedipalpen ventral an der Tibia mit 5 lateralen und 5 medialen, am Metatarsus nur mit 3 medialen echten Dornen und mit zahlreichen ventralen Zylinderborsten; 1. Stigmensternit des Opisthosoma mit 3:3 Ctenidien (deren Form Abb. 262, b₁); Färbung der Cheliceren und des Propeltidium braun, wie auch hintere Tergite des Opisthosoma, die beiden letzten ganz schwarz, Pleura schwärzlich; Pedipalpen größtenteils dunkelbraun; Körperlänge 10 mm; Südwafrika 7. **B. spinicornis**
- 8''. Der 1. der 3 Vorderzähne des unbeweglichen Fingers nur angedeutet und winzig; das Flagellum bildet eine stumpfe, distal geöffnete und hier reich befrant Spelze; Seta principalis spikuliert; unbeweglicher Finger

- mit 3 lateralen und 3 medialen Wangenzähnen; Gebiß und Flagellum Abb. 148 (sub *Blossia*); Pedipalpen ventral an der Tibia mit 3 lateralen und 4 medialen und am Metatarsus mit 3 lateralen und 3 medialen echten Dornen, beide Glieder rings dicht mit Zylinderborsten besetzt; 1. Stigmensternit des Opisthosoma mit 3:3 Ctenidien (deren Form wie Abb. 261, d_1); Färbung der Cheliceren, des Propeltidium und der Pedipalpen braun, Tergite des Opisthosoma hellbraun, lateral schwarz, Sternite und Coxen, sowie Beine blaßgelb, nur 4. Femur braun; Körperlänge 10—12 mm; Südwesafrika 8. **B. tricolor**
- 9'. Der Drehpunkt der Flagellum-Spelze liegt an ihrer äußersten Basis 10.
- 9''. Der Drehpunkt der Flagellum-Spelze liegt an ihrer Mitte; Gebiß und Flagellum Abb. 262, *e*; Pedipalpen ventral an der Tibia mit 3 lateralen und 6 medialen und am Metatarsus mit 6 lateralen und 9 medialen echten Dornen, außerdem Femur bis Metatarsus ventral mit Zylinderborsten; 1. Stigmensternit des Opisthosoma mit 2:2 Ctenidien (deren Form wie Abb. 261, c_1); Färbung des Körpers und der Gliedmaßen rostgelb, nur Metatarsus der Pedipalpen ganz dunkelbraun; Körperlänge 9,5 mm; Mauretania 22. **B. gluvioides**
- 10'. Die dem unbeweglichen Finger zugekehrte Fläche der Flagellum-Spelze wird von der Basis zur Spitze von einer starken chitinisierten Längsrippe durchzogen (südafrikanische Formen) 11.
- 10''. Die ganze Fläche der Flagellum-Spelze ohne eine solche Längsrippe (nord- und ostafrikanische, arabische Formen) 16.
- 11'. Die dorsale und ventrale Einrollung der Flagellum-Spelze berühren sich nicht und verschmelzen im basalen Drittel nicht, so daß die Spelze bis zur Basis offen ist; die Längsrippe des Flagellum verläuft mehr dorsal, die Spelze ist distal geschwungen abgestutzt und hier reichlicher befranst; Seta principalis glatt; Gebiß und Flagellum Abb. 261, *c*; Pedipalpen ventral an der Tibia und am Metatarsus mit je 3 lateralen und medialen echten Dornen und ventral mit reichlichen Zylinderborsten; 1. Stigmensternit des Opisthosoma mit 2:2 Ctenidien (deren Form Abb. 261, c_1); Färbung einförmig rostgelb; Körperlänge 10 mm; Südwesafrika 9. **B. costata**
- 11''. Die dorsale und ventrale Einrollung der Flagellum-Spelze verschmelzen im basalen Drittel miteinander, so daß die Spelze hier eine rings geschlossene, nur apikalwärts offene Höhle bildet 12.
- 12'. Flagellum-Spelze distal in eine schlanke Spitze auslaufend, in die hinein auch die Längsrippe der Spelze verläuft 13.
- 12''. Flagellum-Spelze distal abgestutzt oder abgerundet und hier von der Endspitze ihrer Längsrippe überragt 15.
- 13'. Der eine Zwischenzahn des unbeweglichen und des beweglichen nur sehr klein, die Spitze des unbeweglichen Fingers stark hakig gekrümmt und zugespitzt; die Seta principalis winkelig gebogen und im Enddrittel spikuliert; Gebiß und Flagellum Abb. 262, *f*; Pedipalpen an Tibia

- und Metatarsus bedornt (Zahl und Lage der Dornen?) und ventral mit Zylinderborsten bedeckt; 1. Stigmensternit des Opisthosoma mit zwei Büscheln fadenförmiger Ctenidien; Färbung rostgelb; Körperlänge 11,25 mm; Namaqualand 10. **B. namaquensis**
- 13''. Der eine Zwischenzahn des unbeweglichen und des beweglichen Fingers deutlich entwickelt, die Spitze des unbeweglichen Fingers wenig gekrümmt und mehr gerade nach vorn vorgestreckt 14.
- 14'. Der eingerollte Dorsalrand der Flagellum-Spelze länger und schmaler als der eingerollte, breiter dreieckiger Ventralrand (Abb. 150, sub *Blossia*); Gebiß und Flagellum Abb. 262, *h*; Pedipalpen ventral an der Tibia mit 3 lateralen und 6 medialen und am Metatarsus mit 2 lateralen und 2 medialen echten Dornen, beide Glieder rings mit Zylinderborsten besetzt; 1. Stigmensternit des Opisthosoma mit 2:2 Ctenidien (deren Form wie Abb. 262, b_1); Färbung blaßgelb; Körperlänge 12—13 mm; Transvaal 12. **B. laminiornis**
- 14''. Die eingerollten Ränder (besonders der ventrale) der distalen Hälfte der Flagellum-Spelze in feine Spitzchen ausgefranst; Gebiß und Flagellum Abb. 262, *g*; Pedipalpen nur an der Tibia mit 5 ventromedialen echten Dornen und mit Zylinderborsten besetzt; 1. Stigmensternit des Opisthosoma mit 2:2 breit-spindelförmigen Ctenidien; Färbung der Cheliceren rostgelb, Propeltidium, Beine außer Tarsen und Pedipalpen rotbraun, Opisthosoma auf den Tergiten gebräunt, auf den Sterniten blaßgelb; Körperlänge 11,5 mm; Capland 11. **B. grandicornis**
- 15'. Flagellum-Spelze distal oval abgerundet und von dem Endhäkchen ihrer Längsrippe überragt; Seta principalis spikuliert; Gebiß und Flagellum Abb. 151 (sub *Blossia*); Pedipalpen ventral an Tibia und Metatarsus mit je 2.2.2 echten Dornen, Femur bis Tarsus rings dicht mit Zylinderborsten besetzt; Stigmensternit des Opisthosoma mit 2:2 Ctenidien (deren Form Abb. 261, c_1); Färbung blaßgelb; Körperlänge 9—12,5 mm; Capland 1. **B. unguicornis**
- 15''. Flagellum-Spelze distal quer abgestutzt und von der Endspitze ihrer Längsrippe überragt (Abb. 262, i_1); Seta principalis glatt und nicht spikuliert; Gebiß und Flagellum Abb. 262, *i*; Pedipalpen ventral an der Tibia mit 3 lateralen und 4 medialen und am Metatarsus mit 6 lateralen und 7 medialen echten Dornen, ventral mit Zylinderborsten besetzt; 1. Stigmensternit des Opisthosoma mit 3:3 Ctenidien (deren Form wie Abb. 262, b_1); Färbung rostgelb, Cheliceren und Propeltidium etwas gebräunt, Beine und Pedipalpen gelb, an letzteren nur der Metatarsus und die Endhälfte der Tibia gebräunt; Körperlänge 11 mm; Transvaal 13. **B. laticosta**
- 16'. Flagellum-Spelze in eine feine, leicht lateralwärts gebogene Spitze auslaufend; unbeweglicher Finger mit 4 lateralen und 3 medialen Wangenzähnen; Gebiß und Flagellum Abb. 261, *d*; Pedipalpen ventral an Tibia und Metatarsus mit jeweils 2.2.2 echten Dornen und rings mit Zylinder-

- borsten besetzt; 1. Stigmensternit des Opisthosoma mit 2:2 Ctenidien (deren Form Abb. 261, d_1); Färbung rostgelb; Körperlänge 8 mm; Ostafrika 21. **B. obsti**
- 16''. Flagellum-Spelze in eine nicht so scharfe und aufwärts gerichtete Spitze auslaufend. 17.
- 17'. Unbeweglicher Finger mit je 3 lateralen und medialen Wangenzähnen; Gebiß und Flagellum Abb. 261, e ; Pedipalpen ventral an Tibia und Metatarsus mit je 2.2.2.2.2 echten Dornen und rings mit Zylinderborsten besetzt; 1. Stigmensternit des Opisthosoma mit 2:2 Ctenidien (deren Form wie Abb. 261, c_1); Färbung rostgelb; Körperlänge 12 mm; Nordwestafrika 23 **B. occidentalis**
- 17''. Unbeweglicher Finger mit nur 2 medialen und 3 lateralen Wangenzähnen 18.
- 18'. Der 1. mediale Wangenzahn des unbeweglichen Fingers kleiner als der 2.; Gebiß und Flagellum Abb. 261, f ; Pedipalpen ventral an der Tibia mit 2 lateralen und 1 medialen, am Metatarsus mit 2 lateralen und 2 medialen echten Dornen sowie Femur bis Tarsus rings dicht mit Zylinderborsten besetzt; 1. Stigmensternit des Opisthosoma mit 2:2 Ctenidien (deren Form Abb. 261, f_1); Färbung rostgelb, nur Tibia und Tarsus der Pedipalpen gebräunt; Körperlänge 8 mm; Arabien . . . 25. **B. arabica**
- 18''. Die beiden medialen Wangenzähne des unbeweglichen Fingers gleich groß; Gebiß und Flagellum Abb. 261, g ; Pedipalpen ventral an Tibia und Metatarsus mit jeweils 2.2.2 echten Dornen und Metatarsus rings mit Zylinderborsten besetzt; 1. Stigmensternit des Opisthosoma mit 2:2 Ctenidien (deren Form wie Abb. 261, d_1); Färbung rostgelb; Körperlänge 9 mm; Marokko 24. **B. marocana**
- 19'. Unbeweglicher Finger dorsolateral etwas proximal der Spitze mit einem deutlichen Zahn besetzt 20.
- 19''. Unbeweglicher Finger an dieser Stelle ohne einen solchen Zahn . . 21.
- 20'. Seta principalis spikuliert; beweglicher Finger medial der Schneide mit einem Kiel, vor dem schon der 1. Vorderzahn steht; Gebiß und Flagellum Abb. 263, b ; Pedipalpen ventral an der Tibia nur mit 3 medialen echten Dornen und wie Metatarsus rings mit Zylinderborsten besetzt; 1. Stigmensternit des Opisthosoma mit 3:3 Ctenidien (deren Form wie Abb. 261, i); Färbung blaßgelb, Cheliceren dorsal mit zwei dunklen Streifen und Endglieder der Pedipalpen dunkelbraun; Körperlänge 9 mm; Capland (Karroo) 14. **B. karrooica**
- 20''. Seta principalis glatt und nicht spikuliert; beweglicher Finger medial der Schneide mit einem Kiel, neben dem erst der 1. Vorderzahn liegt; Gebiß und Flagellum Abb. 263, c ; Pedipalpen wie bei *B. karrooica*; 1. Stigmensternit des Opisthosoma mit 2—3:2—3 Ctenidien (deren Form wie Abb. 261, i); Färbung blaßgelb; Körperlänge 7,5 mm; Capland 15. **B. maraisi**

- 21'. An der Spitze des unbeweglichen Fingers eine laterale Lamina, die in 1 stumpfen Zahn in Höhe des 1. Vorderzahnes endet; beweglicher Finger massiger als der unbewegliche und sein Vorderzahn besonders groß; Gebiß und Flagellum Abb. 263, a , a_1 ; Pedipalpen ventral an der Tibia nur mit 3 medialen Dornen, Metatarsus unbedornt (mit Zylinderborsten?); 1. Stigmensternit des Opisthosoma mit Ctenidien (Zahl und Form?); Färbung der Cheliceren dorsal mit 2 schmalen Längsstreifen, Propeltidium tiefbraun wie die Tergite des Opisthosoma, Sternite und Coxen blaßgelb, Beine und Pedipalpen leicht rotbraun, ventral aber kontrastierend blaßgelb; Körperlänge 9,5 mm; Capland 16. **B. hessei**

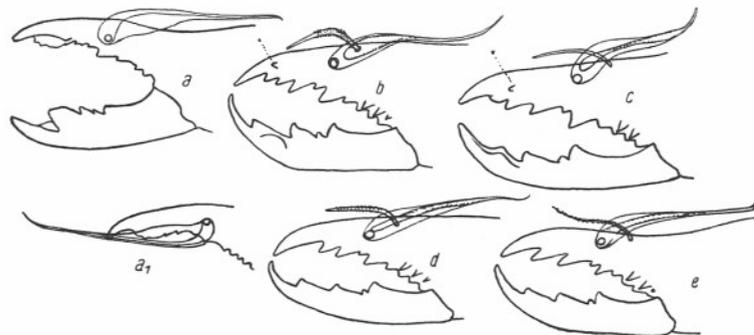


Abb. 263. a = *Blossiola hessei* (Lawr.) ♂, rechte Chelicere medial, a_1 = Spitze des unbeweglichen Fingers mit nach vorn gedrehtem Flagellum, b = *Blossiola karrooica* (Hewitt) ♂, rechte Chelicere medial (nach Präp.), c = *Blossiola karrooica* (Hewitt) ♂, rechte Chelicere medial (nach Präp.), x in b und c = lateraler atzessorischer Zahn (siehe Text), d = *Blossiola setijera* (Poc.) ♂, rechte Chelicere medial (nach Typus), e = *Blossiola filicornis* (Hewitt) ♂, rechte Chelicere medial (nach Präp.) Behaarung und dorsale Bedornung der Cheliceren sind weggelassen.

- 21''. Spitze des unbeweglichen Fingers ohne eine solche Lamina 22.
- 22'. Das Flagellum bildet eine in der Ruhe nach hinten gerichtete, in eine feine Spitze auslaufende Spelze (Abb. 263, d , e und 262, a); Seta principalis deutlich hervortretend 23.
- 22''. Flagellum basal gestielt, apical in einen offenen Trichter auslaufend; unbeweglicher Finger mit 3 Vorderzähnen und ohne hervortretende Seta principalis; Gebiß und Flagellum Abb. 149 (sub *Blossia*); Pedipalpen ventral an der Tibia mit 2.2.2.2, am Metatarsus nur mit 3 medialen echten Dornen, beide Glieder rings dicht mit Zylinderborsten besetzt; 1. Stigmensternit des Opisthosoma mit 3:3 Ctenidien (deren Form wie Abb. 261, i); Färbung vorwiegend rostgelb; Körperlänge 11,5 mm; Capland 17. **B. litoralis**
- 23'. Am unbeweglichen Finger ist die Spitze des 1. Vorderzahnes von der des 2. Vorderzahnes und der Fingerspitze gleich weit entfernt; Gebiß

- und Flagellum Abb. 263, *e*; Pedipalpen ventral an Tibia und Metatarsus mit jeweils 2.2.2 echten Dornen und mit Zylinderborsten besetzt; 1. Stigmensternit des Opisthosoma mit 2:2 Ctenidien (deren Form wie Abb. 262, *b*₁); Färbung rostgelb; Körperlänge 8—9 mm; Südwestafrika, Transvaal 19. **B. filicornis**
- 23''. Am unbeweglichen Finger ist die Spitze des 1. Vorderzahnes der des 2. Vorderzahnes viel näher als der Fingerspitze 24.
- 24'. 1. Zahn des beweglichen Fingers normal gebildet; Gebiß und Flagellum Abb. 263, *d*; Pedipalpen ventral an Tibia und Metatarsus mit jeweils 2.2.2 echten Dornen und mit Zylinderborsten besetzt; 1. Stigmensternit des Opisthosoma mit 3:3 Ctenidien (deren Form wie Abb. 261, *i*₁); Färbung rostgelb; Körperlänge 10 mm; Rhodesia . . . 18. **B. setifera**
- 24''. 1. Zahn des beweglichen Fingers 2höckerig, fast zweigabelig; Gebiß und Flagellum Abb. 262, *a*; Pedipalpen ventral an der Tibia mit 2.2.2 am Metatarsus nur mit 3 medialen echten Dornen, beide Glieder besonders ventral mit Zylinderborsten besetzt; 1. Stigmensternit des Opisthosoma mit 2—3:2—3 Ctenidien (deren Form wie Abb. 261, *b*₂); Färbung vorwiegend rostgelb; Körperlänge 10 mm; Südafrika (einschl. var. *transvaalica*, vor dem 1. Vorderzahn des unbeweglichen Fingers 1 winziges, weiteres Zähnchen) 20. **B. falcifera**

Schlüssel der ♀♀ (inkl. deren Diagnose):

Für die ♀♀ kommen als arttrennende Merkmale eigentlich nur die Zahl und die gegenseitige Größe der Wangenzähne und die gegenseitige Größe der beiden Vorderzähne des unbeweglichen Fingers sowie die Bedornung der Pedipalpen in Frage. Färbungsunterschiede sind nur in bezug auf die Palpenglieder einigermaßen konstant.

- 1'. Unbeweglicher Finger mit 7 lateralen und 3 medialen Wangenzähnen; Pedipalpen ventral an der Tibia mit 4 medialen und 3 lateralen echten Dornen Opisthosoma ohne Ctenidien; Körperlänge 11 mm; Transvaal 12. **B. laminiornis**
- 1''. Unbeweglicher Finger mit höchstens 4 lateralen Wangenzähnen . . . 2.
- 2'. Unbeweglicher Finger mit 4 lateralen Wangenzähnen 3.
- 2''. Unbeweglicher Finger mit nur 3 lateralen Wangenzähnen 8.
- 3'. Unbeweglicher Finger mit 4 medialen Wangenzähnen 4.
- 3''. Unbeweglicher Finger mit 2 oder 3 medialen Wangenzähnen . . . 5.
- 4'. Gebiß Abb. 264, *a*; Pedipalpen ventral an der Tibia und am Metatarsus mit jeweils 2.2.2.2.2 echten Dornen; Opisthosoma ventral ohne Ctenidien; Färbung des Körpers und aller Gliedmaßen einformig rostgelb; Körperlänge 10 mm; Oberägypten 26. **B. aegyptiaca**
- 4''. Gebiß Abb. 264, *b*; Pedipalpen ventral an der Tibia und am Metatarsus mit jeweils 2.2.2.2.2 echten Dornen; 1. Stigmensternit des Opisthosoma mit 3:3 Ctenidien (deren Form wie Abb. 261, *i*); Färbung des

Körpers und der Beine blaßgelb, Pedipalpen gelb, doch Femur und Metatarsus und Tarsus schwarz; Körperlänge 7 mm; Ostufer des Toten Meeres

27. **B. nigripalpis**

- 5'. Unbeweglicher Finger mit 3 medialen Wangenzähnen 6.
- 5''. Unbeweglicher Finger mit nur 2 medialen Wangenzähnen; Gebiß Abb. 264, *f*; Opisthosoma ohne Ctenidien; Färbung rostgelb, doch opisthosomale Tergite und an den Pedipalpen der Metatarsus und Tarsus dunkelbraun; Körperlänge 12 mm; Marokko 29. **B. ebneri**
- 6'. Pedipalpen ventral an der Tibia mit 4 medialen echten Dornen, außerdem mit 3 lateralen und am Metatarsus mit 7 medialen und 6 lateralen echten

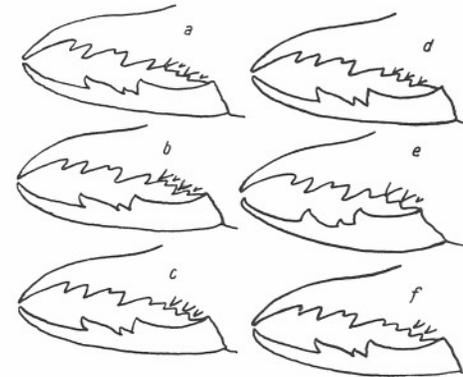


Abb. 264. Rechte Chelicere medial des ♀ einiger *Blossiola*-Arten, und zwar: *a* = *B. aegyptiaca* n. sp., *b* = *B. nigripalpis* n. sp., *c* = *B. obsti* n. sp., *d* = *B. parva* n. sp., *e* = *B. occidentalis* n. sp., *f* = *B. ebneri* n. sp. (sämtlich nach Typus).

- Dornen; Gebiß wie Abb. 264, *c*; Opisthosoma ohne Ctenidien; Körperlänge 13,5 mm; Transvaal. 13. **B. laticosta**
- 6''. Pedipalpen ventral an der Tibia mit 3 medialen echten Dornen . . . 7.
- 7'. Pedipalpen an der Tibia und am Metatarsus mit jeweils 2.2.2 echten Dornen; Gebiß Abb. 264, *c*; Opisthosoma ohne Ctenidien; Körperlänge 9 mm; Ostafrika 21. **B. obsti**
- 7''. Pedipalpen ventral an der Tibia mit 3 medialen und 2 lateralen, am Metatarsus nur mit 3 medialen echten Dornen; Gebiß wie Abb. 264, *c*; Opisthosoma ohne Ctenidien; Körperlänge 13—14 mm; Capland 6. **B. echinata**
- 8'. Unbeweglicher Finger mit 3 medialen Wangenzähnen 9.
- 8''. Unbeweglicher Finger mit nur 2 medialen Wangenzähnen 16.
- 9'. Pedipalpen unbedornt; Gebiß wie Abb. 264, *d*; Opisthosoma ohne Ctenidien; Körperlänge 11 mm; Capland 4. **B. crepidulifera**
- 9''. Pedipalpen ventral an der Tibia und am Metatarsus mit echten Dornen 10.

- 10'. Pedipalpen ventral an der Tibia und am Metatarsus mit jeweils 2.2.2.2 echten Dornen 11.
- 10''. Pedipalpen ventral an Tibia und Metatarsus anders bedornt . . . 12.
- 11'. Gebiß Abb. 264, *d*; 1. Stigmensternit des Opisthosoma mit 3:3 Ctenidien (deren Form wie Abb. 261, *b*₂); Färbung des Körpers und der Gliedmaßen rostgelb, doch opisthosomale Tergite mit kontrastierend schwarzen Flecken; Körperlänge 8,5 mm; Le Cap Raffray 28. **B. parva**
- 11''. Gebiß Abb. 264, *e*; 1. Stigmensternit des Opisthosoma mit 2:2 Ctenidien (deren Form wie Abb. 261, *c*₁); Körperlänge 13—14 mm; Nordwestafrika 23. **B. occidentalis**
- 12'. Pedipalpen ventral an der Tibia mit 5 medialen und 4 lateralen, am Metatarsus mit 2.2.2.2 echten Dornen; Gebiß wie Abb. 264, *d*; Opisthosoma ohne Ctenidien; Körperlänge 13,5—14 mm; Südwafrika
19. **B. filicornis**
- 12''. Pedipalpen ventral an der Tibia nur mit 3 oder 4 medialen echten Dornen 13.
- 13'. Pedipalpen ventral an der Tibia mit 4 medialen und 3 lateralen, am Metatarsus mit 2.2.2 echten Dornen; Gebiß wie Abb. 264, *e*; Opisthosoma ohne Ctenidien; Körperlänge 12 mm; Südwafrika 8. **B. tricolor**
- 13''. Pedipalpen ventral an der Tibia nur mit 3 medialen echten Dornen 14.
- 14'. Pedipalpen ventral an Tibia und Metatarsus mit jeweils 2.2.2 echten Dornen; Gebiß wie Abb. 264, *e*; Opisthosoma ohne Ctenidien; Körperlänge 13 mm; Capland 1. **B. unguicornis**
- 14''. Pedipalpen ventral an Tibia und Metatarsus ohne laterale Dornen 15.
- 15'. Pedipalpen ventral an Tibia und Metatarsus mit jeweils 3 medialen Dornen; Gebiß wie Abb. 264, *e*; Opisthosoma ohne Ctenidien; Körperlänge 16 mm; Capland 17. **B. litoralis**
- 15''. Pedipalpen ventral an der Tibia mit 3 medialen, am Metatarsus medial ohne echte Dornen; Gebiß wie Abb. 264, *e*; Opisthosoma ohne Ctenidien; Körperlänge 9 mm; Capland 14. **B. karrooica**
- 16'. Pedipalpen ventral an Tibia und Metatarsus unbedornt; Opisthosoma ohne Ctenidien; Körperlänge 9 mm; Arabien 25. **B. arabica**
- 16''. Pedipalpen ventral an Tibia und Metatarsus bedornt 17.
- 17'. Pedipalpen ventral an Tibia und Metatarsus lateral unbedornt . . 18.
- 17''. Pedipalpen ventral an der Tibia lateral bedornt, am Metatarsus lateral unbedornt oder bedornt. 19.
- 18'. Pedipalpen ventral an der Tibia mit 3 medialen und am Metatarsus mit nur 1 medialen echten Dorn; Opisthosoma ohne Ctenidien; Körperlänge 9 mm; Südwafrika 3. **B. clunigera**
- 18''. Pedipalpen ventral an Tibia und Metatarsus medial mit je 3 echten Dornen; Opisthosoma ohne Ctenidien; Körperlänge 13—14 mm; Südwafrika 20. **B. falcifera**

- 19'. Pedipalpen ventral an Tibia und Metatarsus mit jeweils 2.2.2 echten Dornen; Opisthosoma ohne Ctenidien; Körperlänge 9 mm; Marokko
24. **B. maroecana**
- 19''. Pedipalpen ventral an der Tibia mit 4 medialen und 5 lateralen, am Metatarsus nur mit 3 medialen echten Dornen; Opisthosoma ohne Ctenidien; Färbung der Cheliceren, Propeltidium und opisthosomalen Tergiten dunkelbraun, Pleura und Sternite hellgrau, analwärts mit 2 dunkleren Längsstreifen; Pedipalpen am Metatarsus und Tarsus dunkelbraun; Beine gelb, 4. Femur in der Endhälfte und 4. Tibia basal und apikal dunkelbraun; Körperlänge 6 mm; Kalahari . . 30. **B. obscura**

1. *Blossiolo unguicornis* Purcell 1902 S. 213, Hewitt 1919 S. 56 (sub *Blossia*).
♂, ♀ — Capland (Dunbrody, Alicedale) — (vidi 4 ♂, 1 ♀ inkl. Cotypus).
2. *Blossiolo fimbriata* Kraepelin 1914 S. 128 (sub *Blossia*).
nur 1 ♂ — Südwafrika (genaue Lokalität?) — (vidi 1 ♂, Typus).
3. *Blossiolo clunigera* Kraepelin 1908 S. 275 (sub *Blossia*).
♂, ♀ — Klein-Namaqualand (Steinkopf, Kamagas) — (vidi 3 ♂, 4 ♀, Typus).
4. *Blossiolo crepidulifera* Purcell 1902 S. 214 (sub *Blossia*).
♂, ♀ — Capland (Worcester Distr.) — (vidi 1 ♂, Cotypus).
5. *Blossiolo alticursor* Lawrence 1929 S. 171 (sub *Blossia*).
nur ♂ — Südafrika (Gr. Winterhoek Mountains, 5000 ft., Gaberones) — (vidi 1 ♂).
6. *Blossiolo echinata* Purcell 1903 S. 16 (sub *Blossia*).
♂, ♀ — Capland (Hanover, Bathurst) — (vidi 1 ♂, Cotypus).
7. *Blossiolo spinicornis* Lawrence 1928 S. 267 (sub *Blossia*).
nur ♂ — Südwafrika (Outjo, Windhuk) — (vidi 1 ♂).
8. *Blossiolo tricolor* Hewitt 1914 S. 156 (sub *Blossia*).
♂, ♀ — Südwafrika (Namaqualand, Betschuanaland, Gaberones) — (vidi 1 ♂, 2 ♀).
9. *Blossiolo costata* nov. spec.
nur ♂ — Südwafrika (nördl. Windhuk) — (vidi 1 ♂, Typus).
10. *Blossiolo namaquensis* Purcell 1902 S. 211 (sub *Blossia*).
nur ♂ — Südwafrika (Namaqualand) — (non vidi).
11. *Blossiolo grandicornis* Lawrence 1929 S. 172 (sub *Blossia*).
nur ♂ — Capland (Fraserburg) — (non vidi).
12. *Blossiolo laminicornis* Hewitt 1919 S. 57 u. 65 (sub *Blossia*).
♂, ♀ — Transvaal (De Aar, Johannesburg) — (vidi 1 ♂).
13. *Blossiolo laticosta* Hewitt 1919 S. 64 (sub *Blossia*).
♂, ♀ — Transvaal (Zoutpansberge) — (vidi 2 ♂).
14. *Blossiolo karrooica* Purcell 1902 S. 216 (sub *Blossia*).
♂, ♀ — Capland (Karoo: Pr. Albert, Aberdeen) — (vidi 1 ♂).

15. *Blossiola maraisi* Hewitt 1915 S. 70 (sub *Blossia*).
nur ♂ — Capland (Peddie, Bathurst) — (vidi 1 ♂).
16. *Blossiola hessei* Lawrence 1929 S. 173 (sub *Blossia*).
nur ♂ — Capland (Fraserburg) — (non vidi).
17. *Blossiola litoralis* Purcell 1903 S. 4 (sub *Blossia*).
♂, ♀ — Capland (zwischen Camps-Bay und Hout Bay, unter Steinen an der Küste) — (vidi 1 ♂, Cotypus).
18. *Blossiola setifera* Pocock 1900 S. 301 (sub *Blossia*); Kraepelin 1901 S. 102 (sub *Blossia*).
nur ♂ — Rhodesia (Mashonaland: Salisbury) — (vidi 1 ♂, Typus).
19. *Blossiola filicornis* Hewitt 1914 S. 158 (sub *Blossia*).
♂, ♀ — Südwesafrika (Namaqualand: Alt Wasserfall, östl. Lüderitzbucht) — (vidi 1 ♂, 2 ♀).
20. *Blossiola falcifera* Kraepelin 1908 S. 277; Hewitt 1914 S. 157 u. 1919 S. 57 (inkl. var. *dolichognatha*) u. 1921 S. 10; Lawrence 1929 S. 175 (inkl. var. *transvaalica*) (sämtlich sub *Blossia*).
♂, ♀ — Südwesafrika (südl. Hereroland: Omaruru, Windhuk, Tsumeb, Neudamm; Namaqualand: Quibis), Transvaal (Johannesburg), Natal (Weenen) — (vidi 3 ♂, 4 ♀, inkl. Typus).
21. *Blossiola obsti* nov. spec.
♂, ♀ — Ostafrika (Mkalama) — (vidi 2 ♂, 1 ♀, Typus).
22. *Blossiola gluvioides* nov. spec.
Diese Art mit deutlicher Gliederung und Ventralbedornung des 2.—4. Tarsus der *Blossiinae* (*Blossiola*) hat ein *Gluvia*-Flagellum und ein *Blossiinae*-Gebiß.
nur ♂ — Mauretanien — (vidi 1 ♂, Typus).
23. *Blossiola occidentalis* nov. spec.
Diese Art ist von *Blossia spinosa* Simon nur durch die abweichende Ventralbedornung des 2. und 3. Tarsus unterschieden.
♂, ♀ — Marokko (Oglat Cedra, Goundafa, Tadlest), Rio d'Oro — (vidi 6 ♂, 20 ♀, Typus).
24. *Blossiola maroccana* nov. spec.
♂, ♀ — Marokko (Telehan) — (vidi 1 ♂, 1 ♀, Typus).
25. *Blossiola arabica* nov. spec.
♂, ♀ — Arabien (El Bürgel, Hodeida) — (vidi 2 ♂, 1 ♀, Typus).
26. *Blossiola aegyptica* nov. spec.
nur ♀ — Ober-Ägypten (Wüste) — (vidi 1 ♀, Typus).
27. *Blossiola nigripalpis* nov. spec.
nur ♀ — Ostufer des Toten Meeres — (vidi 1 ♀, Typus).
28. *Blossiola parva* nov. spec.
nur ♀ — Le Cap Raffray — (vidi 1 ♀, Typus).

29. *Blossiola ebneri* nov. spec.

nur ♀ — Marokko (Agadir) — (vidi 2 ♀, Typus).

30. *Blossiola obscura* Kraepelin 1908 S. 278 (sub *Blossia*).

nur ♀ — Kalahari (Khakhea) — (vidi 2 ♀, Typus).

3. Gen. *Blossia* Simon 1880 S. 399.

Weitere Lit.: Kraepelin 1901 S. 101 (part.).

Genotypus: *B. spinosa* Simon.

Blossiinae, deren 2. und 3. Metatarsus dorsal je eine Längsreihe aus 1.1.1 Dornen besitzt (nicht „unbedornt“, wie Kraepelin 1901 angibt) deren 2. und 3. Tarsus ventral jeweils 2.2.2.2 Dornen und deren 4. Tarsus ventral 2.2.2/2.2 Dornen trägt (Abb. 260, c, e).

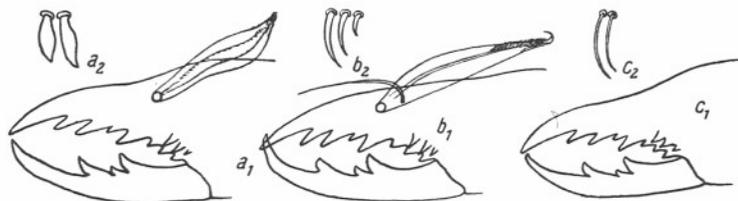


Abb. 265. *Blossia spinosa* Simon ♂, a_1 = rechte Chelicere medial, a_2 = einige opisthosomale Ctenidien. — *Blossia massaica* n. sp. ♂, b_1 = rechte Chelicere medial, b_2 = einige opisthosomale Ctenidien. — *Blossia electa* n. sp. ♀, c_1 = rechte Chelicere medial, c_2 = einige opisthosomale Ctenidien (sämtlich nach Typus; Behaarung der Cheliceren weggelassen).

Die ♀♀ und ♂♂ haben ein typisches *Daesiidae*-Gebiß. Das Flagellum bildet eine durchsichtige Spelze mit basaler Anheftung über dem Hauptzahn des unbeweglichen Fingers. Aus einem gesonderten Borstenkomplex neben der basalen Anheftung des Flagellum tritt bisweilen eine starke, nach vorn-oben geneigte Borste (*Seta principalis*) deutlich hervor.

3 Arten aus Nord- und Ostafrika.

Schlüssel der ♂♂ (inkl. ihrer Diagnose):

- 1'. Flagellum-Spelze in eine nicht sehr scharfe, in der Ruhelage nach hinten gerichtete Spitze endigend; Gebiß und Flagellum Abb. 265, a_1 ; Pedipalpen ventral nur am Metatarsus mit 2.2.2 echten Dornen und wie die Tibia rings mit Zylinderborsten besetzt; 1. Stigmensternit des Opisthosoma mit 2—3:2—3 Ctenidien (deren Form Abb. 265, a_2); Färbung rostgelb, nur Metatarsus und Tarsus der Pedipalpen dunkelbraun; Körperlänge 12 mm; von Algier bis Oberägypten 1. *B. spinosa*
- 1''. Flagellum-Spelze in eine sehr feine, in der Ruhelage nach vorn rückgekrümmte Spitze auslaufend; Gebiß und Flagellum Abb. 265, b_1 ; (Pedipalpen fehlen dem Typus leider!); 1. Stigmensternit des Opisthosoma

mit 3:3 Ctenidien (deren Form Abb. 265, b_2); Färbung einförmig rostgelb; Körperlänge 8 mm; Massai-Steppe 2. **B. massaica**

Schlüssel der ♀♀ (inkl. deren Diagnose):

- 1'. Die 3 medialen Wangenzähne des unbeweglichen Fingers gleich groß; Pedipalpen wie beim ♂ bedornt, ebenso Zahl und Form der opisthosomalen Ctenidien und die Färbung; Körperlänge 12—14 mm . . . 1. **B. spinosa**
- 1''. Von den 3 medialen Wangenzähnen des unbeweglichen Fingers ist der 3. viel kleiner als die beiden ersten gleich großen; Gebiß Abb. 265, c_1); Pedipalpen am Femur mit 1 medial-apikalen Dorn, Tibia ventral mit 5 medialen echten Dornen, lateral unbedornt, Metatarsus ventral mit 4 medialen echten Dornen, lateral unbedornt und wie die Tibia rings mit zahlreichen Zylinderborsten besetzt; 1. Stigmensternit des Opisthosoma mit 2:2 Ctenidien (deren Form Abb. 265, c_2); Färbung blaßgelb, opisthosomale Tergite leicht gebräunt, Pedipalpen am Metatarsus und Tarsus dunkelbraun; Körperlänge 13 mm; Marokko 3. **B. electa**

1. *Blossia spinosa* Simon 1880 S. 399; Kraepelin 1901 S. 101.
♂, ♀ — Algier (Saada); Oberägypten (Sennar, Dilling, Kur el Affiun) — (vidi 5 ♂, 7 ♀, inkl. Typus).
2. *Blossia massaica* nov. spec.
nur ♂ — Massai-Steppe — (vidi 1 ♂, Typus).
3. *Blossia electa* nov. spec.
nur ♀ — Marokko (Tadlest) — (vidi 2 ♀, Typus).

4. Gen. *Heteroblossia* nov. gen.

Genotypus: *H. o'neili* (Purcell).

Blossiinae, deren 2. und 3. Metatarsus dorsal jeweils eine Längsreihe aus 1.1.1 Dornen trägt, deren 2. und 3. Tarsus ventral jeweils 2.2.2.2.2 Dornen und deren 4. Tarsus ventral 2.2.2/2.2 Dornen besitzt (Abb. 260, d, e). —

Die ♀♀ haben ein typisches *Daesiidae*-Gebiß, das der ♂♂ dagegen ist artlich mehr oder minder differenziert. Das Flagellum bildet eine durchsichtige Spelze, die apikal befranst ist, in einen oder zwei Zipfel ausläuft und basal über dem 2. Vorderzahn des unbeweglichen Fingers drehbar angeheftet ist.

2 Arten aus Südafrika, die innerhalb der Gattung *Hemiblossia* (s. S. 347) beschrieben worden sind, sich aber von dieser Gattung durch den 2-gliedrigen 4. Tarsus unterscheiden und dadurch zu den *Blossiinae* gestellt werden.

Schlüssel der Arten (inkl. deren Diagnose):

- 1'. ♂: Flagellum apikal 2zipfelig, der vordere-obere Zipfel befranst, der hintere-untere nicht; beweglicher Finger nahe seiner Spitze mit 1 akzessorischen, medialen Zahn; Gebiß und Flagellum Abb. 266, a_1 ; Pedipalpen ohne echte Dornen, doch Tibia apikal und Metatarsus und Tarsus rings dicht mit schwarzbraunen Zylinderborsten bedeckt; 1. und 2. Stigmen-

sternit sowie das folgende Sternit des Opisthosoma jederseits mit je einem dichten Büschel aus 30—50 Ctenidien (deren Form Abb. 266, a_3); Färbung der Cheliceren und des Propeltidium dunkelbraun, Opisthosoma mit blaßgelben Tergiten, dunkelbrauner Pleura und blaßgelben Sterniten wie auch Coxen; Pedipalpen und 1. Bein dunkelbraun, 2.—4. Bein rostgelb; Körperlänge 6—10 mm; ♀: beweglicher Finger ohne einen akzessorischen Zahn; Gebiß Abb. 266, a_2 ; Pedipalpen und Färbung wie beim ♂; Körperlänge 13—14 mm; Capland 1. **H. o'neili**

1''. nur ♂: Flagellum apikal nur mit einem nicht befranstem Zipfel, daneben abgerundet und befranst (Abb. 266, b_2); beweglicher Finger medial neben seiner Spitze ohne einen akzessorischen Zahn; Gebiß und Flagellum

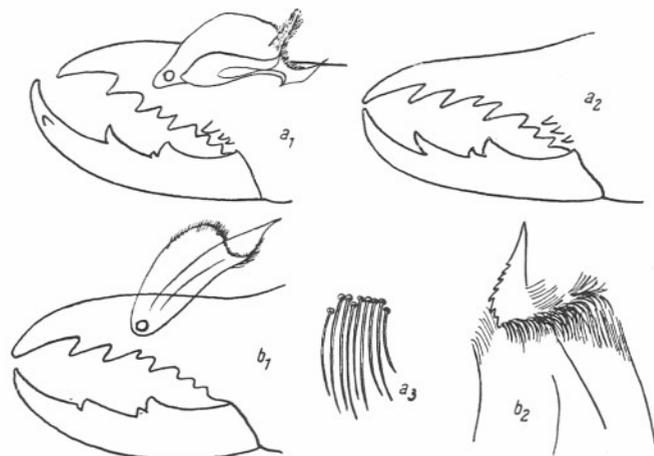


Abb. 266. *Heteroblossia o'neili* (Purcell), a_1 = rechte Chelicere des ♂ medial, a_2 = rechte Chelicere des ♀ medial, a_3 = einige opisthosomale Ctenidien (nach Cotypus). — *Heteroblossia monocerus* (Hewitt) b_1 = rechte Chelicere des ♂ medial, b_2 = Spitze des Flagellum in Lateralansicht (nach Hewitt). (Behaarung der Cheliceren weggelassen).

Abb. 266, b_1 ; Pedipalpen nicht bedornt, doch mit Zylinderborsten besetzt; 1. Stigmensternit und das dem 2. Stigmensternit folgende Sternit des Opisthosoma mit dünnen Ctenidien besetzt; Färbung ähnlich *H. o'neili*, doch dunkler; Körperlänge 7 mm; Süd-Rhodesia . . . 2. **H. monocerus**

1. *Heteroblossia o'neili* Purcell 1902 S. 217 (sub *Hemiblossia*); Hewitt 1914 S. 12 u 1919 S. 61 (sub *Hemiblossia*).
♂, ♀ — Capland (Alicedale, De Aar, Dunbrody, Kimberley) — (vidi 4 ♂, 1 ♀, inkl. Cotypus).
2. *Heteroblossia monocerus* Hewitt 1927 S. 427 (sub *Hemiblossia*).
nur ♂ — Süd-Rhodesia (Redbank) — (non vidi).

3. Subfam. Gluviopsinae nov. subfam.

Daesiidae, deren 2. und 3. Tarsus jeweils 1-gliedrig und deren 4. Tarsus 3-gliedrig ist (Abb. 267).

Die Cheliceren sind dorsal meistens und besonders bei den ♂♂ mit Dornen besetzt und auch das Propeltidium, die Arci anteriores und posteriores sowie die Plagula mediana, die freien prosomalen und vorderen opisthosomalen Tergite tragen besonders beim ♂ starke längere und kürzere Dornen; der Lobus exterior ist besonders reich mit kleinen Dornen bestreut (Abb. 103). — Das Gebiß ist ein typisches *Daesiidae*-Gebiß, das dem ♀ sowohl wie meistens auch dem ♂ eigen ist. — Die ♂♂ besitzen auf dem 1. Stigmensternit des Opisthosoma (= 3. Sternit) Ctenidien spezifischer Form, die ♀♀ nicht. — Die Pedi-

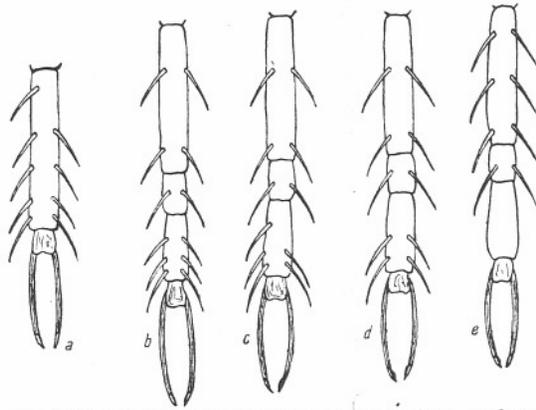


Abb. 267. Ventrale Bedornung der Tarsen der *Gluviopsinae*, und zwar: a = des 2. und 3. Tarsus aller *Gluviopsinae*, b = des 4. Tarsus von *Gluviopsis*, c = des 4. Tarsus von *Gluviopsilla*, d = des 4. Tarsus von *Gluviopsona*, e = des 4. Tarsus von *Gluviopsida* (nach Präparat; übrige Behaarung weggelassen).

palpen sind bedornt und wenigstens am Metatarsus mit Zylinderborsten besetzt. — An den Beinen trägt der 2. und 3. Metatarsus dorsal je eine Längsreihe aus 5 Dornen, deren 2. und 4. etwas aus der Reihe herausgerückt sein können.

Diese Subfamilie umfaßt alle Formen, die bisher seit Kraepelin 1899 und 1901 unter dem Namen *Gluviopsis* und *Paracleobis* (part.) beschrieben worden sind, eine Gattung, die wir aber der verschiedenartig ventralen Bedornung des 2.—4. Tarsus wegen in mehrere auflösen müssen. Von Kraepelin 1899, dem Autor der Gattung *Gluviopsis*, wird auch der 4. Tarsus nur 1-gliedrig angegeben. Wir müssen aber bei all den Tieren, die auch Kraepelin gesehen hat, bei der Nachuntersuchung feststellen, daß der 4. Tarsus deutlich 3-gliedrig ist, wie es auch Birula 1904 S. 413 ausdrücklich hervorhebt. Auch die übrigen Stücke, die Kraepelin nicht vorgelegen haben, zeigen diese drei Glieder am

4. Tarsus, von denen das erste das längste, das zweite das kürzeste und das dritte (krallenträgende) Glied wieder länger ist (Abb. 267, b—e). — Zweifelhafte bleibt dies nur für die beiden Arten *G. balfouri* Pocock (♀) und *G. rivae* Pavese (♀), die wir beide nicht zu Gesicht bekommen konnten. *Gluviopsis australis* Purcell 1901 ist sehr wahrscheinlich zu den *Gnosippinae* (*Hemiblossia*) zu rechnen (vgl. dort S. 347—351).

4 Gattungen aus Vorderasien bis zum westlichen Vorderindien und Nordostafrika, die sich nach der ventralen Bedornung des 2.—4. Tarsus trennen:

Ventrale Bedornung des		Gattung:
2. und 3. Tarsus	4. Tarsus	
1. 2. 2. 2. 2	2. 2/2/2. 2. 2	1. Gen. <i>Gluviopsis</i>
1. 2. 2. 2. 2	2. 2/2/1. 2. 2	2. Gen. <i>Gluviopsilla</i>
1. 2. 2. 2. 2	2. 2/2/2. 2	3. Gen. <i>Gluviopsona</i>
1. 2. 2. 2. 2	2. 2. 2/2/0	4. Gen. <i>Gluviopsida</i>

1. Gen. *Gluviopsis* Kraepelin 1899 (part.).

Weitere Lit.: Kraepelin 1901 S. 104 (part.); Birula 1904 S. 413 (part.).

Genotypus: *G. rufescens* (Pocock).

Gluviopsinae, deren 2. und 3. Tarsus ventral jeweils mit 1. 2. 2. 2. 2 Dornen und deren 4. Tarsus ventral mit 2. 2/2/2. 2. 2 Dornen besetzt ist (Abb. 267, a, b).

5 Arten, von denen nur 3 im männlichen, dagegen alle 5 im weiblichen Geschlecht bekannt sind:

Schlüssel der ♂♂ (inkl. ihrer Diagnose):

- 1'. Die beiden Vorderzähne des unbeweglichen Fingers viel größer als der Zwischenzahn (Abb. 268, a₁ u. b₁) 2.
- 1''. Die beiden Vorderzähne des unbeweglichen Fingers klein und nur ebenso groß wie der Zwischenzahn; Gebiß und Flagellum Abb. 268, c₁; Pedipalpen ventral an der Tibia mit 2. 2. 2. 2. 2, am Metatarsus mit 2. 2. 2. 2. 2 Dornen und am Tarsus medial mit 1 Dorn, diese drei Glieder außerdem mit Zylinderborsten besetzt; 1. Stigmensternit des Opisthosoma mit 6:6 Ctenidien (deren Form Abb. 268, c₂); Färbung dorsal schwarzbraun, blaß behaart, ventral und Basis der Gliedmaßen blaßgelb, 1. und 2. Bein gelb, 3. und 4. Bein an Femur und Tibia stark gebräunt, Malleoli weiß; Körperlänge 10,5 mm; westl. Vorderindien 3. G. *atrata*
- 2'. Flagellum-Spelze (in der Ruhelage) am dorsalen und ventralen Rande medial eingerollt; Gebiß und Flagellum Abb. 268, a₁; Pedipalpen ventral am Femur mit 2. 2, an der Tibia mit 2. 2. 2. 2. 2 am Metatarsus mit 2. 2. 2. 2. 2. 2 Dornen und am Tarsus mit 1 medialen Dorn, außerdem diese Glieder rings mit Zylinderborsten besetzt; Propeltidium und Cheliceren dorsal siehe Abb. 103; 1. Stigmensternit des Opisthosoma mit

5—7:5—7 Ctenidien (deren Form Abb. 268, a_2); Färbung der Cheliceren und des Körpers rostgelb, Opisthosoma dorsal leicht gebräunt, ventral blaßgelb, Malleoli weiß; Pedipalpen an Femur und Tibia teilweise gebräunt; Körperlänge 15 mm; Küstenländer des Roten Meeres

1. *G. rufescens*

2'. Flagellum-Spelze (in der Ruhelage) nur am dorsalen Rande medial eingerollt, am ventralen nicht; Gebiß und Flagellum Abb. 268, b_1 ; Pedipalpen in Bedornung und Zylinderborsten-Besatz wie *G. rufescens*; 1. Stigmensternit des Opisthosoma mit 5:5 Ctenidien, deren 2 mediale gekniet

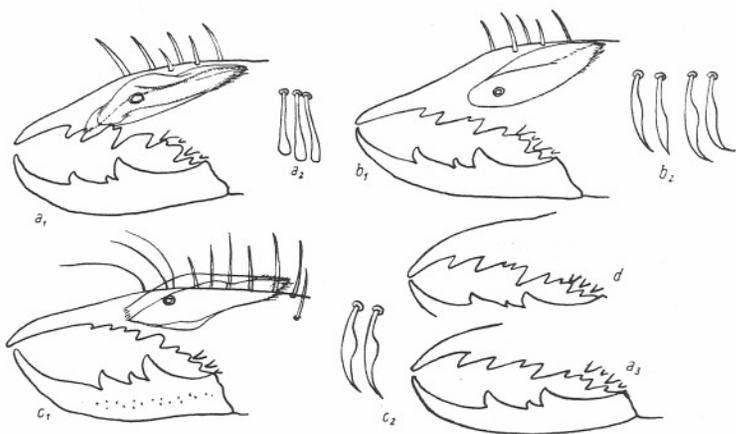


Abb. 268. *Gluviopsis rufescens* (Pocock): a_1 = rechte Chelicere des ♂ medial, a_2 = Ctenidien des ♂, a_3 = rechte Chelicere des ♀; *Gluviopsis nigrocincta* Birula: b_1 = rechte Chelicere des ♂ medial, b_2 = Ctenidien des ♂; *Gluviopsis atrata* Pocock: c_1 = rechte Chelicere des ♂ medial, c_2 = Ctenidien des ♂; *Gluviopsis somalica* n. sp.: d = rechte Chelicere des ♀ medial (sämtlich nach Typus; Behaarung weggelassen).

und spitz ausgezogen sind (Abb. 268, b_2); Färbung der Cheliceren rostgelb, Propeltidium gebräunt und in der Mitte blasser, Opisthosoma dorsal mit weißgelber, vollständiger Mittelbinde, daneben jederseits ein dunkelbrauner Längsstreif, Pleura, Sternite und Coxen blaßgelb; Pedipalpen gelb, doch Femur apikal und Metatarsus apikal dunkelbraun, Tarsus blaß; Beine gelb; Malleoli fein schwarz gerandet; Körperlänge 14 mm; Ost-Persien 2. *G. nigrocincta*

Schlüssel der ♀♀ (inkl. ihrer Diagnose):

1'. Unbeweglicher Finger (rechts und links!) mit je 2 Zwischenzähnen, Gebiß Abb. 268, d ; Pedipalpen rings mit Zylinderborsten, ventral am Femur mit 2.2.2, an der Tibia mit 2.2.2.2.2, am Metatarsus mit

2.2.2.2.2.2 Dornen und am Tarsus mit 1 medialen Dorn; Färbung der Cheliceren, des Propeltidium und der Beine rostgelb, opisthosomale Tergite gebräunt; Pedipalpen am Femur in der Endhälfte, an der Tibia in der Basalhälfte und Metatarsus und Tarsus ganz schwarz; Körperlänge 15 mm; Somaliland 5. *G. somalica*

1''. Unbeweglicher Finger nur mit 1 Zwischenzahn. 2.

2'. Unbeweglicher Finger mit nur 3 medialen Wangenzähnen; Pedipalpen ventral am Femur mit 2.2.2, an der Tibia mit 2.2.2.2.2, am Metatarsus mit 2.2.2.2.2.2 Dornen und am Tarsus mit 1 medialen Dorn; Färbung der Cheliceren und des Körpers rostgelb, doch Pedipalpen bis auf die basalen drei Viertel des Femur schwarzbraun; Körperlänge 15 mm; Somaliland 4. *G. nigripalpis*

2''. Unbeweglicher Finger mit 4 medialen Wangenzähnen (Abb. 268, a_3); Pedipalpen wie bei *G. nigripalpis* bewehrt, doch ihre Tibia ventral mit 2.2.2.2.2.2 Dornen. 3.

3'. Malleoli schwarz berandet, im übrigen wie ♂ gefärbt; Körperlänge 18 mm; Ost-Persien 2. *G. nigrocincta*

3''. Malleoli durchaus weiß 4.

4'. Küstenländer des Roten Meeres; Gebiß Abb. 268, a_3 ; Färbung wie ♂; Körperlänge 15 mm 1. *G. rufescens*

4''. Westliches Vorderindien; Färbung wie ♂; Körperlänge 10 mm 3. *G. atrata*

1. *Gluviopsis rufescens* Pocock 1897 S. 271 (sub *Blossia*); Kraepelin 1899 S. 236 (sub *Gluviopsis*) und 1901 S. 105.

♂, ♀ — Arabien (Yemen), Obock (Djibuti) — (vidi 3 ♂, 11 ♀, inkl. Typus).

2. *Gluviopsis nigrocincta* Birula 1904 S. 413.

♂, ♀ — Ost-Persien (Sarr-Tschoch) — (vidi 1 ♂, 2 ♀, inkl. Typus),

3. *Gluviopsis atrata* Pocock 1900 S. 303 (sub *G. atratus*); Kraepelin 1901 S. 106.

♂, ♀ — Westliches Vorderindien (Poona, Khandeish: Rinpalnar) — (vidi 1 ♂, 1 ♀, Typus).

4. *Gluviopsis nigripalpis* Pocock 1897 S. 295 (sub *Paracleobis*); Kraepelin 1901 S. 106 (sub *Gluviopsis*) und 1903 S. 575 (sub var. *rufescens*).

nur ♀ — Somaliland (Turfa, Segirso) — (vidi 2 ♀, inkl. Typus).

5. *Gluviopsis somalica* nov. spec.

nur ♀ — Somaliland (Land der Rahannia) — (vidi 1 ♀, Typus).

Von den beiden folgenden Arten, die uns nicht vorlagen, ist die ventrale Bedornung des 2.—4. Tarsus nicht bekannt. Sie können daher nicht an sicherer Stelle unter die *Gluviopsinae* eingereiht werden.

Gluviopsis balfouri Pocock 1895 S. 95 (sub *Paracleobis*) und Kraepelin 1901 S. 106 (sub *Gluviopsis*).

♀: Gebiß wie *G. rufescens*; Pedipalpen ventral am Metatarsus mit zwei Dornen-Längsreihen (Zahl?); Färbung überwiegend bleichgelb, nur Metatarsus der Pedipalpen apikal breit schwarz; Körperlänge 13 mm.

nur ♀ — Sokotra — (non vidi).

Gluiopsia rivae Pavesi 1897 (sub *Paracleobis*); Kraepelin 1901 S. 106 (sub *Gluiopsia*).

♀: nach Kraepelin vielleicht synonym mit *G. nigripalpis* Poc.; in Färbung mit unserer *G. somalica* anscheinend übereinstimmend, bräunlichgelb; Körperlänge 12 mm (über Gebiß und Pedipalpen-Bedornung bei Kraepelin keine Angaben).

nur ♀ — Somaliland (Dolo, Bela) — (non vidi).

2. Gen. *Gluiopsilla* nov. gen.

Genotypus *G. discolor* (Kraepelin).

Gluiopsinae, deren 2. und 3. Tarsus ventral jeweils mit 1.2.2.2.2 Dornen und deren 4. Tarsus ventral mit 2.2/2/1.2.2 Dornen besetzt ist (Abb. 267, a, c).

nur 1 Art:

1. *Gluiopsilla discolor* Kraepelin 1899 S. 236 (sub *Gluiopsia rufescens v. discolor*) und 1901 S. 105.

♂: Gebiß und Flagellum Abb. 269, c₁; Pedipalpen ventral am Femur mit 2 apikalen Dornborstenpaaren, an der Tibia und am Metatarsus mit je 2.2.2.2.2.2 Dornen und rings mit Zylinderborsten besetzt, am Tarsus mit 1 medialen Dorn (Abb. 269, c₃) 1. Stigmensternit des Opisthosoma mit 5:5 Ctenidien (deren Form Abb. 269, c₂); Färbung der Chelicieren rostgelb, des Propeltidium mehr oder minder gebräunt, Opisthosoma mit gebräunten Tergiten, Pleura und Sternite wie Coxen blaßgelb, Pedipalpen am Femur apikal schwarzbraun, an der Tibia gelb mit gebräuntem Basalring, am Metatarsus und Tarsus ganz schwarz; Körperlänge 15 mm; ♀: Gebiß wie *Gluiopsia rufescens* Poc., Pedipalpen wie beim ♂ bedornt, Opisthosoma ohne Ctenidien und Färbung wie beim ♂; Körperlänge 15—18 mm.

Wir sahen außer Kraepelins typischen Tieren aus Syrien, Smyrna und Algier auch solche von einigen Inseln des Ägaischen Meeres und mußten an all diesen Tieren, auch bei den Kraepelin unbekanntem ♂♂, die von *Gluiopsia* s. str. abweichende ventrale Bedornung des 4. Tarsus und die drei Glieder des 4. Tarsus feststellen.

♂, ♀ — Syrien, Algier, Kleinasien (Smyrna), Kalymnos, Nisyros — (vidi 2 ♂, 8 ♀, inkl. Typus).

3. Gen. *Gluiopsona* nov. gen.

Genotypus: *G. persica* (Birula).

Gluiopsinae, deren 2. und 3. Tarsus ventral jeweils mit 1.2.2.2.2 Dornen und deren 4. Tarsus ventral mit 2.2/2/2.2 Dornen besetzt ist (Abb. 267, a, d).

nur 1 Art:

1. *Gluiopsona persica* Birula 1904 S. 412 (sub *Gluiopsia rufescens persica*).

♂: Gebiß und Flagellum Abb. 269, a₁; Pedipalpen ventral am Femur mit 2.2 apikalen Dornborsten, an der Tibia mit 2.2.2.2.2.2, am Metatarsus mit 1.2.2.2.2.2.1.2 Dornen und am Tarsus mit 1 medialen Dorn, Tibia und Metatarsus rings mit Zylinderborsten besetzt (Abb. 269, a₃); 1. Stigmensternit des Opisthosoma mit 4:4 ungleich langen Ctenidien (deren Form Abb. 269, a₂); Färbung des Körpers und der Gliedmaßen hell sandgelb; Körperlänge 12 mm.

Die von Birula ausdrücklich hervorgehobene ventrale Bedornung des 2.—4. Tarsus können wir am Typus bestätigen.

nur ♂ — Südost-Persien (Makran: Bagu beim Dorf Bagu-Kelat) — (vidi 1 ♂, Typus).

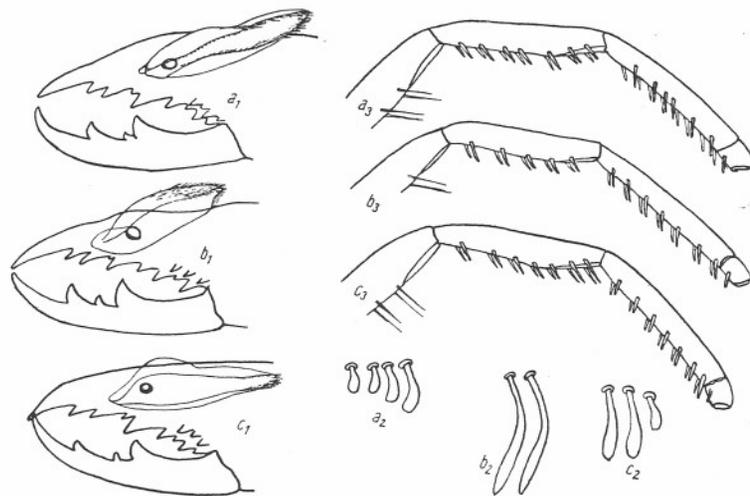


Abb. 269. *Gluiopsona persica* (Birula): a₁ = rechte Chelicere des ♂ medial, a₂ = Ctenidien des ♂, a₃ = linker Pedipalpus des ♂ medial; *Gluiopsida taurica* n. sp.: b₁ = rechte Chelicere des ♂ medial, b₂ = Ctenidien des ♂, b₃ = linker Pedipalpus des ♂ medial; *Gluiopsida discolor* (Kraepel.): c₁ = rechte Chelicere des ♂ medial, c₂ = Ctenidien des ♂, c₃ = linker Pedipalpus des ♂ medial (sämtlich nach Typus; Behaarung und Zylinderborsten weggelassen).

4. Gen. *Gluiopsida* nov. gen.

Genotypus: *G. taurica* nov. spec.

Gluiopsinae, deren 2. und 3. Tarsus ventral jeweils mit 1.2.2.2.2 Dornen und deren 4. Tarsus ventral mit 2.2.2/2/0 Dornen besetzt ist (Abb. 267, a, e).

nur 1 Art:

1. *Gluiopsida taurica* nov. spec.

♂: Gebiß und Flagellum Abb. 269, b₁; Pedipalpen ventral am Femur mit 2.2 apikalen Dornborsten, an der Tibia mit 2.2.2.2.2, am Metatarsus mit

2.2.2.2.2.2 Dornen, am Tarsus mit 1 medialen Dorn (Abb. 269, b_3), Metatarsus und Tarsus rings dicht mit Zylinderborsten besetzt, wie auch dorsal Femur und Tibia; 1. Stigmensternit des Opisthosoma mit 2:2 langen Ctenidien (deren Form Abb. 269, b_2); Färbung des Körpers blaßgelb, doch Propeltidium und über alle Tergite bis zum letzten mit breitem, dunkelbraunen Mittelband, das vom Augenhügel an bis zum Analsegment einen schmalen, blassen Medianstreif zeigt; Malleoli und 1.—4. Bein blaßgelb; Pedipalpen blaßgelb, doch Femur in der Endhälfte und Metatarsus ganz schwarz, Tarsus wieder blaßgelb; Körperlänge 12 mm.

nur ♂ — Kleinasien (Taurusgebirge, nördl. Diarbekr) — (vidi 1 ♂, Typus).

4. Subfam. Triditarsinae nov. subfam.

Daesiidae, deren 2., 3. und 4. Tarsus jeweils 2-gliedrig ist (Abb. 270).

Das Gebiß der ♀♀ ist ein typisches *Daesiidae*-Gebiß, das der ♂♂ ist meist artlich differenziert; das Flagellum bildet eine dorsal und ventral medial eingerollte, längsovale Spelze. Das 1. Stigmensternit des Opisthosoma ist beim ♂ mancher Arten mit Ctenidien besetzt. — Pedipalpen des ♂ an Tibia und Metatarsus meist mit ventralen Dornen und Zylinderborsten, beim ♀ unbewehrt, Tarsus beim ♂ und ♀ stets unbedornt. — An den Beinen tragen der 2. und 3. Metatarsus dorsal je eine Längsreihe aus 5 Dornen, deren zweiter und dritter etwas aus der Reihe herausgerückt sein können, und ventral 1.2 Dornborsten; 4. Metatarsus dorsal unbewehrt und ventral mit 1.2 Dornborsten.

4 Gattungen aus Vorder- und Zentralasien und Afrika, die sich nach der ventralen Bedornung des 2.—4. Tarsus trennen:

Ventrale Bedornung des		Gattung:
2. und 3. Tarsus	4. Tarsus	
1.2.1.2/0	2.2.2.2.2.2/0	1. Gen. <i>Triditarsus</i>
1.1/0	1.1.1/0	2. Gen. <i>Broomiella</i>
1.1/0	1.1/0	3. Gen. <i>Hodeidania</i>
1.1/0	1/0	4. Gen. <i>Triditarsula</i>

1. Gen. *Triditarsus* nov. gen.

Genotypus: *T. tibetanus* nov. spec.

Triditarsinae, deren 2. und 3. Tarsus ventral jeweils mit 1.2.1.2/0 Dornen und deren 4. Tarsus ventral mit 2.2.2.2.2.2/0 Dornen besetzt ist (Abb. 270, a, b).

2 (nur als ♂ bekannte) Arten aus Tibet und Ost-Turkestan (deren Diagnosen laut folgendem Schlüssel):

1'. Zwischen dem kleinen 1. und dem größeren 2. Vorderzahn des unbeweglichen Fingers keine schmale und tiefe Lücke; Gebiß und Flagellum

Abb. 271, a ; Pedipalpen ventral an der Tibia mit 2.2.2.2 langen Dornborsten, am Metatarsus mit 2.2.2 echten Dornen; Opisthosoma ventral ohne Ctenidien-Besatz; Färbung des Körpers blaßgelb, Propeltidium jederseits mit einem großen geschwärtzten Flecken, Malleoli weiß; Cheliceren und 1.—3. Bein rostgelb, Pedipalpen und 4. Bein am Femur apikal und an Tibia bis Tarsus gebräunt; Körperlänge 12 mm; Tibet

1. *T. tibetanus*

1'. Zwischen dem kleinen 1. und dem größeren 2. Vorderzahn des unbeweglichen Fingers eine schmale und tiefe Lücke; Gebiß und Flagellum Abb. 271, d ; Pedipalpen ventral nur am Metatarsus mit 2.2.2 echten Dornen; Opisthosoma ventral ohne Ctenidien-Besatz; Färbung der Cheliceren, des

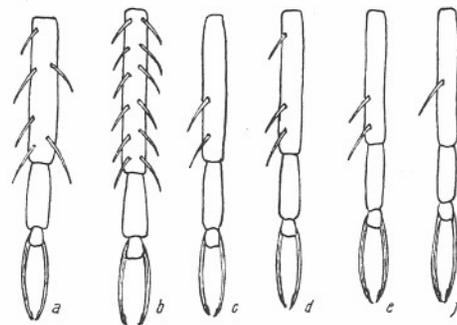


Abb. 270. Ventrale Bedornung der Tarsen der *Triditarsinae*, und zwar: $a = 2$. Tarsus und $b = 4$. Tarsus von *Triditarsus*, $c = 2$. Tarsus und $d = 4$. Tarsus von *Broomiella*, $e = 2$. Tarsus und $f = 4$. Tarsus von *Hodeidania*, $c = 2$. Tarsus und $f = 4$. Tarsus von *Triditarsula* (Behaarung weggelassen).

Propeltidium und Opisthosoma mit Malleoli und dem 1.—3. Bein ein-förmig blaßgelb, Pedipalpen an Tibia und Metatarsus gebräunt, 4. Bein an Femur und Tibia gebräunt; Körperlänge 14 mm; Ost-Turkestan

2. *T. tarimensis*

1. *Triditarsus tibetanus* nov. spec.

nur ♂ — Tibet (Leh) — (vidi 2 ♂, Typus).

2. *Triditarsus tarimensis* nov. spec.

nur ♂ — Ost-Turkestan (Yarkand am Tarim) — (vidi 1 ♂, Typus).

2. Gen. *Broomiella* Pocock 1902 S. 7.

Genotypus: *B. lineata* Pocock.

Triditarsinae, deren 2. und 3. Tarsus ventral mit 1.1/0 Dornen und deren 4. Tarsus ventral mit 1.1.1/0 Dornen bewehrt ist (Abb. 270, c, d).

nur 1 Art aus Südafrika.

1. *Broomiella lineata* Pocock 1902 S. 7.

♂: Spitze des unbeweglichen Fingers gerade vorgestreckt und medial längs ausgehöhlt, beweglicher Finger mit 1 Vorder-, 1 Zwischen- und 1 Hauptzahn, hinter diesem steht noch ein weiterer kleiner Zahn; Gebiß und Flagellum Abb. 271, b; Pedipalpen lang beborstet und fein behaart, nur am Metatarsus mit Zylinderborsten und ventral mit 2.2.2.2 echten Dornen; 1. Stigmensternit des Opisthosoma jederseits reich mit kurz-keuligen Ctenidien besetzt; Färbung des Propeltidium gelblich, doch jederseits mit einem gebräunten Flecken, die Tergite des Opisthosoma mit je drei braunen Flecken, die drei Längsbinden entstehen lassen, Sternite und Coxen blaßgelb, Cheliceren dunkel gestreift, Pedipalpen und Beine blaßgelb; Körperlänge 14 mm.

Hewitt 1919 S. 54 hält *Broomiella lineata* Poc. für artgleich mit *Daesia schreineri* Purc. 1903 (siehe *Biton schreineri*), weil ihm von letztgenannter

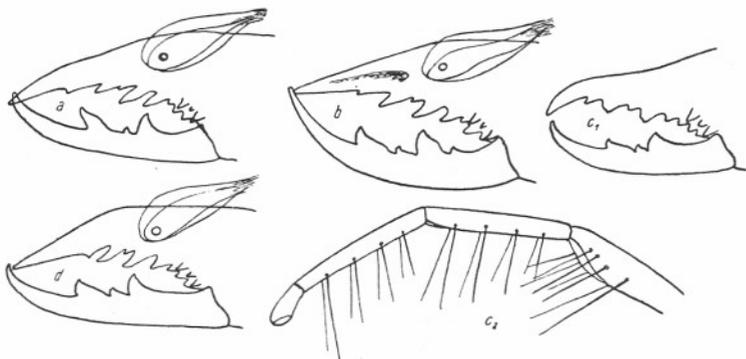


Abb. 271. Rechte Chelicere in Medialansicht von a = *Triditarsus tibetanus* n. sp. ♂, b = *Broomiella lineata* Poc. ♂, c₁ = *Hodeidania brunnipalpis* n. sp. ♀, d = *Triditarsus tarimensis* n. sp. ♂; c₂ = Pedipalpus medial von *Hodeidania brunnipalpis* n. sp. ♀ (sämtlich nach Präparat; Behaarung weggelassen).

Art 1 ♂ aus Hopetown mit rechtem viergliedrigen und linkem zweigliedrigen Tarsus des 4. Beines mit kurzen Krallen vorliegt und Gebiß und Flagellum wie bei *Broomiella lineata* Poc. gebaut sind. Ein weiteres ihm bekanntes ♀ von De Aar, wo die typischen *D. schreineri* vorkommen, hat am 4. Bein links einen normal viergliedrigen und rechts einen kürzeren zweigliedrigen Tarsus mit auch ganz kurzen Krallen. Die Anomalitäten führt Hewitt schon mit Recht auf „injury during earlier stages in the life of the individual“ zurück. Wir halten aber *Broomiella lineata* Pocock, die uns in einem Exemplar vorliegt, nicht mit *Daesia schreineri* Purc. synonym, die wir gleichfalls in mehreren Exemplaren vor uns haben, denn abgesehen davon, daß beide 4. Tarsen des erwachsenen ♂ zweigliedrig sind, ist auch eine ganz andere ventrale Bedornung der beiden 4. Tarsen festzustellen (vgl. die Diagnosen). Außerdem ist der Hinweis Hewitts auf ein gleiches Gebiß beider Formen insofern nicht genau,

daß *D. schreineri* Purc. am beweglichen Finger nur 1 Vorder-, 1 Zwischen- und 1 Hauptzahn und *Broomiella lineata* Poc. (wie bei Pocock so auch bei dem uns vorliegenden Tier) einen vierten kleinen Zahn hinter dem Hauptzahn des beweglichen Fingers besitzt, der die Größe des Zwischenzahnes hat.

nur ♂ — Capland — (vidi 1 ♂, non Typus).

3. Gen. *Hodeidania* nov. gen.

Genotypus: *H. brunnipalpis* nov. spec.

Triditarsinae, deren 2., 3. und 4. Tarsus jeweils mit 1.1/0 Dornen bewehrt ist (Abb. 270 c, e).

nur 1 Art aus Arabien:

1. *Hodeidania brunnipalpis* nov. spec.

♀: Gebiß siehe Abb. 271, c₁; Pedipalpen ohne Zylinderborsten, an Tibia und Metatarsus ventral mit je 2.2.2.2 langen Borsten besetzt (Abb. 271, c₂); Färbung des Körpers, der Cheliceren und des 1.—3. Beines rostgelb; Pedipalpen am Femur apikal, an der Tibia und Metatarsus ganz gebräunt, am Tarsus rostgelb; 4. Bein rostgelb, doch Endhälfte des Femur und ganze Tibia gebräunt; Körperlänge 16 mm.

nur ♀ — Arabien (Hodeida) — (vidi 1 ♀, Typus).

4. Gen. *Triditarsula* nov. gen.

Genotypus: *T. anomala* nov. spec.

Triditarsinae, deren 2. und 3. Tarsus ventral jeweils mit 1.1/0 Dornen und deren 4. Tarsus ventral mit 1/0 Dornen bewehrt ist (Abb. 270, c, f).

Nur 1 Art aus Abessinien:

1. *Triditarsula anomala* nov. spec.

♀: Das Gebiß ist ein typisches *Daesiidae*-Gebiß, an dem der 1. Vorderzahn des unbeweglichen Fingers deutlich kleiner ist als der 2. Vorderzahn; Pedipalpen ohne Zylinderborsten und nur am Metatarsus ventral mit 2.2.2 echten Dornen; Opisthosoma ventral ohne Ctenidien-Besatz; Färbung des Propeltidium gebräunt, doch median-hinten und jederseits-vorn blaßgelb, Opisthosoma graugelb, dorsal mit drei dunklen Längsstreifen, ventral wie die Coxen, Malleoli und 1.—4. Beine blaßgelb; Cheliceren mit zwei dunklen Längsstreifen, Pedipalpen von der Femurspitze bis zum Tarsus einschließlich stark gebräunt; Körperlänge 15 mm.

nur ♀ — Abessinien (Dembea am Tana-See) — (vidi 1 ♀, Typus).

5. Subfam. Gluviinae nov. subfam.

Daesiidae, deren 2. und 3. Tarsus jeweils 2-gliedrig und deren 4. Tarsus 3-gliedrig ist (Abb. 272).

Die beiden Glieder des 2. und 3. Tarsus sind fast gleich lang; am 4. Tarsus ist das basale Glied am längsten, wenig kürzer ist das krallentragende Endglied, das 2. Glied dagegen ist sehr kurz, nur so lang wie dick, aber gegen die beiden anderen deutlich abgesetzt.

Das Gebiß ist ein etwas modifiziertes *Daesiidae*-Gebiß. Das Opisthosoma trägt weder beim ♂ noch beim ♀ ventrale Ctenidien. Die Pedipalpen haben an Tibia und Metatarsus beim ♂ reichliche, beim ♀ spärlichere Zylinderborsten. An den Beinen besitzt der 2. und 3. Metatarsus je eine dorsale Längsreihe aus 5 Dornen, deren zweiter und dritter etwas aus der Reihe herausgerückt sein können.

2 Gattungen aus Spanien und Persien, die sich nach der ventralen Bedornung des 2.—4. Tarsus trennen:

Ventrale Bedornung des		Gattung:
2. und 3. Tarsus	4. Tarsus	
1.2/2.2	2.2/2/2.2	1. Gen. <i>Gluvia</i>
2.2.2.1.2/0	2.2.2/2/2	2. Gen. <i>Gluviola</i>

1. Gen. *Gluvia* C. L. Koch 1842 S. 355 (part.).

Weitere Lit.: Simon 1879 S. 127 (part.); Pocock 1895 S. 95 (sub *Paracleobis*); Kraepelin 1899 S. 221 u. 232 und 1901 S. 102 (sub *Gluvia*).

Genotypus: *G. dorsalis* (Latr.).

Gluviinae, deren 2. und 3. Tarsus ventral jeweils 1.2/2.2 Dornen und deren 4. Tarsus ventral 2.2/2/2.2 Dornen trägt (Abb. 272, a, b).

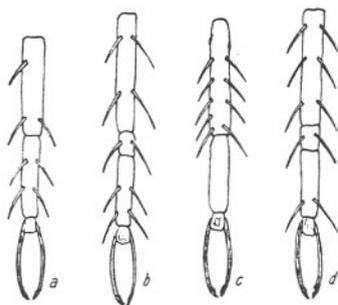


Abb. 272. Ventrale Bedornung der Tarsen der *Gluviinae*, und zwar: a = 2. Tarsus und b = 4. Tarsus von *Gluvia*. c = 2. Tarsus und d = 4. Tarsus von *Gluviola* (nach Präparat; übrige Behaarung weggelassen).

273, a₁; Pedipalpen an der Tibia mit blassen, am Metatarsus und Tarsus mit dunkelbraunen Zylinderborsten rings dicht besetzt; Färbung der Cheliceren rostgelb; Propeltidium leicht gebräunt, Tergite und Pleura des Opisthosoma schwarzbraun, Sternite, Coxen und Beine rostgelb oder (4. Bein) leicht gebräunt; Pedipalpen blaßgelb, doch Metatarsus und Tarsus

braun; Körperlänge 12—14 mm; ♀: Zwischen 1. und 2. Vorderzahn des unbeweglichen Fingers mit 1 Zwischenzahn; Gebiß Abb. 272, a₂; die Zylinderborsten der Pedipalpen spärlicher als beim ♂; Färbung wie ♂; Körperlänge 16—18 mm; Spanien 1. *G. dorsalis*

1". nur ♂: Flagellum am dorsalen und ventralen Rande medial eingerollt; Gebiß und Flagellum Abb. 272, b; Pedipalpen mit Zylinderborsten wie bei *G. dorsalis* und unbedornt; Färbung der Cheliceren, Propeltidium, sowie Tergite, Pleura und Sternite des Opisthosoma (außer dem blassen Genitalsternit) schwarzbraun, ebenso die Pedipalpen und Beine dorsal, nur Coxen blaßgelb; Körperlänge 13 mm; ♀ unbekannt; Spanien

2. *G. chapmani*

1. *Gluvia dorsalis* Latreille 1817 S. 373 (sub *Galeodes*); Dufour 1820 S. 370 (sub *Galeodes intrepidus*); C. L. Koch 1842 S. 356 und 1848 S. 101 (sub *Gluvia striolata*); L. Koch 1856 S. 410 (sub *Gluvia minima*); Kraepelin 1899 S. 232 und 1901 S. 103 (sub *Gluvia dorsalis*).

♂, ♀ — Spanien (Alt- und Neu-Kastilien: Badajoz, Escorial, Novacerada, Ucles, Cuena, Palencia) — (vidi 4 ♂, 8 ♀, inkl. Expl. C. L. Kochs, L. Kochs und Simons; non Typus).

2. *Gluvia chapmani* Pocock 1903 S. 222.

nur ♂ — Spanien (Bejar, Salamanca) — (vidi 2 ♂, inkl. Typus).

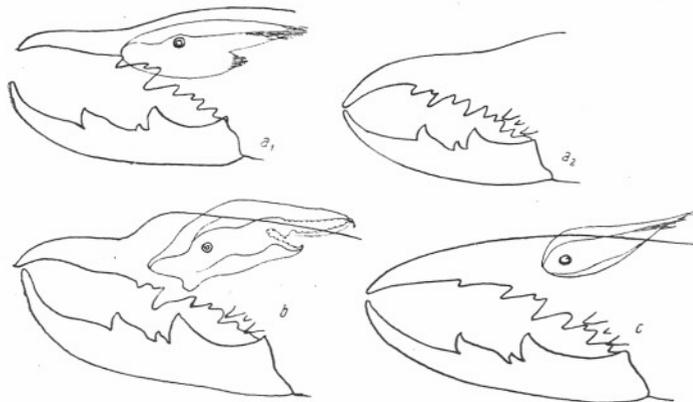


Abb. 273. Rechte Chelicere in Medialansicht von a₁ = *Gluvia dorsalis* Latr. ♂ und a₂ = desgl. des ♀, b = *Gluvia chapmani* Pocock ♂, c = *Gluviola armata* (Birula) ♂ (sämtlich nach Präparat; Behaarung weggelassen).

2. Gen. *Gluviola* nov. gen.

Lit.: Birula 1906 S. 278 (sub *Daesia* part.).

Genotypus: *G. armata* (Birula).

Gluviinae, deren 2. und 3. Tarsus ventral jeweils 2.2.2.1.2/9 Dornen und deren 4. Tarsus ventral 2.2.2/2/2 Dornen besitzt (Abb. 272, c, d).

Bronn, Klassen des Tierreichs, V. 4. Roewer.

Nur 1 Art aus Persien:

1. *Gluviola armata* Birula 1906 S. 278 (sub *Daesia rossica armata*).

Gebiß und Flagellum Abb. 273, c; Pedipalpen nur am Metatarsus ventral mit 2.2.2.2 echten Dornen und rings mit Zylinderborsten; Färbung rostgelb, ohne besondere Bräunung; Körperlänge 17 mm.

nur 1 ♂ — Persien (Bampur: Sargad) — (vidi 1 ♂, Typus).

Dieses Tier wurde wegen weitgehender Ähnlichkeit des Gebisses und des Flagellum von Birula als Subspecies zu *Daesia rossica* gezogen. Letztere hat aber eine ganz andere ventrale Bedornung des 2.—4. Tarsus und am 4. Tarsus 4 Glieder (vgl. dort).

6. Subfam. Daesiinae Kraepelin 1901 S. 221 (part.).

Daesiidae, deren 2. und 3. Tarsus jeweils 2-gliedrig und deren 4. Tarsus 4-gliedrig ist (Abb. 274).

Das Gebiß der ♀♀ ist ein typisches *Daesiidae*-Gebiß (siehe Fam. Diagnose), das der ♂♂ ist zumeist sehr weitgehend artlich differenziert und läßt sich dann nicht auf einen gemeinsamen Typus zurückführen. Das Flagellum ist stets eine ungestielte, längsovale Spelze, die nach hinten-oben (in der Ruhelage) in eine mehr oder minder schlanke, meist befranste Spitze ausgezogen ist. Die Pedipalpen haben keine Zylinderborsten und sind beim ♂ und ♀ derselben Art oft unterschiedlich bedornt oder gar im weiblichen Geschlecht unbewehrt. An den Beinen trägt der 2. und 3. Metatarsus dorsal je eine Längsreihe aus 5 Dornen, deren zweiter und vierter mehr oder minder aus der Reihe herausgerückt sein können.

Die vier Glieder des 4. Tarsus ermittelte zuerst Karsch 1880 und begründete daraufhin zwei neue Gattungen: *Daesia* (Typus *praecox*) mit bedorntem Metatarsus der Pedipalpen und *Biton* (Typus *ehrenbergi*) mit unbewehrtem Metatarsus der Pedipalpen. Die Bedornung oder Wehrlosigkeit der Pedipalpen erkannte aber schon Kraepelin 1899 als für beide Geschlechter der gleichen Art oft verschieden und konnte daher darin kein gattungstrennendes Merkmal mehr erblicken. Wir müssen das bestätigen. Dann fallen nach Kraepelin *praecox* und *ehrenbergi* in eine und dieselbe Gattung, für die Kraepelin, weil *praecox* bei Karsch an erster Stelle steht, den Namen *Daesia* in Anspruch nimmt. Aber weder Karsch noch Kraepelin untersuchten die ventrale Bedornung des 2.—4. Tarsus, die sich uns als konstant für beide Geschlechter derselben Art erwies, so daß wir danach die Gattungen dieser Subfamilie ebenfalls trennen können, in die von den Kraepelinschen Gattungen nur *Daesia* (in weiterem Sinne) kommen würde. In seinen älteren Arbeiten sagt Birula auch nichts über die ventrale Bedornung des 2.—4. Tarsus, geht aber 1904 und 1905 bereits auf diese Merkmale ein, mißt ihnen also jetzt auch eine systematische Bedeutung zu. Wir glauben, ähnlich wie bei den *Rhagodidae* u. a. durch die Bewehrung der 2.—4. Tarsen Merkmale festgestellt

zu haben, die als gattungstrennend zu betrachten sind, und konnten bei Tieren (♂ und ♀), die bisher zur großen Gattung *Daesia* Krpl. zu rechnen waren, die konstante ventrale Bedornung jener 2.—4. Tarsen außer Zweifel setzen.

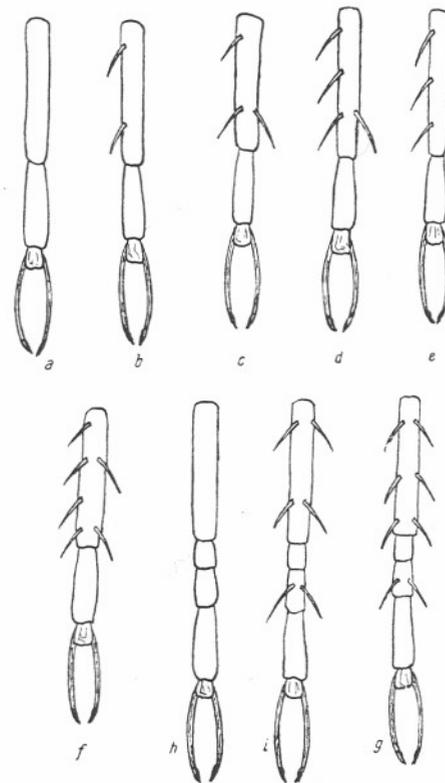


Abb. 274. Ventrale Bedornung der Tarsen des *Daesiinae*, und zwar: a = des 2. oder 3. Tarsus von *Bitonota*, b = des 2. oder 3. Tarsus von *Biton* oder des 2. Tarsus von *Bitonupa*, c = des 3. Tarsus von *Bitonupa* oder des 2. oder 3. Tarsus von *Bitonella*, d = des 2. oder 3. Tarsus von *Bitonissus*, e = des 2. oder 3. Tarsus von *Daesiola*, f = des 2. oder 3. Tarsus von *Daesia*, g = des 4. Tarsus von *Daesia*, h = des 4. Tarsus von *Bitonota*, i = des 4. Tarsus von *Biton* oder *Bitonupa* oder *Bitonella* oder *Bitonissa* oder *Daesiola* (nach Präparat; übrige Behaarung weggelassen).

Diese Konstanz in der ventralen Bedornung des 2.—4. Tarsus erwies sich beispielsweise für folgende Arten, von denen uns Individuen in größter Menge vorlagen. „*Daesia*“ *hottentotta* Kraep. zeigte an 65 (♂, ♀ pulli) von 20 verschiedenen Orten Südwest-Afrikas ohne eine einzige Ausnahme den

2. Tarsus mit 1.2/0, den 3. Tarsus mit ebenfalls 1.2/0 und den 4. Tarsus mit 2.2/0/2/0 ventralen Dornen. *Daesia (Biton) livida* (Simon) hat bei 39 (♂ und ♀) von 12 verschiedenen Orten des Sudan, Ägyptens usw. ohne eine einzige Ausnahme an 2. und 3. Tarsus jeweils 1.1/0 und am 4. Tarsus 2.2/0/2/0 ventrale Dornen. Das gleiche gilt für *Daesia (Biton) ehrenbergi* (Karsch) von 40 (♂, ♀) von 10 verschiedenen Orten Attikas, Palästinas, Arabiens und Nord-Afrikas, ebenfalls ohne eine einzige Ausnahme. Diese Reihe ließe sich für andere Arten beliebig vermehren. Da wir von *ehrenbergi* beide Geschlechter in größerer Anzahl, von *praecox* dagegen nur das ♂ (mit fraglicher Herkunft) kennen, bezeichnen wir die Gattung mit dem Namen *Biton* mit dem Karsch'schen Typus *ehrenbergi*. Der hier dann entfallende Name *Daesia* mag für die mit anderer ventraler Bedornung des 2.—4. Tarsus ausgestatteten Formen beschränkt werden, deren Genotypus *Daesia rossica* Birula wird. Wie sich die inzwischen von anderen Autoren beschriebenen Formen auf *Biton*, *Daesia* und einige weitere, neuere Gattungen verteilen, geht aus den folgenden Schlüsseln hervor, in die wir die meisten der bisher bekannten und uns vorliegenden Arten einsetzen konnten. Nur *Daesia pallida* Purc. 1899 S. 392 und *Daesia fallax* Borelli 1924 S. 15 sahen wir nicht und müssen es daher späteren Feststellungen der Bedornung des 2.—4. Tarsus überlassen, in welche Gattung diese beiden Arten fallen mögen. *Biton yemenensis* Simon 1882 S. 210 ist ein *Gnosippus* (vgl. S. 357).

Nach der ventralen Bedornung des 2.—4. Tarsus lassen sich in dieser Subfamilie 7 Gattungen, sämtlich der Alten Welt angehörend, unterscheiden:

Ventrale Bedornung des			Gattung:
2. Tarsus	3. Tarsus	4. Tarsus	
0/0	0/0	0/0/0/0	1. Gen. <i>Bitonota</i>
1.1/0	1.1/0	2.2/0/2/0	2. Gen. <i>Biton</i>
1.1/0	1.2/0	2.2/0/2/0	3. Gen. <i>Bitonupa</i>
1.2/0	1.2/0	2.2/0/2/0	4. Gen. <i>Bitonella</i>
1.1.2/0	1.1.2/0	2.2/0/2/0	5. Gen. <i>Bitonissus</i>
1.1.1/0	1.1.1/0	2.2/0/2/0	6. Gen. <i>Daesiola</i>
1.2.1.2/0	1.2.1.2/0	2.2.2/0/2/0	7. Gen. <i>Daesia</i>

1. Gen. *Bitonota* nov. gen.

Genotypus: *B. kraepelini* nov. spec.

Daesiinae, deren 2.—4. Tarsus ventral an allen Gliedern unbewehrt ist (Abb. 274, a, h).

nur 1 Art aus dem Somaliland:

1. *Bitonota kraepelini* nov. spec.

Lit.: Kraepelin 1913 S. 576 (sub *Daesia brunnipes* ♂).

♂: Gebiß und Flagellum Abb. 275, a₁; Pedipalpen nur am Metatarsus mit 2.2.2 echten Dornen in der Endhälfte, sonst unbewehrt; 1. Stigmensternit des Opisthosoma mit 3:3 Ctenidien (deren Form Abb. 275, a₂); Färbung des

Körpers, sämtlicher Gliedmaßen und der Malleoli einförmig blaßgelb, nur Metatarsus der Pedipalpen schwarzbraun; Körperlänge 8 mm.

Kraepelin 1913 S. 576 hielt ein Exemplar (allerdings mit „?“) für das ♂ von *Daesia (Biton) brunnipes*, das Pocock 1896 S. 185 und Kraepelin 1901

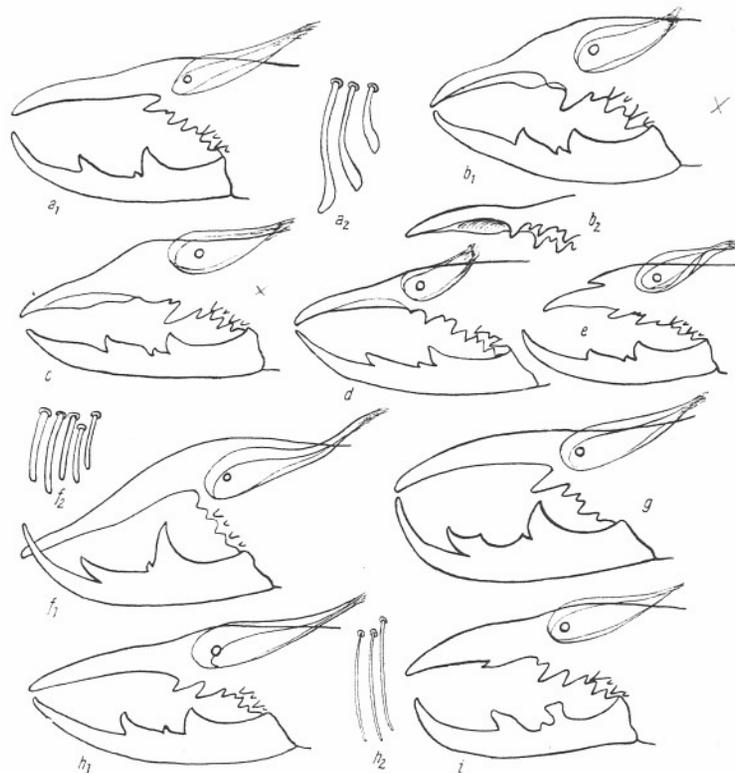


Abb. 275. Medialansicht der rechten Chelicere des ♂ von a₁ = *Bitonota kraepelini* n. sp., b₁ = *Biton ehrenbergi* Karsch (b₂ = Spitze des unbeweglichen Fingers schräg-lateral), c = *Biton bellulus* (Poc.), d = *Biton cursorius* n. sp., e = *Biton gariensis* (Lawr.), f₁ = *Biton subulatus* (Purc.), g = *Biton praecox* (Karsch), h₁ = *Biton kolbei* (Purc.), i = *Biton betschanicus* (Krp.). — Einige opisthosomale Ctenidien von a₂ = *Bitonota kraepelini* n. sp. ♂, f₂ = *Biton subulatus* (Purc.) ♂, h₂ = *Biton kolbei* (Purc.) ♂ (sämtlich nach vorliegenden Exemplaren; Behaarung weggelassen).

S. 94 nur als ♀ bekannt war. Wir sehen uns gezwungen, dieses Tier, dem allerdings beide 4. Tarsen fehlen, wegen der ventral unbedornen 2. und 3. Tarsen in eine besondere Gattung zu stellen und von allen anderen *Daesiinae* (s. str.) mit Einschluß des ♀ von *Biton brunnipes* Pocock (inkl. Typus) mit ventral

bedorntem 2. und 3. Tarsus zu trennen. Es kommt hinzu, daß uns ein zweites ♂ aus Abessinien vorliegt, das in allen Merkmalen (Bewehrung der Pedipalpen und Beine, Gebiß und Flagellum, Ctenidien und Färbung) genau mit Kraepelins ♂ „*brunnipes*“ übereinstimmt und auch den 4-gliedrigen 4. Tarsus ventral unbedornt zeigt.

nur ♂ — Somaliland (Ginir Daua), Abessinien (Dire Daua) — (vidi 2 ♂, inkl. Kraepelins Expl.).

2. Gen. *Biton* Karsch 1880 S. 234.

Weitere Lit.: C. L. Koch 1842 S. 355 (sub *Gluvia* part.); Karsch 1880 S. 234 (sub *Daesia* und *Biton*); Simon 1879 S. 144 (sub *Datames*), 1882 S. 252 u. 25 (sub *Biton*), 1885 S. 42 u. 46 (sub *Biton*); Pocock 1896 S. 185, 1897 S. 394 u. 1898 S. 522 (sub *Biton*); Purcell 1899 S. 391—393 (sub *Daesia*); Kraepelin 1899 S. 227 u. 1901 S. 88 (sub *Daesia*).

Genotypus: *B. ehrenbergi* Karsch.

Daesiinae, deren 2. und 3. Tarsus ventral jeweils 1.1/0 Dornen und deren 4. Tarsus ventral 2.2/0/2/0 Dornen trägt (Abb. 274, b, i).

Opisthosoma ventral beim ♀ stets ohne, beim ♂ mit oder ohne Ctenidien. —

2.—4. Metatarsus ventral stets mit 1.2 Dornborsten.

38 Arten aus Afrika, Asien und Südost-Europa.

Schlüssel der ♂♂ (inkl. deren Diagnose):

- 1'. Beweglicher Finger mit 1 Vorder-, 1 oder 2 kleinen Zwischen- und 1 großen Hauptzahn 2.
- 1''. Beweglicher Finger mit nur 2 Zähnen: entweder fehlt hier der Vorderzahn (selten) oder der Zwischenzahn (meistens) 25.
- 2'. Schneide des unbeweglichen Fingers dicht hinter der Spitze zu einer Längsmulde erweitert, in die der Vorderzahn des beweglichen Fingers hineinfäßt (Abb. 275, b₁, c, d) 3.
- 2''. Schneide des unbeweglichen Fingers ohne solche Längsmulde und in ganzer Länge gratartig, bezahnt oder unbezahnt 6.
- 3'. Unbeweglicher Finger ohne Vorderzähne; der erste Zahn des unbeweglichen Fingers ist der Hauptzahn oder der kurz vor seiner Basis liegende Zwischenzahn (Abb. 275, b₁, c) 4.
- 3''. Unbeweglicher Finger mit zwei Vorderzähnen, von denen der 1. (kleinere) noch in jener Längsmulde liegt (Abb. 275, d und Abb. 51, A—C) 5.
- 4'. Unbeweglicher Finger ohne Vorderzähne, ohne Zwischenzahn, mit Hauptzahn und mit je 4 medialen und lateralen Wangenzähnen; Gebiß und Flagellum Abb. 275, b₁, b₂; Pedipalpen ventral am Metatarsus mit 1.2.2.2 echten Dornen und Tarsus mit 1 medialen Dorn; Opisthosoma ventral ohne Ctenidien; Färbung blaßgelb, Propeltidium vorn und jederseits leicht gebräunt, Beine gelb, teilweise gebräunt, Pedipalpen am Femur apikal, Tibia ganz, Metatarsus und Tarsus stärker gebräunt,

- oft fast schwarz; Körperlänge 14—18 mm; Nordostafrika bis Tunis, Somaliland, Arabien, Syrien, Cypern, Attika 1. **B. ehrenbergi**
- 4''. Unbeweglicher Finger ohne Vorderzähne, doch mit 1 kleinen Zwischenzahn vor dem Hauptzahn; Gebiß und Flagellum Abb. 275, c; Pedipalpen nur beborstet, Tarsus unbedornt; Opisthosoma ventral ohne Ctenidien; Färbung rostgelb, opisthosomale Tergite mit 3 schmalen gelben Längsstreifen; Beine stärker gebräunt, Pedipalpen von der Femurspitze an ganz gebräunt; Körperlänge 13 mm; Ägypten 2. **B. bellulus**
 - 5'. Gebiß und Flagellum Abb. 51, A—C; Pedipalpen ventral am Metatarsus mit 2.2.2 echten Dornen, Tarsus unbedornt; Opisthosoma ventral ohne Ctenidien; Färbung rostgelb, Propeltidium und Opisthosoma wie *B. ehrenbergi*, desgl. die Beine; Pedipalpen kaum gebräunt; Körperlänge 11 mm; Klein-Asien 3. **B. zederbaueri**
 - 5''. Gebiß und Flagellum Abb. 275, d; Pedipalpen ventral am Metatarsus mit 2.2.2 echten Dornen und Tarsus medioventral mit 1 Dorn; Opisthosoma ventral ohne Ctenidien; Färbung des Körpers, der Chelicereni Pedipalpen und Beine einformig gelbweiß, nirgends gebräunt; Malleol, weiß; Körperlänge 13 mm; Togo 25. **B. cursorius**
 - 6'. Unbeweglicher Finger dorsal mit kürzerem, nach vorn gerichteten Gabelast, ferner mit nur 1 Vorderzahn und 2 kleinen Zwischenzähnen; Gebiß und Flagellum Abb. 275, e; Pedipalpen ventral am Femur mit 6 medialen, an der Tibia mit 2.2.2.2 und am Metatarsus mit 2.2.2.2 Dornen (die proximalen sind Dornborsten), Tarsus unbedornt; Opisthosoma ventral ohne Ctenidien; Färbung der Cheliceren mit 3 gebräunten Streifen, Propeltidium gebräunt, vorn jederseits und hinten in der Mitte gelblich, Opisthosoma dorsal mit 3 braunen Längsstreifen, Sternite jederseits leicht gebräunt, Beine (besonders das 4.) und Pedipalpen (außer Femur und Tarsus) gebräunt; Körperlänge 18 mm; Südwest-Afrika 32. **B. gariensis**
 - 6''. Unbeweglicher Finger dorsal ohne solchen Gabelast 7.
 - 7'. Unbeweglicher Finger ohne Vorderzähne und ohne Zwischenzahn, mit oder ohne Hauptzahn, die medialen und lateralen Wangenzähne normal ausgebildet 8.
 - 7''. Unbeweglicher Finger mit 1 oder 2 deutlichen Vorderzähnen 9.
 - 8'. Der Vorderzahn des beweglichen Fingers schlank zugespitzt; unbeweglicher Finger auch ohne Hauptzahn, doch mit 4 medialen und 4 lateralen Wangenzähnen; Gebiß und Flagellum Abb. 275, f₁; Pedipalpen ventral nur am Metatarsus mit 3 medialen echten Dornen; 1. Stigmensternit des Opisthosoma jederseits mit einem Büschel aus 20 und mehr Ctenidien (deren Form Abb. 275, f₂); Färbung rostgelb, Propeltidium und opisthosomale Tergite leicht gebräunt; Beine teilweise und Pedipalpen an den Endgliedern stärker gebräunt; Körperlänge 15 mm; Capland 34. **B. subulatus**

8". Der Vorderzahn des beweglichen Fingers breit zweieckig abgestutzt; unbeweglicher Finger mit Hauptzahn und 4 medialen und 4 lateralen Wangenzähnen; Gebiß und Flagellum Abb. 275, *g*; Pedipalpen nur am Metatarsus mit 3 ventromedialen, echten Dornen; Opisthosoma ventral ohne Ctenidien; Färbung der Cheliceren, des Propeltidium rostgelb, dieses etwas gebräunt, Opisthosoma dorsal schwarzbraun, ventral wenig heller, aber dicht weißhaarig; Beine gelb, 4. Bein und Pedipalpen leicht gebräunt; Körperlänge 11 mm; Ost-Afrika (?) . . . 22. **B. praecox**

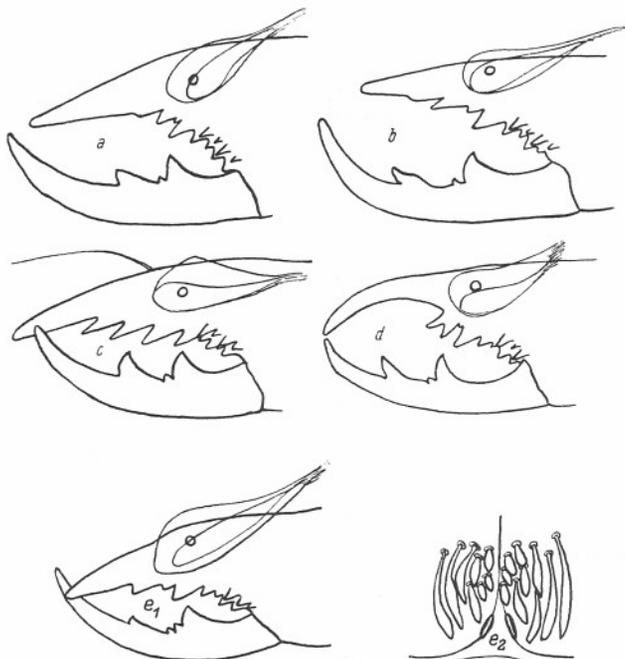


Abb. 276. Medialansicht der rechten Chelicere des ♂ einiger *Biton*-Arten und zwar von *a* = *B. wicki* (Bir.), *b* = *B. schreineri* (Purc.), *c* = *B. tunetanus* Sim., *d* = *B. magnifrons* (Bir.), *e*₁ = *B. bernardi* (Poc.), *e*₂ = 1. Stigmensternit des Opisthosoma mit seinen Ctenidien von *B. bernardi* (Poc.), ♂ — (sämtlich nach Typus oder Cotypus; Behaarung weggelassen).

- 9'. Unbeweglicher Finger mit nur 1 deutlichen Vorderzahn . . . 10.
 9". Unbeweglicher Finger mit 2 deutlichen Vorderzähnen . . . 15.
 10'. Hauptzahn des beweglichen Fingers apikal gerade abgestutzt und sehr stumpf (Abb. 275, *i* und 278, *m*) . . . 11.
 10". Hauptzahn des beweglichen Fingers von gewöhnlicher Form, spitzkegelig . . . 12.

- 11'. Unbeweglicher Finger mit 1 Zwischenzahn; Gebiß und Flagellum Abb. 275, *i*; Pedipalpen nur am Metatarsus ventral mit 1. 2. 2. 2 echten Dornen; 1. Stigmensternit des Opisthosoma jederseits mit zahlreichen Ctenidien (deren Form und Lage Abb. 112); Färbung der Cheliceren mit 2 braunen Streifen, Propeltidium jederseits und hinten gebräunt, Opisthosoma dorsal mit 3 gebräunten Flecken-Längsreihen; 1.—3. Bein rostgelb, 4. Bein teilweise, und Pedipalpen an den Endgliedern mit Tarsus gebräunt; Körperlänge 17 mm; Betschuanaland . . . 28. **B. betschuanicus**
- 11". Unbeweglicher Finger ohne Zwischenzahn; Gebiß und Flagellum Abb. 278, *m*; Ctenidien des Opisthosoma, echte Dornen der Pedipalpen und Färbung des Körpers und der Gliedmaßen wie bei *B. betschuanicus*; Körperlänge 18 mm; Südost-Rhodesia . . . 27. **B. rhodesianus**
- 12'. Unbeweglicher Finger ohne Zwischenzahn; Gebiß und Flagellum Abb. 275, *h*₁; Pedipalpen nur am Metatarsus ventral mit 2. 2. 2 echten Dornen; 1. Stigmensternit des Opisthosoma mit etwa 5:5 Ctenidien (deren Form Abb. 275, *h*₂); Färbung des Körpers und der Gliedmaßen wie *B. betschuanicus*; Körperlänge 18—19 mm; Süd-Afrika . . . 35. **B. kolbei**
- 12". Unbeweglicher Finger mit 1 Zwischenzahn zwischen dem Vorder- und Hauptzahn . . . 13.
- 13'. Beweglicher Finger mit 1 Zwischenzahn . . . 14.
- 13". Beweglicher Finger mit 2 Zwischenzähnen; Gebiß und Flagellum Abb. 276, *e*₁; Pedipalpen am Metatarsus ventral mit 1 medial-apicalen und 3 lateralen, echten Dornen; 1. Stigmensternit des Opisthosoma mit Ctenidien besetzt (deren Form und Verteilung Abb. 276, *e*₂); Färbung rostgelb, Cheliceren schwach zweifach gestreift, opisthosomale Tergite mit drei schmalen gebräunten Längsstreifen, Beine leicht und Pedipalpen von Tibia bis Tarsus stärker gebräunt; Körperlänge 13 mm; Capland . . . 37. **B. bernardi**
- 14'. Gebiß und Flagellum Abb. 276, *a*; Pedipalpen nur am Metatarsus ventral mit 2. 2. 2 echten Dornen; Opisthosoma ventral ohne Ctenidien; Färbung wie *B. ehrenbergi*; Körperlänge 18—20 mm; Brit. Sudan, Abessinien, Somaliland . . . 11. **B. wicki**
- 14". Gebiß und Flagellum Abb. 276, *b*; Pedipalpen wie *B. wicki* bedornt; 1. Stigmensternit des Opisthosoma ventral dicht mit Ctenidien besetzt (deren Form und Verteilung Abb. 113); Färbung der Cheliceren rostgelb, Propeltidium gebräunt, median blaß, opisthosomale Tergite median schmal braun liniert und jederseits breit braun gefleckt; Pedipalpen und Beine bis auf die basalen Glieder stark gebräunt; Körperlänge 19—23 mm; Süd-Afrika . . . 36. **B. schreineri**
- 15'. Unbeweglicher Finger mit 1 Zwischenzahn zwischen dem 2. Vorderzahn und dem Hauptzahn . . . 16.
- 15". Unbeweglicher Finger ohne Zwischenzahn zwischen dem 2. Vorderzahn und dem Hauptzahn; Gebiß und Flagellum Abb. 276, *c*; Pedipalpen

- nur am Metatarsus ventral mit 2.2.2 echten Dornen; Opisthosoma ventral ohne Ctenidien; Färbung rostgelb; Endglieder der Pedipalpen gebräunt, ebenso Femur und Tibia des 4. Beines, Beine im übrigen rostgelb (Gliedermaßen blasser: var. *algeriensis*); Körperlänge 11—14 mm; Tunis, Algier 4. **B. tunetanus**
- 16'. Die beiden Vorderzähne des unbeweglichen Fingers auf gemeinsamem Sockel divergierend, der Zwischenzahn sehr winzig; Gebiß und Flagellum Abb. 276, *d*; Pedipalpen nur am Metatarsus ventral mit 4 lateralen und 1 medialen echten Dorn; Opisthosoma ventral ohne Ctenidien; Färbung des Körpers rostgelb, doch Cheliceren bis Opisthosoma und Beine wie Pedipalpen dorsal stark gebräunt; Körperlänge 18 mm; Somaliland, Abessinien 12. **B. magnifrons**
- 16''. Die beiden Vorderzähne des unbeweglichen Fingers nicht auf gemeinsamem Sockel divergierend 17.
- 17'. Die beiden Vorderzähne des unbeweglichen Fingers dicht aneinander gelegt, nicht divergierend; Gebiß und Flagellum Abb. 277, *a*₁; Pedipalpen nur am Metatarsus ventral mit 2.2.2 echten Dornen; 1. Stigmensternit des Opisthosoma mit 5—7:5—7 Ctenidien (deren Form Abb. 277, *a*₂); Färbung des Körpers rostgelb, Propeltidium gebräunt, Opisthosoma dorsal mit unscharfer dunkler Längsbinde; Gliedmaßen rostgelb; Körperlänge 12 mm; Südwest-Afrika 33. **B. weneri**
- 17''. Die beiden Vorderzähne des unbeweglichen Fingers divergierend und voneinander getrennt gestellt 18.
- 18'. Der 1. Vorderzahn des unbeweglichen Fingers viel kleiner als der 2. Vorderzahn 19.
- 18''. Die beiden Vorderzähne des unbeweglichen Fingers gleich oder fast gleich groß 21.
- 19'. Der 1. (sehr kleine) Vorderzahn des unbeweglichen Fingers weit von dem 2. Vorderzahn entfernt und nahe hinter der Fingerspitze gelegen; Gebiß und Flagellum Abb. 277, *b*; Pedipalpen nur am Metatarsus ventral mit 2.2.2 echten Dornen; Opisthosoma ventral ohne Ctenidien; Färbung fast einformig rostgelb; Körperlänge 14 mm; Südost-Persien
21. **B. persicus**
- 19''. Der 1. Vorderzahn des unbeweglichen Fingers weit von der Fingerspitze entfernt 20.
- 20'. Der 1. Vorderzahn des unbeweglichen Fingers halbwegs zwischen der Fingerspitze und dem 2. Vorderzahn gelegen; Gebiß und Flagellum Abb. 277, *c*₁; Pedipalpen nur am Metatarsus ventral mit 2.2.2 echten Dornen; 1. Stigmensternit des Opisthosoma jederseits mit einer Gruppe aus 5—6 Ctenidien (deren Form Abb. 277, *c*₂); Färbung der Cheliceren mit 2 dunklen Streifen, Propeltidium größtenteils gebräunt, Opisthosoma auf den Tergiten mit dunkelbrauner Längsbinde, die auf jedem Tergit durch ein blasses Fleckenpaar aufgeheilt ist, Pleura und Sternite

- blaßgelb; Beine und Pedipalpen teilweise gebräunt; Körperlänge 21—22 mm; Ovamboland 30. **B. ovambicus**
- 20''. 1. und 2. Vorderzahn des unbeweglichen Fingers nahe beieinander; Gebiß und Flagellum Abb. 277, *d*; Pedipalpen nur am Metatarsus ventral

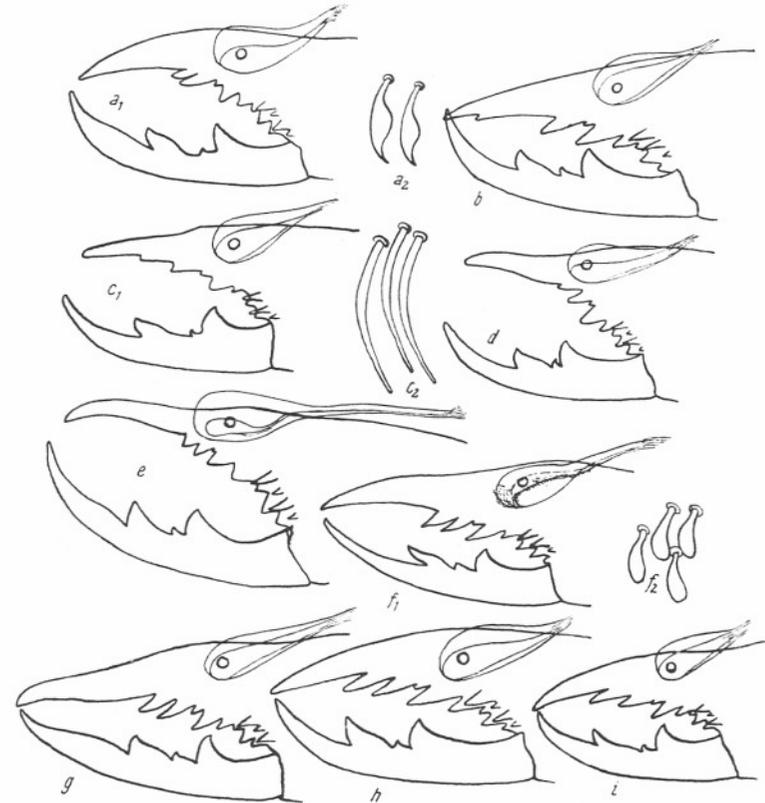


Abb. 277. Medialansicht der rechten Chelicere des ♂ einiger *Biton*-Arten und zwar von *a*₁ = *B. weneri* n. sp., *b* = *B. persicus* (Bir.), *c*₁ = *B. ovambicus* (Lawr.), *d* = *B. lividus* Sim., *e* = *B. tigrinus* Poc., *f*₁ = *B. namaqua* (Krpl.), *g* = *B. fuscipes* Poc., *h* = *B. velox* Sim., *i* = *B. dimitrievi* (Bir.). — Einige opisthosomale Ctenidien des ♂ einiger *Biton*-Arten, und zwar von *a*₂ = *B. weneri* n. sp., *c*₂ = *B. ovambicus* (Lawr.), *f*₂ = *B. namaqua* (Krpl.) (sämtlich nach Typus oder Cotypus; Behaarung weggelassen).

mit 2.2.2 echten Dornen; Opisthosoma ventral ohne Ctenidien; Färbung der Cheliceren rostgelb, Propeltidium jederseits gebräunt, Opisthosoma graugelb, die Tergite mit breiter dunkelbrauner Längsbinde; Pedipalpen

- und Beine teilweise gebräunt; Körperlänge 10—11 mm; Brit. und ägypt. Sudan 10. **B. lividus**
- 21'. Flagellum-Spelze (in der Ruhelage) nach hinten in eine feine, schmale vom vorderen, ovalen Teil deutlich gesonderte, röhrenartige Spitze ausgezogen (Abb. 277, *e* und *f*₁) 22.
- 21''. Flagellum-Spelze von normaler Form, nach hinten (in der Ruhelage) gleichmäßig in eine keilartig verjüngte, nicht abgesetzte Spitze auslaufend, die nicht die Gestalt einer Röhre hat (Abb. 277, *g—i*) . . . 23.
- 22'. Flagellum-Spelze weit nach hinten bis zum Augenhügel reichend und sich kurz vor ihm mit der der Gegenseite kreuzend; Gebiß und Flagellum Abb. 277, *e*; Pedipalpen nur am Metatarsus ventral mit 4 medialen und 3 lateralen echten Dornen; Opisthosoma ventral ohne Ctenidien; Färbung rostgelb, Cheliceren mit 2 und Opisthosoma dorsal mit 3 schwarzbraunen Längsstreifen, Beine und Pedipalpen teilweise gebräunt; Körperlänge 14—15 mm; Ost-Afrika 23. **B. tigrinus**
- 22''. Flagellum-Spelze nicht bis zum Augenhügel nach hinten reichend; Gebiß und Flagellum Abb. 277, *f*₁; Pedipalpen nur am Metatarsus ventral mit 2.2.2.2 echten Dornen; 1. Stigmensternit des Opisthosoma jederseits mit je 15—20 Ctenidien (deren Form Abb. 277, *f*₂); Färbung rostgelb, Cheliceren und opisthosomale Tergite kaum dunkler längsgestreift, Pedipalpen und Beine teilweise gebräunt; Körperlänge 12 bis 13 mm; Südwest-Afrika 31. **B. namaqua**
- 23'. Der 1. Vorderzahn des unbeweglichen Fingers nahe dem 2. Vorderzahn und seine Spitze deutlich weiter von der Fingerspitze entfernt als von der Spitze des Hauptzahnes; Gebiß und Flagellum Abb. 277, *g*; Pedipalpen nur am Metatarsus ventral mit 2.2.2 echten Dornen; Opisthosoma ventral ohne Ctenidien; Färbung rostgelb, Cheliceren mit 2 dunklen Streifen, Propeltidium und Tergite des Opisthosoma gebräunt, 4. Bein und Pedipalpen am Femur apikal und ganze Tibia bis Tarsus gebräunt, 1.—3. Bein rostgelb; Körperlänge 14 mm; Somaliland, Abessinien 13. **B. fuscipes**
- 23''. Die Spitze des 1. Vorderzahnes des unbeweglichen Fingers von der Fingerspitze ebenso weit entfernt wie von der Spitze des Hauptzahnes (Abb. 277, *h, i*) 24.
- 24'. Unbeweglicher Finger mit 4 medialen Wangenzähnen; Gebiß und Flagellum Abb. 277, *h*; Pedipalpen nur am Metatarsus ventral mit 2.2.2 echten Dornen; Opisthosoma ventral ohne Ctenidien; Färbung der Cheliceren und des Körpers rostgelb, Opisthosoma nur am Hinterende etwas gebräunt oder mit brauner Rückenbinde, Beine rostgelb, nur 4. Bein und Pedipalpen wenig gebräunt; Körperlänge 10—12 mm; Tunis 5. **B. velox**
- 24''. Unbeweglicher Finger mit nur 3 medialen Wangenzähnen; Gebiß und Flagellum Abb. 277, *i*; Pedipalpen nur am Metatarsus ventral mit 3 lateralen und 4 medialen echten Dornen; Opisthosoma ventral ohne Ctenidien; Färbung blaßgelb, 4. Bein und Pedipalpen bisweilen etwas gebräunt; Körperlänge 15 mm; Somaliland 14. **B. dimitrievi**

- 25'. Beweglicher Finger ohne Vorderzahn, mit 1 winzigen Zwischenzahn vor dem Hauptzahn; Gebiß und Flagellum Abb. 153, *A—C*; Pedipalpen am Metatarsus ventral mit abwechselnd 4 längeren und 3 kürzeren, medialen sowie abwechselnd 3 längeren und 2 kürzeren, lateralen Dornen, Tarsus medial mit 1 Dorn; 1. Stigmensternit des Opisthosoma mit 4:4 Ctenidien (deren Form Abb. 278, *a*); Färbung fast einförmig rostgelb; Körperlänge 15 mm; Kalahari 29. **B. schultzei**
- 25''. Beweglicher Finger mit 1 Vorderzahn und 1 Hauptzahn, der Zwischenzahn fehlt 26.
- 26'. Der Vorderzahn des beweglichen Fingers zu einer dicken, fast quadratischen Platte angeschwollen, dem unbeweglichen Finger fehlen die Vorder-, der Zwischen- und der Hauptzahn, es sind nur 3 laterale und 3 mediale Wangenzähne vorhanden; Gebiß und Flagellum Abb. 278, *b*; Pedipalpen nur am Metatarsus ventral mit 3 lateralen und 4 medialen Dornen; Opisthosoma ventral ohne Ctenidien; Färbung rostgelb, Propeltidium jederseits gebräunt, Opisthosoma dorsal mit brauner Mittelbinde, die sich hinten in drei Streifen auflöst, Beine teilweise gebräunt, Pedipalpen mit dunkelbrauner Tibia, fast schwarzem Metatarsus und blaßgelbem Tarsus; Körperlänge 13 mm; Obock 17. **B. simoni**
- 26''. Der Vorderzahn des beweglichen Fingers zugespitzt 27.
- 27'. Die beiden gleichgroßen Vorderzähne des unbeweglichen Fingers weit von der Fingerspitze entfernt und diese ventral mit einer Reihe aus 6—7 feinen Sägezähnen; Gebiß und Flagellum Abb. 278, *c*; Pedipalpen nur am Metatarsus mit 3 lateralen und 4 medialen Dornen; Opisthosoma ventral ohne Ctenidien; Färbung der Cheliceren rostgelb, Propeltidium leicht gebräunt, Opisthosoma rostgelb, 3. und 4. Bein leicht gebräunt, Pedipalpen mit fast schwarzem Metatarsus, Tarsus blaß; Körperlänge 13 mm; Arabien 19. **B. laminatus**
- 27''. Spitze des unbeweglichen Fingers an der Schneide nicht bezähnt 28.
- 28'. Vorderzahn des beweglichen Fingers viel größer als der Hauptzahn, am unbeweglichen Finger 2 kleine Vorder-, kein Zwischen- und kein Hauptzahn; Gebiß und Flagellum Abb. 278, *d*; Pedipalpen nur am Metatarsus ventral mit 3 lateralen und 4 medialen Dornen; Opisthosoma ventral ohne Ctenidien; Färbung der Cheliceren rostgelb, Propeltidium jederseits gebräunt, Tergite des Opisthosoma gebräunt, Pedipalpen rostgelb mit fast schwarzem Metatarsus, Beine gelblich, 4. Bein teilweise gebräunt; Körperlänge 10 mm; Erythraea 18. **B. ragazzii**
- 28''. Der Vorderzahn des beweglichen Fingers kleiner oder jedenfalls nicht größer als der Hauptzahn (Abb. 278, *e, f*) 29.
- 29'. Unbeweglicher Finger mit 2 kleinen Vorder-, 1 Zwischen-, 1 Hauptzahn und 4 lateralen und 4 medialen Wangenzähnen, Vorder- und Hauptzahn des beweglichen Fingers fast gleich groß; Gebiß und Flagellum Abb. 278, *e*; Pedipalpen nur am Metatarsus ventral mit 2.2.2 echten Dornen; Opisthosoma ventral ohne Ctenidien; Färbung des Körpers, der Cheli-

ceren, Pedipalpen und Beine einförmig blaßgelb, Opisthosoma dorsal und ventral auffallend lang behaart; Körperlänge 12 mm; Tripolis

9. *B. tarabulus*

29". Unbeweglicher Finger mit nur 1 kleinen Vorderzahn, ohne Zwischenzahn, mit Hauptzahn, mit 2 lateralen und 3 medialen Wangenzähnen; Vorder-

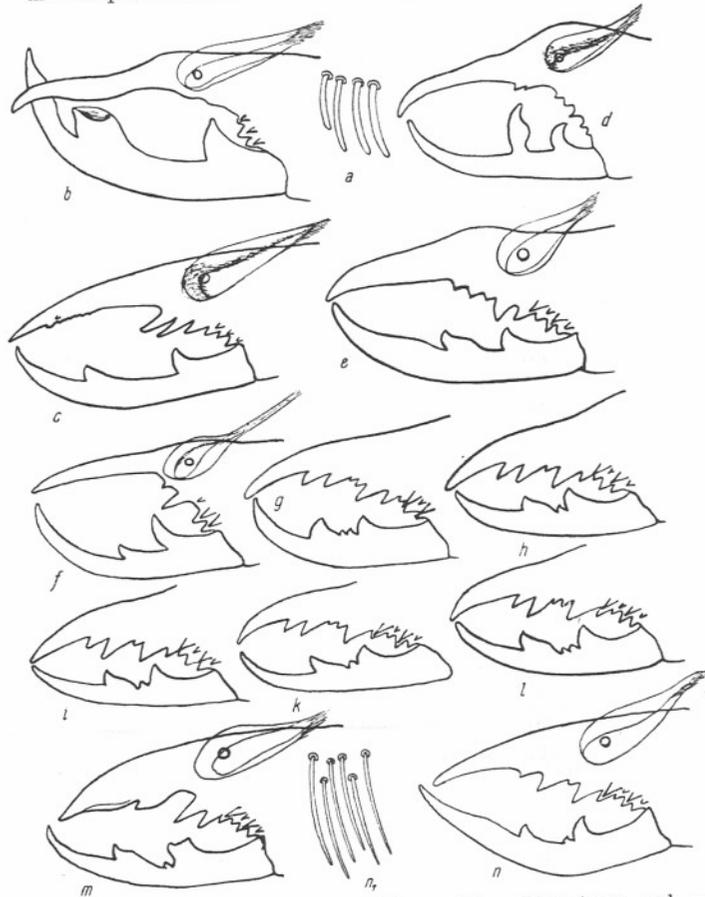


Abb. 278. Medialansicht der rechten Chelicere einiger *Biton*-Arten und zwar: von *b* = *B. simoni* (Krpl.) ♂, *c* = *B. laminatus* (Poc.) ♂, *d* = *B. ragazzii* (Krpl.) ♂, *e* = *B. tarabulus* n. sp. ♂, *f* = *B. divaricatus* n. sp. ♂, *g* = *B. fessanus* n. sp. ♀, *h* = *B. villosus* (Bir.) ♀, *i* = *B. ehrenbergi* Karsch ♀, *k* = *B. berfessardi* (Poc.) ♀, *l* = *B. leipoldti* (Purc.) ♀, *m* = *B. rhodesianus* (Hew.) ♂, *n* = *Bitonella striata* (Lawr.) ♂. — Einige opisthosomale Ctenidien des ♂ von *a* = *Biton schultzei* (Krpl.), *n*₁ = *Bitonella striata* (Lawr.) (nach vorliegenden Stücken, teils Typen, teils Cotypen; Behaarung weggelassen.)

zahn des beweglichen Fingers viel kleiner als der Hauptzahn; Gebiß und Flagellum Abb. 278, *f*; Pedipalpen nur am Metatarsus ventral mit 2.2.2.2 echten Dornen; Opisthosoma ventral ohne Ctenidien; Färbung des Körpers fast ganz schwarzbraun, Malleoli tiefbraun, auch Beine und Pedipalpen geschwärzt, nur Metatarsus und Tarsen gelbweiß; Körperlänge 12 mm; Nord-Togo. 24. *B. divaricatus*

Schlüssel der ♀♀ (inkl. deren Diagnose; an den Pedipalpen werden nur die echten Dornen angegeben):

Die ♀♀ der Gattung *Biton* sind, ohne daß zugleich auch ihre ♂♂ vorliegen, nur annähernd artlich bestimmbar. Es zeigt sich bis jetzt, daß die ♀♀ der Arten Süd-Europas, Syriens, Arabiens und der Nordküste Afrikas, im Osten hinunter bis in die Gegenden des Sudan (nördl. des Äquator) unbewehrte Pedipalpen haben, d. h., daß auch deren Metatarsus keinerlei echte Dornen trägt. Davon besteht nur eine Ausnahme, nämlich *Biton fuscipes* aus Somaliland der zur zweiten, folgenden Gruppe gehört. Im Gegensatz zu der vorher genannten Gruppe haben die ♀♀ der südafrikanischen Arten (soweit sie bekannt sind) und die des ostafrikanischen Äquatorialgebietes am Metatarsus der Pedipalpen an echten Dornen (nicht Dornborsten, die meist auch vorhanden sind) 3 laterale und 1 medial-apikalen Dorn. Von den Arten des westlichen Sudan (Hinterland von Togo usw.) sind bisher keine ♀♀ bekannt geworden; dasselbe gilt für die kleinasiatischen und persischen Arten.

- 1'. Pedipalpen gänzlich unbewehrt und ohne echte Dornen am Metatarsus, dieser höchstens mit mehr oder minder hervortretenden Dornborsten besetzt (Nord- und Nordost-Afrika, Südost-Europa, Syrien, Arabien) 2.
- 1''. Pedipalpen außer mit hervortretenden Dornborsten am Metatarsus an dessen Endhälfte mit 3 lateralen und 1 medial-apikalen echten Dorn (süd- und ostafrikanische Arten) 15.
- 2'. Die beiden Vorderzähne des unbeweglichen Fingers gleich groß 3.
- 2''. Der 1. Vorderzahn des unbeweglichen Fingers deutlich kleiner als der 2. Vorderzahn; Gebiß für die hier folgenden Arten gleichartig ausgebildet (Abb. 278, *i*) 6.
- 3'. Unbeweglicher Finger mit nur 3 medialen Wangenzähnen 4.
- 3''. Unbeweglicher Finger mit 4 medialen Wangenzähnen 5.
- 4'. Abessinien; beweglicher und unbeweglicher Finger mit nur je 1 Zwischenzahn; Färbung des Körpers und der Gliedmaßen wie beim ♂; Körperlänge 18 mm 12. *B. magnifrons*
- 4''. Fessan; rechter und linker beweglicher und unbeweglicher Finger mit je 2 Zwischenzähnen (Abb. 278, *g*); Färbung des Körpers und der Gliedmaßen einförmig blaßgelb; Körperlänge 12 mm. 8. *B. fessanus*
- 5'. Obock; unbeweglicher Finger mit 2 Zwischenzähnen, deren erster sehr klein ist oder, wenn er nicht wahrnehmbar, an seiner Stelle eine deutliche Lücke, ferner mit 4 medialen und 4 lateralen Wangenzähnen; Färbung

- wie ♂, opisthosomale Tergite mit drei braunen Fleckenreihen; Körperlänge 16—18 mm 17. **B. simoni**
- 5''. Somaliland (?); unbeweglicher Finger mit nur 1 Zwischenzahn; Gebiß Abb. 278, *h*; Färbung rostgelb, nur Pedipalpen und 4. Bein stark gebräunt; Körperlänge 12 mm 15. **B. villosus**
- 6'. Cheliceren ganz einförmig rostgelb, nicht mit dunkelbraunen Längsstreifen 7.
- 6''. Cheliceren dorsal mit 2 dunkelbraunen Längsstreifen (oft noch ein dritter lateral); opisthosomale Tergite mit mehr oder minder deutlichem braunen Medianband (die hierher gehörenden Arten sind als ♀ allein nicht sicher unterscheidbar; die im folgenden herangezogenen Merkmale haben nur sehr beschränkten Wert) 11.
- 7'. Pedipalpen mit gebräuntem Metatarsus und blaßgelber Tibia und Tarsus; übrige Färbung fast einförmig gelbbraun an Cheliceren, Propeltidium und Beinen; Körperlänge 13 mm; Arabien 20. **B. sabulosus**
- 7''. Pedipalpen an Tibia, Metatarsus und Tarsus gleichmäßig gebräunt, distalwärts dunkler (Arten der südl. und südöstlichen Küstengebiete des Mittelmeeres, Ägyptens und des östl. Sudan) (die hierher gehörenden Arten sind als ♀ allein nicht sicher unterscheidbar; die im folgenden herangezogenen Merkmale haben nur sehr beschränkten Wert) 8.
- 8'. Opisthosoma rostgelb, seine Tergite ohne dunkleres Medianband; Körperlänge 14 mm; Tunis, Algier 4. **B. tunetanus**
- 8''. Opisthosoma auf den Tergiten mit mehr oder minder deutlichem, braunem Medianband 9.
- 9'. Tergite des Opisthosoma mit deutlichem braunem Medianband (nach Typus); Körperlänge 10—12 mm; Brit.-Ägypt. Sudan 10. **B. lividus**
- 9''. Tergite des Opisthosoma nur mit Andeutung eines braunen Medianbandes 10.
- 10'. Körperlänge 10—12 mm; Tunis 5. **B. velox**
- 10''. Körperlänge 18 mm; Küstenländer des östlichen Mittelmeeres (Nord-Afrika, Attika, Syrien, Cypern, Ägypten, östl. Sudan) 1. **B. ehrenbergi**
- 11'. Körperlänge 8—10 mm; Nordwest-Afrika 12.
- 11''. Körperlänge 14—20 mm; brit. u. ägypt. Sudan, Sharigebiet 13.
- 12'. Körperlänge 8 mm; Opisthosoma auf Tergiten, Pleura und Sterniten einförmig dunkelbraun, wie auch Propeltidium und Cheliceren, letztere mit Andeutung von je zwei schwärzlichen Längsstreifen; Pedipalpen, Beine und alle Coxen ebenfalls dunkelbraun; Marokko 6. **B. brunneus**
- 12''. Körperlänge 10 mm; hintere Sternite des Opisthosoma jederseits gebräunt; Pedipalpen und Beine einförmig rotbraun, doch Coxen blasser; Cheliceren rotbraun, mit 2 schwärzlichen Längsstreifen; West-Algier 7. **B. fuscus**
- 13'. Die vorderen Tergite des Opisthosoma ganz dunkelbraun, die hinteren nur jederseits, doch in der Mitte weißlich; Körperlänge 14,5 mm; Shari-Gebiet 26. **B. habereri**

- 13''. Opisthosoma auf den Tergiten nicht derart gebräunt 14.
- 14'. Körperlänge 15 mm; Tergite des Opisthosoma mit drei gebräunten Längsstreifen; Ägypten 3. **B. bellulus**
- 14''. Körperlänge 18—20 mm; Tergite des Opisthosoma unregelmäßig gebräunt; brit. u. ägypt. Sudan 11. **B. wicki**
- 15'. Rechts und links nahe der Bindehaut zwischen dem 4. und 5. Sternit des Opisthosoma mit einem eigentümlichen (Stridulations-?) Organ (vgl. S. 134, Abb. 125) (die Angabe Hewitts 1919 S. 53, daß auch bei *B. leipoldti* und *Broomiella lineata* ein solches Organ vorhanden sei, trifft für die uns vorliegenden ♀♀ von *B. leipoldti* nicht zu); unbeweglicher Finger mit 2 gleichgroßen Vorderzähnen und mit 2 Zwischenzähnen (Abb. 278, *k*); Färbung rostgelb, Cheliceren schwach zweifach gestreift, Opisthosoma auf den Tergiten mit drei schmalen gebräunten Längsstreifen, Beine leicht und Pedipalpen von Tibia bis Tarsus stärker gebräunt; Körperlänge 13 mm; Capland 37. **B. bernardi**
- 15''. Opisthosoma ventral nicht mit derartigen Organen versehen 16.
- 16'. Beweglicher Finger mit 2 Zwischenzähnen zwischen dem Vorder- und dem Hauptzahn, auch unbeweglicher Finger mit 2 Zwischenzähnen und 2 Vorderzähnen, von denen der vordere deutlich kleiner ist als der hintere; Gebiß Abb. 278, *l*; Färbung wie *B. bernardi*; Körperlänge 15 mm; Capland 38. **B. leipoldti**
- 16''. Beweglicher Finger nur mit 1 Zwischenzahn zwischen Vorder- und Hauptzahn 17.
- 17'. Die beiden Vorderzähne des unbeweglichen Fingers gleich oder fast gleich groß, hinter ihnen stets nur 1 Zwischenzahn 18.
- 17''. Der erste der beiden Vorderzähne des unbeweglichen Fingers deutlich kleiner als der zweite, hinter ihnen 1 oder 2 Zwischenzähne; Cheliceren rostgelb, stets mit 2 dunklen Längsstreifen 20.
- 18'. Südwest-Afrika; Färbung des Opisthosoma gelblich, ohne dorsales dunkles Medianband; Beine teilweise und Pedipalpen von Tibia bis Tarsus gebräunt, Cheliceren mit oder ohne dunkle Längsstreifen; Körperlänge 12 mm 31. **B. namaqua**
- 18''. Somaliland, Abessinien und Ost-Afrika 19.
- 19'. Unbeweglicher Finger mit 4 medialen Wangenzähnen; Cheliceren mit 2 dunkelbraunen Längsstreifen, opisthosomale Tergite einförmig gebräunt, 1.—3. Bein gelb, 4. Bein von der Femurspitze bis zur Grundhälfte des Metatarsus gebräunt, Pedipalpen mit Femur (außer Spitze), Tibia und Metatarsus gebräunt, letzterer an beiden Enden und ganzer Tarsus blaß; Körperlänge 12 mm; Somaliland, Brit. Ost-Afrika 16. **B. brunripes**
- 19''. Unbeweglicher Finger mit nur 2 medialen Wangenzähnen; Färbung von Cheliceren und Körper wie *B. brunripes*, doch 1.—4. Bein gebräunt und Pedipalpen vom Femurende bis zum Tarsus einschl. völlig gebräunt; Somaliland u. Abessinien 13. **B. fuscipes**

- 20'. Pedipalpen an Tibia, Metatarsus und Tarsus dunkel gebräunt; Süd- und Südwest-Afrika 21.
- 20''. Pedipalpen an Tibia teilweise und Metatarsus dunkel gebräunt, am Tarsus blaßgelb; unbeweglicher Finger mit 1 Zwischenzahn; Färbung des Opisthosoma auf den Tergiten mit drei schwarzbraunen Längsstreifen; 1. und 2. Bein gelb, 3. und 4. Bein teilweise gebräunt; Körperlänge 14 mm; Ost-Afrika 23. **B. tigrinus**
- 21'. Metatarsus der Pedipalpen apikal mit 1.1 medialen, echten Dornen; Körperlänge 15 mm; unbeweglicher Finger mit 1 Zwischenzahn; Färbung wie ♂, doch im ganzen blasser; Kalahari 29. **B. schultzei**
- 21''. Metatarsus der Pedipalpen apikal mit nur 1 medialen, echten Dorn; unbeweglicher Finger meist mit 2 Zwischenzähnen; Körperlänge 18 bis 22 mm 22.
- 22'. Cheliceren rostgelb, mit 2 dunklen Längsstreifen; Körperlänge 22 mm 23.
- 22''. Cheliceren rostgelb, mit 3 dunklen Längsstreifen; Körperlänge 22 mm; Südwest-Afrika 32. **B. gariensis**
- 23'. Die hier zu nennenden Arten sind weder durch morphologische Merkmale noch durch ihre Färbung soweit zu unterscheiden, daß sie ohne Gegenwart ihrer ♂♂ auch nur einigermaßen zu determinieren wären:
1. Körperlänge 20 mm; Capland 36. **B. schreineri**
 2. Körperlänge 18 mm; Süd- u. Südwest-Afrika bis Rhodesia 8. **B. kolbei**
 3. Körperlänge 18,3 mm; Ovamboland 30. **B. ovambicus**
1. *Biton ehrenbergi* Karsch 1880 S. 240; Simon 1882 S. 251; Kraepelin 1901 S. 96 (sub *Daesia*).
♂, ♀ — Tunis (Nefta); Ägypten (Elephantine, Luxor, Cairo, El Fajum); Somaliland (Segirso); Brit. Sudan (Koliat); Arabien (Mekka, Dthala); Palästina (Jaffa); Cypern; Attika (Pentelikon) — (vidi 15 ♂, 25 ♀, inkl. Typus).
 2. *Biton bellulus* Pocock 1902 S. 6 (sub *Daesia*).
♂, ♀ — Ägypten (Wadi Sinkat) — (vidi 1 ♂, 1 ♀, Typus).
 3. *Biton zederbaueri* Werner 1905 S. 114 (sub *Daesia*).
nur ♂ — Kleinasien (Illany-Dagh, 1500 m) — (vidi 3 ♂, Typus).
 4. *Biton tunetanus* Simon 1885 S. 46; Kraepelin 1901 S. 6 u. 1901 S. 95 u. 96 (sub *Daesia*, inkl. var. *algeriensis*).
♂, ♀ — Tunis (La Goulette, Cap Bon, Katona); Algier (Msila, Boghari) — (vidi 2 ♂, 3 ♀, inkl. Typus).
 5. *Biton velox* Simon 1885 S. 47; Kraepelin 1901 S. 96 (sub *Daesia*); Borelli 1924 S. 15 (sub *Daesia fallax*).
♂, ♀ — Tunis (Gabes, Djebel Oum-Ali, Kairouan, Sfax); Cyrenaica (Fuehat) — (vidi 3 ♂, 1 ♀, inkl. Typus).
 6. *Biton brunneus* nov. spec.
nur ♀ — Marokko (Midelt) — (vidi 1 ♀, Typus).

7. *Biton fuscus* Kraepelin 1899 S. 231 u. 1901 S. 97 (sub *Daesia*).
nur ♀ — West-Algier (Marnia) — (vidi 1 ♀, Typus).
8. *Biton fessanus* nov. spec.
nur ♀ — Fessan — (vidi 1 ♀, Typus).
9. *Biton tarabulus* nov. spec.
nur ♂ — Tripolis — (vidi 1 ♂, Typus).
10. *Biton lividus* Simon 1882 S. 252; Kraepelin 1901 S. 98 (sub *Daesia*).
♂, ♀ — Brit. und Ägypt. Sudan (Sennar, Kordofan; El Obeid) — (vidi 2 ♂, 3 ♀, inkl. Typus).
11. *Biton wicki* Birula 1915 S. 298 (sub *Daesia*).
♂, ♀ — Brit. und Ägypt. Sudan (Abu-Gat, Sennar, Khartoum, Koshak, Darfur: Kulme); Abessinien (Dire Daua); Somaliland (Arto, 940 m) — (vidi 8 ♂, 15 ♀, inkl. Typus).
12. *Biton magnifrons* Birula 1904 S. 411 u. 1926/27 S. 215 (sub *Daesia*).
♂, ♀ — Somaliland (Dschildessa); Abessinien (Dire Daua) — (vidi 2 ♂, 2 ♀, inkl. Typus).
13. *Biton fuscipes* Pocock 1897 S. 394; Kraepelin 1901 S. 94 u. 1913 S. 577 (♂) (sub *Daesia*).
♂, ♀ — Somaliland (Lumano); Abessinien (Mane-Fluß, Segirso) — (vidi 3 ♂, 2 ♀, inkl. Typus).
14. *Biton dimitrievi* Birula 1904 S. 410 (sub *Daesia*).
nur ♂ — Somaliland (Wüste: Enea); Abessinien (bei Addis-Abeba) — (vidi 2 ♂, Typus).
15. *Biton villosus* Birula in schedula.
Unter diesem Namen, von Birula geschrieben, fand sich im Material des Leningrader Museums ein ♀, das sich, wie schon Birula feststellte, aber nicht publizierte, in keine der übrigen bekannten *Biton*-Arten stellen läßt. Wir behalten den von Birula gegebenen Namen bei.
nur ♀ — Somaliland (?) — (vidi 1 ♀, Typus).
16. *Biton brunnipes* Pocock 1896 S. 185; Kraepelin 1901 S. 94 (sub *Daesia*).
nur ♀ — Somaliland, Brit. Ost-Afrika (Kibwezi) — (vidi 2 ♀, 1 pull., inkl. Typus).
17. *Biton simoni* Kraepelin 1899 S. 230 u. 1901 S. 99 (sub *Daesia*).
♂, ♀ — Obock — (vidi 2 ♂, 2 ♀, Typus).
18. *Biton ragazzii* Kraepelin 1899 S. 229 u. 1901 S. 99 (sub *Daesia*).
nur ♂ — Erythraea, Port Sudan — (vidi 2 ♂, non Typus).
19. *Biton laminatus* Pocock 1903 S. 217 (sub *Daesia*).
nur ♂ — Arabien (Dthala, Aden) — (vidi 2 ♂, inkl. Typus).
20. *Biton sabulosus* Pocock 1903 S. 218.
nur ♀ — Arabien (Dthala) — (vidi 1 ♀, Typus).

21. *Biton persicus* Birula 1904 S. 409 (sub *Daesia*).
nur ♂ — Südost-Persien (Makran: Bagu) — (vidi 1 ♂, Typus).
22. *Biton praecox* C. L. Koch 1842 S. 355 u. 1848 S. 95 (sub *Gluvia*);
Simon 1879 S. 144 (sub *Datames*); Karsch 1880 S. 233, 234 (sub
Daesia); Kraepelin 1901 S. 98 (sub *Daesia*).
nur ♂ — wahrscheinlich Ost-Afrika (und nicht, wie vom Autor an-
gegeben, Mexiko) — (vidi 1 ♂, Typus; Fundort auf dem Etikett nicht
leserlich).
23. *Biton tigrinus* Pocock 1898 S. 522; Kraepelin 1901 S. 93 (sub
Daesia); Birula 1926/27 S. 211 (sub *Daesia*).
♂, ♀ — Ost-Afrika (Samburu, Taveta, Ziwani-Tinga-Tinga, Mangati,
Iramba, Tabora) — (vidi 2 ♂, 4 ♀, inkl. Typus).
24. *Biton divaricatus* nov. spec.
nur ♂ — Nord-Togo (bei Sansanne Mangu) — (vidi 1 ♂, Typus).
25. *Biton cursorius* nov. spec.
nur ♂ — Togo (nördl. Sansanne Mangu) — (vidi 1 ♂, Typus).
26. *Biton habereri* Kraepelin (Titschack) 1929 S. 90 (sub *Daesia*).
nur ♀ — Shari-Gebiet — (vidi 1 ♀, Typus).
27. *Biton rhodesianus* Hewitt 1914 S. 164 (sub *Daesia*); Lawrence
1929 S. 179.
nur ♂ — Südost-Rhodesia (Lundi River, Salisbury); Transvaal
(Messina, Potgietersrust) — (vidi 1 ♂, non Typus).
28. *Biton betschuanicus* Kraepelin 1908 S. 273 (sub *Daesia*).
nur ♂ — Brit. Betschuanaland (Lobatsi bei Mafeking) — (vidi 2 ♂,
Typus).
29. *Biton schultzei* Kraepelin 1908 S. 274 (sub *Daesia*).
♂, ♀, pull. — Kalahari (Kanis, Kooa) — (vidi 1 ♂, 1 ♀, 2 pulli, Typus).
30. *Biton ovambicus* Lawrence 1927, S. 67 (sub *Daesia*).
♂, ♀ — Ovamboland (Kunene) — (vidi 2 ♂, 1 ♀, Cotypus).
31. *Biton namaqua* Kraepelin 1899 S. 228 u. 1901 S. 94 (sub *Daesia*);
Lawrence 1929 S. 179 (sub *Daesia*).
♂, ♀ — Südwest-Afrika (Groß- u. Klein-Namaqualand: Pokonomie,
Menkries nahe dem Orange-Fluß) — (vidi 1 ♂, 4 ♀, inkl. Typus).
32. *Biton gariensis* Lawrence 1931 S. 134 (sub *Daesia*).
♂, ♀ — Südwest-Afrika (Kamieskroon, Garies im Klein-Namaland,
Okahandja) — (vidi 1 ♂, 2 ♀, non Typus).
33. *Biton weneri* nov. spec.
nur ♂ — Südwest-Afrika (Windhuk) — (vidi 1 ♂, Typus).
34. *Biton subulatus* Purcell 1899, S. 393 u. Kraepelin 1901 S. 93
(sub *Daesia*).
nur ♂ — Capland (Van Wijks Vlei, Carnarvon Distr., Kakamas) —
(vidi 1 ♂, non Typus).
35. *Biton kolbei* Purcell 1899 S. 393 u. Kraepelin 1901 S. 97 (sub
Daesia).

- ♂, ♀ — Capland, Groß-Namaqualand, Rhodesia (Bulawayo),
Südwest-Afrika (Bethanien, Windhuk) — (vidi 2 ♂, 5 ♀, non
Typus).
36. *Biton schreineri* Purcell 1903 S. 14 (sub *Daesia*).
♂, ♀ — Capland (De Aar, Deelfontein, Steynsburg, Hanover) —
(vidi 7 ♂, 6 ♀, non Typus).
37. *Biton bernardi* Pocock 1900 S. 317 (sub *Daesia*); Lawrence 1929,
S. 179 (sub *Daesia*).
Lawrence nennt 1929 auch das ♂ dieser Art, leider ohne es zu
beschreiben; Pocock kannte nur das wegen seines eigentümlichen
Organes am ventralen Opisthosoma so isoliert stehende ♀, das uns als
Typus vorlag. Herr Dr. Lawrence in Capstadt überließ mir freund-
licherweise eines seiner ♂♂ von den Matroosberg Mountains, dessen
Diagnose sich aus obigem Schlüssel ergibt.
♂, ♀ — Capland (Hex River Valley, Montagu, Matroosberg Moun-
tains, Ceres) — (vidi 1 ♂, 1 ♀, Typus).
38. *Biton leipoldti* Purcell 1899 S. 388 u. Kraepelin 1901 S. 98
(sub *Daesia*).
nur ♀ — Capland (Clanwilliam, St. Helena Bay, Capstadt) — (vidi
3 ♀, non Typus).

3. Gen. *Bitonupa* nov. gen.

Genotypus: *B. kraepelini* nov. spec.

Daesiinae, deren 2. Tarsus ventral mit 1.1/0, deren 3. Tarsus ventral
mit 1.2/0 und deren 4. Tarsus ventral mit 2.2/0/2/0 Dornen bewehrt ist
(Abb. 274, b, c, i).

nur 1 Art aus Ost-Afrika.

1. *Bitonupa kraepelini* nov. spec.

♀: Mit typischem *Daesiidae*-Gebiß (wie Abb. 278, i), dessen 1. Vorder-
zahn des unbeweglichen Fingers kleiner ist als der 2.; Pedipalpen ventral nur
am Metatarsus mit 3 lateralen und 1 medialen echten Dorn; Opisthosoma
ventral ohne Ctenidien; Färbung des Propeltidium dunkelbraun, die Tergite
des Opisthosoma mit je 3 schwarzen Flecken, so daß 3 Längsreihen dieser
Flecken entstehen, Cheliceren rostgelb mit 2 dunkelbraunen Längsstreifen,
Pedipalpen von der Femurspitze bis zum Tarsus einschließlich dunkelbraun;
2.—4. Tibia und Metatarsus und 4. Femur gebräunt; alle Coxen und Sternite,
wie auch Malleoli blaßgelb; Körperlänge 15 mm.

nur ♀ — Ost-Afrika (Ussandau, Tabora) — (vidi 2 ♀, Typus).

4. Gen. *Bitonella* nov. gen.

Genotypus: *B. hottentotta* (Kraepel.).

Daesiinae, deren 2. und 3. Tarsus ventral mit jeweils 1.2/0 und deren
4. Tarsus ventral mit 2.2/0/2/0 Dornen bewehrt ist (Abb. 274, c, i).

3 Arten aus Südwest-Afrika.

Schlüssel der ♂♂ (inkl. deren Diagnose):

- 1'. Am beweglichen Finger liegt die Spitze des Vorderzahnes von der Fingerspitze viel weiter entfernt als von der Spitze des Hauptzahnes; Gebiß und Flagellum Abb. 278, *n*; Pedipalpen ventral nur am Metatarsus mit 2.2.2 echten Dornen; 1. Stigmensternit des Opisthosoma mit jederseits einem Büschel aus etwa 15 Ctenidien (deren Form Abb. 278, *n*₁); Färbung des Propeltidium dunkelbraun, hinten und in der Mitte blaß, seitlich blaß

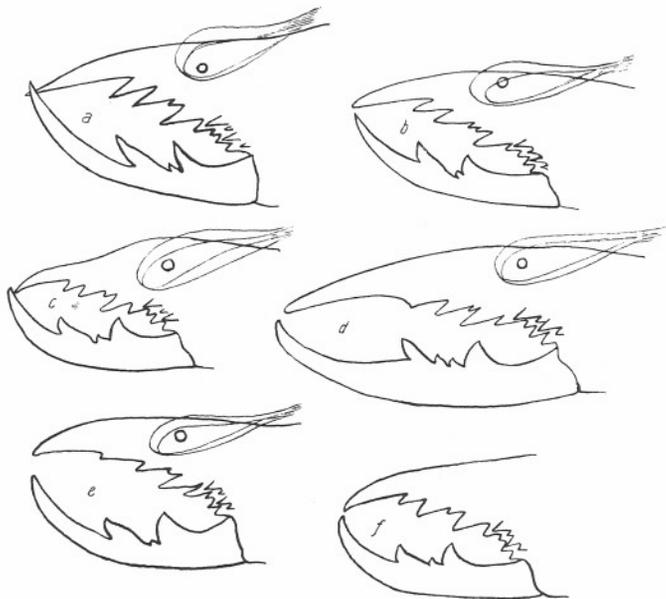


Abb. 279. Medialansicht der rechten Chelicere von *a* = *Bitonella hottentotta* (Krp.). ♂, *b* = *Bitonella pearsoni* (Hew.) ♂, *c* = *Daesiola zarudnyi* (Bir.) ♂, *d* = *Daesia turkestanica* n. sp. ♂, *e* = *Daesia rossica* (Bir.) ♂ und *f* = ♀ (außer *B. pearsoni* nach Typus; Behaarung weggelassen).

gesäumt; Opisthosoma dorsal mit drei dunkelbraunen Flecken-Längsreihen; 1.—4. Bein teilweise gebräunt; Körperlänge 17 mm; Südwest-Afrika 3. **B. striata**

- 1''. Am unbeweglichen Finger liegt die Spitze des Vorderzahnes in der Mitte zwischen der Fingerspitze und der Spitze des Hauptzahnes (Abb. 279, *a*, *b*)
2.
2'. Unbeweglicher Finger mit 1 Zwischenzahn; Gebiß und Flagellum Abb. 279, *a*; Pedipalpen ventral nur am Metatarsus mit 2.2.2 echten Dornen; 1. Stigmensternit des Opisthosoma mit Ctenidien besetzt (deren Form und

- Verteilung Abb. 111; Färbung wie *B. striata*; Körperlänge 14 mm; Südwest-Afrika 1. **B. hottentotta**
2''. Unbeweglicher Finger mit 2 Zwischenzähnen; Gebiß und Flagellum Abb. 279, *b*; Pedipalpen-Bedornung und Ctenidien des Opisthosoma wie bei *B. hottentotta*; Färbung blaßgelb, Propeltidium gebräunt; Opisthosoma wie bei *B. striata*; Pedipalpen an Tibia bis Tarsus dorsal gebräunt, Cheliceren nur basal gebräunt, Beine gelb bis auf die gebräunte Spitze des Femur und die Basis der 4. Tibia; Körperlänge 23 mm; Südwest-Afrika
2. **B. pearsoni**

Schlüssel der ♀♀ (inkl. deren Diagnose):

- 1'. Unbeweglicher Finger mit 2 Zwischenzähnen (wie Abb. 278, *k*); Pedipalpen ventral am Metatarsus mit 3 lateralen und 1 medialen echten Dorn; Opisthosoma ventral ohne Ctenidien; Färbung wie ♂, doch stärker gebräunt; Körperlänge 23—24 mm; Südwest-Afrika . . . 2. **B. pearsoni**
1''. Unbeweglicher Finger nur mit 1 Zwischenzahn (wie Abb. 278, *h*) . . . 2.
2'. Die beiden Vorderzähne des unbeweglichen Fingers gleich groß; Pedipalpen ventral wie bei *B. pearsoni* bedornt; Opisthosoma ventral ohne Ctenidien; Färbung wie ♂; Körperlänge 15—16,5 mm; Südwest-Afrika
1. **B. hottentotta**
2''. Der erste der beiden Vorderzähne des unbeweglichen Fingers deutlich kleiner als der 2.; Pedipalpen wie bei *B. pearsoni* bedornt; Opisthosoma ventral ohne Ctenidien; Färbung wie ♂, doch nicht so stark gebräunt; Körperlänge 16 mm; Südwest-Afrika 3. **B. striata**

1. *Bitonella hottentotta* Kraepelin 1899 S. 229 u. 1901 S. 95 u. 1908 S. 272 (sub *Daesia*).

♂, ♀ — Südwest-Afrika (Keetmanshoop, Osire, Usakos, Karibib, Rehoboth, Windhuk, Okakandja, Ovikoherero, Walfischbai, Bethanien, Kuibis, Spitzkop usw.) — (vidi 27 ♂, 26 ♀, 12 pulli, inkl. Typus).

2. *Bitonella pearsoni* Hewitt 1914 S. 154 (sub *Daesia*).

♂, ♀ — Südwest-Afrika (Groß-Namaqualand: Sandebene bei Alt Wasserfall, Kuibis) — (vidi 3 ♂, 3 ♀, non Typus).

3. *Bitonella striata* Lawrence 1928 S. 265 (sub *Daesia*).

♂, ♀ — Südwest-Afrika (Ottjokondo, Kamanyab) — (vidi 1 ♂, 1 ♀, Cotypus).

5. Gen. *Bitonissus* nov. gen.

Genotypus: *B. xerxes* nov. spec.

Daesiinae, deren 2. und 3. Tarsus ventral jeweils 1.1.2/0 und deren

4. Tarsus ventral 2.2/0/2/0 Dornen trägt (Abb. 274, *d*, *i*).

Nur 1 Art aus Persien.

1. *Bitonissus xerxes* nov. spec.

♀: Gebiß wie Abb. 278, *i*; Pedipalpen völlig unbedornt und unbewehrt; Opisthosoma ventral ohne Ctenidien; Färbung blaßgelb, Stirnrand des Propel-

tidium gebräunt, Opisthosoma ohne dunkle Rückenbinde, Malleoli weißgelb, Cheliceren einförmig rostgelb; an den Pedipalpen von der Femurspitze bis zum Tarsus einschließlich schwarz; Beine einförmig weißgelb; Körperlänge 12 mm.
nur ♀ — Südwest-Persien (Schiras) — (vidi 1 ♀, Typus).

6. Gen. *Daesiola* nov. gen.

Genotypus: *D. zarudnyi* (Birula).

Daesiinae, deren 2. und 3. Tarsus ventral mit 1.1.1/0 Dornen und deren

4. Tarsus ventral mit 2.2/0/2/0 Dornen bewehrt ist (Abb. 274, e, i).
nur 1 Art aus Persien.

1. *Daesiola zarudnyi* Birula 1904 S. 408 (sub *Daesia*).

♂: Gebiß und Flagellum Abb. 279, c; am unbeweglichen Finger mit 2 gleichgroßen Vorderzähnen, 1 Zwischenzahn, 1 (größten) schlanken Hauptzahn, 4 lateralen und nur 3 medialen Wangenzähnen; Pedipalpen ventral am Metatarsus mit 5 medialen und 1 lateralen echten Dornen, auch am Tarsus mit 1 medialen und 1 lateralen Dorn; Opisthosoma ventral ohne Ctenidien; Färbung rostgelb, Opisthosoma ohne dunkle Rückenbinde; 4. Bein teilweise und Femurspitze, Tibia und Metatarsus der Pedipalpen gebräunt; Körperlänge 12 mm.

nur ♂ — Südost-Persien (Makran: Bag, Seistan) — (vidi 2 ♂, inkl. Typus).

7. Gen. *Daesia* Birula 1904 S. 408 (nec Karsch 1880).

Genotypus: *D. rossica* Birula.

Daesiinae, deren 2. und 3. Tarsus ventral jeweils 1.2.1.2/0 Dornen und deren 4. Tarsus ventral 2.2.2/0/2/0 Dornen trägt (Abb. 274, f, g).

2 Arten aus Transkaspien und Turkestan (deren Diagnose laut folgendem Schlüssel):

1'. ♂: Der 1. Vorderzahn des unbeweglichen Fingers halbwegs zwischen der Fingerspitze und der Spitze des 2. Vorderzahnes nur angedeutet; beweglicher Finger mit nur 1 Zwischenzahn; Gebiß und Flagellum Abb. 279, e; Pedipalpen ventral nur am Metatarsus mit 2.2.2 echten Dornen, Tarsus unbedornt; Opisthosoma ventral ohne Ctenidien; Färbung rostgelb, Propeltidium teilweise gebräunt, Opisthosoma dorsal ohne dunkle Längsbinde; 4. Bein und Femurspitze, Tibia und Metatarsus der Pedipalpen gebräunt; Körperlänge 18 mm; — ♀: Gebiß Abb. 279, f; Pedipalpen gänzlich unbewehrt; Opisthosoma ventral ohne Ctenidien; Färbung wie ♂; Körperlänge 18 mm; Transkaspien 1. **D. rossica**

1''. ♂: Der 1. Vorderzahn des unbeweglichen Fingers nur angedeutet, aber weit von der Fingerspitze entfernt und nahe dem 2. Vorderzahn; beweglicher Finger mit 2 Zwischenzähnen; Gebiß und Flagellum Abb. 279, d; (Pedipalpen fehlen dem Typus); Opisthosoma ventral ohne Ctenidien;

Färbung rostgelb, Opisthosoma dorsal mit angedeuteter, dunkler Längsbinde; Cheliceren und Beine rostgelb, Pedipalpen nur wenig gebräunt; Körperlänge 18 mm; — ♀ unbekannt; Turkestan . . 2. **D. turkestan**

1. *Daesia rossica* Birula 1904 S. 406.

Die von Birula angegebene ventrale Bedornung des 2. und 3. Tarsus „oder 1.2.2.1.2/0“ können wir an seinem Typus und an weiteren Exemplaren des Museums Leningrad (det. Birula) nicht feststellen, sondern finden immer nur die Bedornung 1.2.1.2/0 der Gattungsdia- gnose, auch an Stücken, die Birula nicht vorgelegen haben.

♂, ♀ — Transkaspien (Krasnowodsk, Askabad, Achal-teke, Kisyl- arvat) — (vidi 8 ♂, 4 ♀, inkl. Typus).

2. *Daesia turkestan* nov. spec.

nur ♂ — Turkestan (Jarkand) — (vidi 1 ♂, Typus).

7. Fam. Solpugidae s. str.

Lit.: Pocock 1897 S. 252 (*Solpugidae* part.: *Solpuginae* part.); Kraepelin 1899 S. 206 u. S. 212 und 1901 S. 28 u. 42 (*Solpugidae* part.: *Solpuginae*); Hewitt 1919 S. 21 (*Solpuginae*).

Diagnose: *Solifugae*, am Prosoma mit teilweise vom Propeltidium isoliertem Lobus exterior, doch ohne entwickelte Plagula mediana, die medialen Enden der Arci anteriores und posteriores in der Mediane einander sehr nähert und nur durch eine schmale Bindehaut getrennt (Abb. 25 u. 26); die paarigen Stigmen des Opisthosoma frei sichtbar und nicht durch besondere Haarpolster oder Zähnenkämme am Hinterrand ihrer Sternite geschützt (Abb. 190); opisthosomale Sternite nie mit Ctenidien besetzt; das Genitalsternit des ♀ ist normal ausgebildet und zeigt im allgemeinen keinerlei Besonderheiten, nur hat es bei einigen Arten hinten jederseits der Medianfurche einen gerundeten Lobus (Abb. 299, g); Analsegment des Opisthosoma normal, kalottenförmig, seine Afteröffnung senkrecht gestellt (Abb. 91, b). — Setalplatten des Rostrum ohne einen dorsalen gemeinsamen Kiel (Abb. 40).

Das Gebiß der Cheliceren hat bei beiden Geschlechtern am unbeweglichen Finger 2 Vorder-, meist 1 oder 2 (selten 3 oder gar 4) Zwischenzähne, 1 Hauptzahn und eine laterale Reihe aus meist 4 und eine mediale Reihe aus 3 oder 4 Wangenzähnen; selten finden sich zwischen dem 1. und 2. Vorderzahn weitere Zwischenzähne. Der bewegliche Finger besitzt stets 1 Vorder- und 1 Hauptzahn, zwischen denen meist 1 (sehr selten 2 oder gar 3) Zwischenzahn steht. — Das Flagellum wird stets aus einer dem unbeweglichen Finger dorso-medial aufliegenden Basalblase (Grundschwiele) gebildet, die nach vorn durch den Vorderbogen allmählich in den vielgestaltigen Schaft übergeht, der von seinem Vorderbogen aus nach oben und in der Ruhelage (meistens) über die Basalblase hinweg nach hinten gerichtet ist (vgl. auch S. 152—155).

Pedipalpen mit unbeweglichem Tarsus, an Tibia und Metatarsus meistens unbewehrt, selten (auch am Tarsus) bedornt, Metatarsus beim ♂ mit ventraler

Scopula (die dem ♂ sehr selten, dem ♀ immer fehlt) und beim ♂ immer, beim ♀ seltener mit ventralen Zylinderborsten.

Laufbeine normal gebaut und nicht zum Graben eingerichtet. 1. Tarsus stets eingliedrig, stets ohne Endkrallen und wie die übrigen Glieder des 1. Beines unbewehrt und ohne Dornen. Am 2. und 3. Bein trägt die Tibia (mit seltenen Ausnahmen) 1 bzw. 2 dorsal-apikale Dornen, der Metatarsus je eine dorsale Längsreihe aus 5 (selten 6) Dornen, die ganz überwiegend von zugespitzter und sehr selten von keulenartiger Form sind; der 2. und 3. Metatarsus besitzt ventral Dornborsten, die einzeln oder dem Gliedende zu meist in Paaren

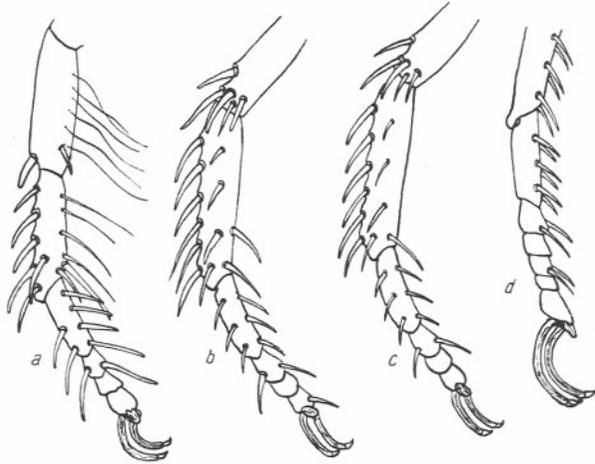


Abb. 280. *Ferrandia ferrandii* (Kraepf.): a = Tibia bis Tarsus des 2. linken Beines lateroventral, b = 3. linkes Bein von der Tibienspitze bis zum Tarsus lateroventral. — *Enea birudae* n. sp.: c = 3. linkes Bein von der Tibienspitze bis zum Tarsus lateroventral. — *Ferrandia ferrandii* (Kraepf.): d = linkes 4. Bein von der Spitze des Metatarsus bis zum Tarsus medial (sämtlich nach Typus; Behaarung weggelassen).

stehen; der 2. und 3. Tarsus ist stets viergliedrig und ventral auf den letzten 3 Gliedern in konstanter Weise bedorn; das 1. Glied des 2. Tarsus ist bisweilen dorsal mit einer Längsreihe aus Dornen oder Dornborsten besetzt, auch treten zwischen den Dornpaaren aller Glieder des 2. und 3. Tarsus (und dann oft auch am 4. Tarsus) bisweilen zahlreiche, kürzere, akzessorische Dornen hervor. — Am 4. Bein sind Tibia und Metatarsus dorsal unbewehrt, ventral in ähnlicher Weise wie am 2. und 3. Bein mit Dornborsten besetzt. Der 4. Tarsus besteht aus meistens 7 (selten 6) Gliedern, seine ventrale Bedornung entspricht der des 2. und 3. Tarsus; 2.—4. Tarsus mit je 2 glatten Endkrallen, deren Pedunculus (Sockel) sehr selten kürzer, meist dagegen viel länger ist als der Unguiculus; der Pulvillus des 2.—4. Tarsus ist nicht sonderlich gespalten.

Das Gebiß aller *Solpugidae*, von denen wir 424 ♂♂ und 962 ♀♀ sahen und untersuchen konnten, ist für die ♀♀ aller Arten und die ♂♂ der meisten nächtlich jagenden Arten so gleichmäßig ausgebildet, daß wir es in den folgenden Diagnosen als „*Solpugidae*-Gebiß“ bezeichnen und unter Bezugnahme auf dieses nur die jeweiligen Abweichungen angeben. — Alle *Solpugidae* haben eine in den Grundzügen gleichartige Ausbildung des Flagellum, das aus einer Basalblase besteht, die nach vorn in einen durch den „Vorderbogen“ in der Ruhelage zumeist rückgekrümmten Schaft übergeht. Der Schaft, der höchstwahrscheinlich bei der Kopulation nach vorn gerichtet wird (vgl. S. 152—155), hat aber für die einzelnen Arten eine so weitgehende Differenzierung erfahren, daß danach die Arten bisher fast ausschließlich unterschieden wurden. Hewitt hat 1919 eine vergleichende Untersuchung der südafrikanischen *Solpuga*-Arten in bezug auf die Ausbildungsformen des Flagellum angestellt und, darauf fußend, die zahlreichen Arten der Gattung in 5 Gruppen eingeteilt, für die Purcells Arbeit 1899 mit nur 2 solcher Gruppen den Vorläufer bildet. Leider hat Hewitt die ihm nicht zugänglichen ost- und nordafrikanischen Formen nicht in den Kreis seiner Untersuchungen einbezogen. Er findet Reihen gleichartiger Ausbildung des Flagellum-Schaftes (z. B. *serraticornis*, *spiralicornis*, *strepsiceros* u. a.), kommt aber zu dem Schluß: „This hypertrophied appearance, which is also exhibited by the characters of the flagellum (cp. that of the *cervina* group) and of the dentition (cp. *marshalli*) in various species, seems to suggest that variation, either continuous or discontinuous, has proceeded uncontrolled beyond the limits actually required by the creature for the maintenance of its race. That is to say, it seems improbable that natural selection can have been the sole guiding factor in directing the course of variation.“ Es wäre somit die Ausbildung des Flagellum (Schaft) im einzelnen kein Merkmal für die Feststellung der gegenseitigen Verwandtschaft der Arten, wenn auch einzelne einander nahestehende Gruppen von jeweils 3—4 oder mehr Arten zu erkennen sein mögen. Das zeigen auch die so unterschiedlichen Arten der Gattung *Zeriassa*. Wir stimmen mit der oben zitierten Auffassung Hewitts überein. Es können daher die von ihm 1919 allein nach dem Bau des Flagellum unterschiedenen Gruppen der Gattung *Solpuga* (auct.) nicht oder nur unter Zuhilfenahme weiterer Merkmale (die auch für die ♀♀ zutreffen) als Grundlage für eigene Gattungen gewählt werden.

Nach der Zahl der Glieder des 2.—4. Tarsus unterscheiden wir (wie bei den anderen Familien) 2 Subfamilien, beide der Alten Welt und zwar ganz überwiegend Afrika angehörend; nur eine Art ist bisher aus Vorderasien bekannt.

1. Tarsus	Zahl der Glieder am			Name der Subfamilie
	2. Tarsus	3. Tarsus	4. Tarsus	
1	4	4	6	1. Subfam. <i>Ferrandiinae</i>
1	4	4	7	2. Subfam. <i>Solpuginae</i>

1. Subfam. Ferrandiinae nov. subfam.

Solpugidae, deren 2. und 3. Tarsus jeweils 4 Glieder und deren 4. Tarsus 6 Glieder besitzt; 2. Metatarsus mit einer dorsalen Längsreihe aus 5 spitzen Dornen und 3. Metatarsus mit einer solchen aus 6 spitzen Dornen (Abb. 280).

Die Formen dieser Subfamilie sind bisher in der Gattung *Solpuga* (auct.) beschrieben worden, trotzdem sie gegenüber allen anderen Arten dieser Gattung nur 6 Glieder am 4. Tarsus besitzt. Die *Ferrandiinae* haben mit den übrigen *Solpugidae* (s. str.) nur die Ausbildung des Gebisses annähernd und die des Flagellum gemeinsam und weichen in anderen Merkmalen beträchtlich von ihnen ab. Der ganze Körper ist robuster gebaut, die Pedipalpen und Beine sind relativ kürzer und kräftiger, ihre Glieder dicker. Somit haben die *Ferrandiinae* einen *Rhagodidae*-ähnlichen Habitus, der weiterhin dadurch unterstützt wird, daß ihre 3. Coxa Bacilli trägt wie viele *Rhagodidae* und ihr 3. Metatarsus eine dorsale Längsreihe aus 6 kräftigen Dornen besitzt. Die Endkrallen des 2.—4. Tarsus sind kurz und dick, wie sie bei den *Rhagodidae* auftreten, das 2.—5. Glied des 4. Tarsus ist auffällig kurz, viel kürzer als bei den übrigen *Solpugidae* (s. str.) (Abb. 280).

Nach Art der ventralen Bedornung des 2.—4. Tarsus unterscheiden sich 2 Gattungen, beide aus dem Somaliland.

Ventrale Bedornung des			Gattung
2.—4. Gliedes des	3. Tarsus	2.—6. Gliedes des	
2. Tarsus	3. Tarsus	4. Tarsus	
2/0/0	2/0/1	2/0/2/0/0	1. <i>Ferrandia</i>
2/0/0	2/0/0	2/0/2/0/0	2. <i>Enea</i>

1. Gen. *Ferrandia* nov. gen.

Lit.: Kraepelin 1899 S. 220 und 1901 S. 81 (sub *Solpuga* part.).

Genotypus: *F. ferrandii* (Kraepelin).

Ferrandiinae, deren 2. Tarsus an den letzten 3 Gliedern eine ventrale Bedornung von 2/0/0, deren 3. Tarsus an den letzten 3 Gliedern eine solche von 2/0/1 und deren 4. Tarsus an den letzten 5 Gliedern eine solche von 2/0/2/0/0 Dornen besitzt (Abb. 280, a, b, d).

Nur eine Art aus dem Somaliland.

1. *Ferrandia ferrandii* Kraepelin 1899 S. 220 und 1901 S. 81 (sub *Solpuga*).

♂: Gebiß am unbeweglichen Finger mit 2 schwachen Vorderzähnen, 1 Zwischenzahn nahe der Basis des Hauptzahnes, 3 lateralen und 3 medialen Wangenzähnen; am beweglichen Finger ist der Zwischenzahn nur leicht angedeutet; Vorderbogen des Flagellum-Schaftes vor dem 1. Vorderzahn

aufsteigend und medial neben ihm 2 verdickte, kurze Borsten, Schaft des Flagellum ganz glatt und in gleichmäßigem Bogen über die Basalblase hinweg nach hinten gekrümmt; Gebiß und Flagellum (Abb. 281, a); Pedipalpen ventral am Metatarsus mit Scopula und wie der Tarsus mit zahlreichen Zylinderborsten; 3. Coxa mit etwa 20 roten Bacilli bestreut, Körper im übrigen nur behaart; 1. Bein unbewehrt, 2. Bein an der Tibia mit 1 dorsal-apikalen Dorn, am Metatarsus dorsal mit 5 Dornen und ventral mit 2.2 Dornen; 3. Bein an der Tibia mit einer dorsal-apikalen Gruppe aus 5 Dornen, am Metatarsus dorsal mit 6 Dornen und ventral mit 1.1.2.2 Dornen; Färbung zitronengelb, Propeltidium wenig gebräunt, Pleura des Opisthosoma leicht gebräunt;



Abb. 281. Rechte Chelicere medial von a = *Ferrandia ferrandii* (Kraep.) ♂ und b = desgl. ♀, c = *Enea birulae* n. sp. ♂ (nach Typus; Behaarung weggelassen).

Malleoli weiß, Pedipalpen nur an Tibia und Metatarsus deutlich gebräunt, Beine gelb, 4. Bein an Femur und Tibia wenig gebräunt; Körperlänge 13 mm. — ♀: Gebiß wie beim ♂, doch die 4 Zähne der einfachen Reihe des unbeweglichen Fingers einander sehr genähert und wie die 3 Zähne des beweglichen Fingers auffallend niedrig und jeweils fast zweihöckerig (Abb. 280, b); 3. Coxa wie beim ♂ mit Bacilli bestreut; Pedipalpen nur behaart, Beine wie beim ♂ bedornt; Färbung wie ♂; Körperlänge 18 mm.

♂, ♀ — Somaliland (Lugh) — (vidi 1 ♂, 2 ♀, inkl. Typus).

2. Gen. *Enea* nov. gen.

Lit.: Birula 1926/27 S. 206 (sub *Solpuga* part.).

Genotypus: *E. birulae* nov. spec.

Ferrandiinae, deren 2. und 3. Tarsus an den 3 Endgliedern ventral jeweils 2/0/0 Dornen und deren 4. Tarsus an den 5 letzten Gliedern ventral 2/0/2/0/0 Dornen trägt (Abb. 280, a, c, d).

Nur 1 Art aus Brit. Nord-Somaliland.

1. *Enea birulae* nov. spec.

Lit.: Birula 1926/27 S. 206 (sub *Solpuga ferrandii*).

Nur ♂: Gebiß von voriger Art abweichend: nur 2 mediale Wangenzähne am unbeweglichen Finger und am beweglichen Finger neben dem Haupt-

zahn mit 1 medialen Wangenzahn; Vorderbogen des Flagellum-Schaftes weit vor dem 1. Vorderzahn aufsteigend, Schaft ganz glatt, über die Basalblase, neben der 4 mediale, verdickte Borsten stehen, hinweg waagrecht nach hinten reichend und im Endteil nicht nach unten gebogen, in einer stumpfen Spitze endigend; Gebiß und Flagellum Abb. 281, c; Pedipalpen ventral an Tibia und Metatarsus mit wenigen, verstreuten Zylinderborsten, am Tarsus keine, Metatarsus ohne Scopula; 3. Coxa mit verstreuten Bacilli besetzt; Beine an Tibia und Metatarsus wie vorige Art bewehrt (Abb. 280, a, c, d); Färbung des Körpers und sämtlicher Gliedmaßen rostgelb, nirgends gebräunt; Körperlänge 19 (mit Cheliceren 26) mm. — ♀ unbekannt.

Die Angaben Birulas über die dorsale Dornenlängsreihe des 2. und 3. Metatarsus sind augenscheinlich irrtümlich vertauscht, denn bei dem einzigen Exemplar des Typus besteht sowohl rechts wie links die dorsale Längsreihe des 2. Metatarsus aus 5 und die des 3. Metatarsus aus 6 Dornen.

nur ♂ — Brit. Nord-Somaliland (nahe der Küste des Roten Meeres: Enea) — (vidi 1 ♂, Typus).

2. Subfam. Solpuginae s. str.

Solpugidae, deren 2. und 3. Tarsus jeweils 4 Glieder und deren 4. Tarsus 7 Glieder besitzt; 2. und 3. Metatarsus mit je einer dorsalen Längsreihe aus 5 spitzen Dornen, sehr selten ersetzt durch stumpfe, keulenförmige, 5 oder 6 Dornen (Abb. 309, a, b).

In diese Subfamilie fallen sämtliche Formen der Gattungen *Zeriassa* und *Solpuga* (auct.) mit Ausnahme von *S. ferrandii* Kraepf. (siehe vorhergehende Subfam.). Bei *Zeriassa* hat der unbewegliche Finger 2 Vorderzähne ungleicher (der 1. deutlich viel kleiner als der 2.), bei den übrigen Formen aber fast gleicher Größe. Auf diese beiden Vorderzähne folgen 1 oder 2 kleine Zwischenzähne, dann der von allen größte Hauptzahn, ferner eine laterale Reihe aus 4 gleichgroßen Wangenzähnen, der eine mediale Reihe aus 3 oder 4 Wangenzähnen parallel läuft. In der medialen Wangenzahnreihe ist der 1. und 3. Zahn gewöhnlich größer als der 2. und (wenn vorhanden) 4. Nur wenige Arten (unsere *Solpugelis*-Gruppe) besitzen zwischen den beiden Vorderzähnen des unbeweglichen Fingers beim ♂ und ♀ weitere Zwischenzähne. Bei ihnen wird auch die Zahl der Zwischenzähne zwischen dem 2. Vorderzahn und dem Hauptzahn dieses Fingers oft größer als 2 und kann bis auf 4 wachsen. Die ♂♂ der nächtlich jagenden Formen haben ein vom weiblichen wenig differenziertes Gebiß. Von diesen sind bei den nordafrikanischen und einigen westsudanischen sowie bei einigen *Zeriassa*-Arten aus Ost- und Südafrika an der medialen Seite des unbeweglichen Fingers oft die ersten der üblichen Fiederborsten fast dornartig verdickt (vgl. *Oparbella* und Verwandte), während die ost- und südafrikanischen Formen von *Solpuga* (auct.) diese Merkmale nicht aufzuweisen pflegen. Die ♂♂ der am Tage jagenden (diurnalen) Arten (Süd-Afrikas) haben ein in Form einer weiten Lücke zwischen dem 2. Vorder-

und dem Hauptzahn des unbeweglichen Fingers derart vom weiblichen differenziertes Gebiß, daß die Einheitlichkeit dieser Gruppe kaum bezweifelt werden dürfte, zumal auch andere Merkmale (Bedornung und Behaarung der Beine, Ausbildung des Genitalsternits der ♀♀, Färbung des Opisthosoma) dies bestätigen (*Solpugema*, *Solpugopa*).

Die Pedipalpen der *Solpuginae* sind bei allen Arten der Gattung *Solpuga* (auct.) unbewehrt und weder an der Tibia noch am Metatarsus mit ventralen echten Dornen versehen (mit Ausnahme von *Solpuga methueni* Hewitt 1914 S. 153, die vielleicht auch zu *Zeriassa* gerechnet werden sollte). Der Metatarsus hat beim ♂ stets, beim ♀ bisweilen einen ventralen Besatz von Zylinderborsten und beim ♂ auch eine ventrale Scopula, die nur wenigen Formen auch im männlichen Geschlecht fehlt (vgl. *Solpugelis*, *Solpugiba*). Dagegen wird für die Gattung *Zeriassa* von Kraepelin 1901 S. 42 und 80 als Unterschied von *Solpuga* angeführt: „Metatarsus der Pedipalpen beim ♂ (zuweilen auch beim ♀) mit zahlreichen, kurzen, starken Dornen, ohne gefiederte Papillen“ (Scopula). Hewitt 1919 S. 21 fügt hinzu, „as well as a scopula, which is not large“. Beide Angaben sind für *Zeriassa* mit Einschluß der ostafrikanischen Arten nicht völlig zutreffend, denn wir konnten *Zeriassa*-Arten (Typen und andere) untersuchen, denen auch im männlichen Geschlecht jegliche Bedornung, eine Scopula und auch sogar Zylinderborsten fehlen. Mit diesen Merkmalen kommt man also weder für die ♂♂ noch für die ♀♀ zur sicheren Unterscheidung von *Zeriassa* und *Solpuga* (auct.). Wir fanden bei allen uns vorliegenden *Zeriassa*-Arten (abgesehen von der ventralen Bedornung des 2.—4. Tarsus, vgl. unten) ein Labium (Deutosternum) von kurz-keilförmiger Gestalt (Abb. 284, a), während es bei allen uns zu Gesicht gekommenen *Solpuga*-Arten länger, stäbchenförmig und in der Mitte etwas schmaler ist als apikal und basal (Abb. 33). Soweit wir nach Untersuchung aller vorliegenden Tiere urteilen können, hat uns dieses Merkmal zur Trennung von *Zeriassa* und *Solpuga* (auct.) bisher nicht im Stich gelassen.

Wir haben bei all diesen Tieren auch die Bewehrung des 2.—4. Beines mit Dornen untersucht und glauben auch da eine gewisse Konstanz innerhalb der Arten ermittelt zu haben, die eine Zusammenfassung zu einzelnen Gattungen ermöglicht, zumal dann auch die ♀♀ für diese Merkmale in Frage kommen. Birula 1926/27 ist bisher der einzige, der in seinen neueren (nicht älteren) Arbeiten die Aufmerksamkeit auf diese Merkmale gelenkt hat.

2. Bein: Die Tibia trägt bei allen *Solpuginae* s. str. dorsal-apikal 1 Dorn. Der Metatarsus hat eine dorsale Längsreihe von 5 spitzen, leicht gekrümmten Dornen, deren 2 letzte einander genähert stehen. Nur bei *Solpuga picta* Kraepf. (vgl. *Metasolpuga* S. 493) sind diese spitzen Dornen durch schlanke Keulendornen ersetzt, die bei *Solpuga schultzei* Kraepf. (vgl. *Prosolpuga* S. 492) sogar in der 6-Zahl auftreten. Bei beiden Formen wendet sich diese Keulendornenreihe distalwärts der Ventralseite zu (Abb. 309); außerdem trägt bei ihnen beiden der 2. Metatarsus eine medioventrale, deutlich aus der übrigen regellosen Behaarung hervortretende, regelmäßige Längsreihe aus 10—12

starken Borsten, wie sie bei keiner anderen *Solpuginae*-Art gefunden wurden. Der Tarsus des 2. Beines ist viergliedrig, sein basales Glied viel länger als dick, die übrigen 3 Glieder sind jeweils kaum länger als dick (Abb. 282). Dieses basale Glied trägt ventral 3—4 Dornenpaare, deren 2 basale oft, und zwar auch bei Tieren derselben Species, bisweilen sogar rechts und links differierend, durch je 1 Dorn ersetzt sind. Hier ist also artlich keine Konstanz zu ermitteln. Anders die letzten 3 Glieder, deren ventrale Bedornung artlich festzuliegen scheint. So viel Exemplare ein und derselben Spezies (inkl. Typus und Cotypen) wir auch untersuchen konnten, wir fanden die einmal festgestellte Zahl und Verteilung dieser ventralen Dornen an den letzten 3 Tarsengliedern immer wieder vor, halten sie also für konstant. Es ist bei dieser Untersuchung natürlich genau festzustellen, ob der eine oder andere dieser Dornen abgebrochen ist; dann ist aber die Ansatzstelle eines abgebrochenen Dornes immer zu ermitteln. Auch ist darauf zu achten, daß nicht einseitig ein solcher Tarsus (durch frühere Verletzung) anormal ausgebildet ist, was bei der Kampfeslust dieser Tiere gar nicht so selten vorkommt. Dann ist natürlich auch die Bedornung nicht normal zu erwarten. — Ein weiteres Merkmal in der Ausbildung des 2. Tarsus zeigen die *Solpuga* (auct.)-Arten Nord-Afrikas und des westlichen Sudan einerseits und etliche Arten Süd-Afrikas andererseits. Erstere haben in beiden Geschlechtern auf dem 1. Glied des 2. Tarsus eine aus der übrigen, regellosen Behaarung stets deutlich hervortretende, dorsale Längsreihe aus 7 starken (Dorn-)Borsten, die bei älteren und schon mitgenommenen Tieren oft ganz oder teilweise abgerieben sind, deren Ansatzstellen sich aber auch dann bei genauem Hinsehen stets ermitteln lassen (vgl. *Oparba* und Verwandte). Bei allen anderen *Solpuginae* tritt eine solche Borstenreihe nicht hervor. Einige Südafrikaner haben in beiden Geschlechtern an diesem 1. Glied des 2. Tarsus dagegen 1 dorsale Längsreihe aus 4 starken Dornen (Abb. 282, *m*) (vgl. *Solpugopa*), die wiederum allen anderen *Solpuginae* fehlt. Nur bei dieser Gruppe, sowie bei der schon von Purcell und Hewitt zusammengefaßten, südafrikanischen „*vincta*“-Gruppe treten an der Ventralseite der ersten 3 oder aller 4 Glieder des 2. Tarsus (und dann auch der übrigen Tarsen — vgl. dort) zwischen den längeren und stärkeren Dornenpaaren noch zahlreiche, kleinere, sog. „akzessorische Dornen“ statt der sonst üblichen Behaarung (bei beiden Geschlechtern) auf (Abb. 282, *e, k*).

Das 3. Bein der *Solpuginae* besitzt auf der Tibia 2 dorsal-apikale Dornen und auf dem Metatarsus stets eine dorsale Längsreihe aus 5 starken, spitzen Dornen. Keulendornen treten hier nicht auf, ebenso auch nicht eine gesondert erscheinende Längsreihe stärkerer Borsten, wie dies auch nicht der Fall ist am basalen (1.) Glied des viergliedrigen Tarsus. Dieses Glied gleicht auch in seiner Gestalt und in seiner ventralen Bedornung dem Basalglied des 2. Tarsus. Dagegen ist die ventrale Bewehrung mit Dornenpaaren und (wenn am 2. Tarsus vorhanden) auch mit akzessorischen Dornen an den 3 letzten Gliedern des 3. Tarsus so weitgehend die gleiche wie die dieser Glieder am 2. Tarsus, daß diese Tatsache für die artliche Konstanz dieser Bedornung eine weitere ge-

wichtige Stütze bedeutet. Nur die Gattung *Prosolpuga* (*Solpuga schultzei* Kraep.) macht davon eine Ausnahme, denn bei ihr ist die ventrale Bedornung der 3 letzten Glieder des 2. Tarsus 2/2/2 und am 3. Tarsus 1/1/1.

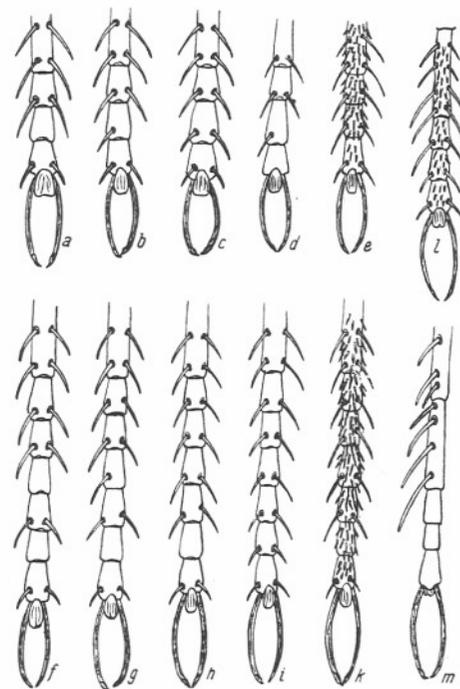


Abb. 282. Ventrale Bedornung der 3 letzten Glieder des 2. oder 3. Tarsus von: *a* = *Zeriassa* und *Solpugassa*, *b* = *Solpugella*, *Solpugarda*, *Solpugyla*, *Oparbella*, *Oparbona*, *Solpugiba*, *c* = *Solpugeira*, *Solpuguna*, *Solpuga* s. str., *Solpugorna*, *Oparba*, *Oparbica*, *Solpugista*, *d* = *Solpugelis*, *Solpugema*, *l* = *Solpugopa*. — Ventrale Bedornung der 6 letzten Glieder des 4. Tarsus von: *f* = *Zeriassa*, *Solpugassa*, *Solpugella*, *Solpugeira*, *Oparbella*, *Solpugelis*, *g* = *Solpugarda*, *Solpuguna*, *Oparbona*, *h* = *Solpugyla*, *Solpuga* s. str., *Oparba*, *Solpugiba*, *Solpugista*, *i* = *Solpugorna*, *Oparbica*, *k* = *Solpugema*, *Solpugopa*. — Dorsale Bedornung des Endes des 2. Metatarsus und des 2. Tarsus von: *m* = *Solpugopa* (nach Präparat; Behaarung weggelassen).

Das 4. Bein hat bei allen *Solpuginae* s. str. eine dorsal-apikal unbewehrte Tibia, und sein Metatarsus hat dorsal keine Dornenlängsreihe. Der 4. Tarsus ist stets siebengliedrig. Sein basales Glied ist auch hier das bei weitem längste und 6—7 mal so lang wie dick. Es hat ventral 4—5 (selten sogar 6) Dornenpaare, deren basale auch bei ein und derselben Art variabler Weise durch nur je 1 Dorn ersetzt sein kann. Hier herrscht also keine Konstanz. Anders an

den 6 letzten Gliedern dieses Tarsus, von denen das 2., 3., 5. und 7. der ganzen Reihe stets je ein ventrales Dornenpaar trägt, dagegen das 6. fast immer unbedornt bleibt. Nur bei wenigen Arten hat auch dieses Glied ein ventrales Dornenpaar (vgl. *Solpugorna* und *Oparbica*). Das 4. Glied hat entweder 2 oder 1 Dorn oder ist gar unbedornt. Auch hier haben wir für Tiere gleicher Spezies die gleiche ventrale Bedornung dieser Tarsenglieder immer wieder gefunden, halten also die Art der Bedornung für konstant (unter Einschränkung anormalen Bildungen der Tarsen). Nur *Prosolpuga* (*Solpuga schultzei* Kraep.) hat als einzige Ausnahme alle 7 Glieder des 4. Tarsus ventral völlig unbewehrt. Bei den Arten, welche am 2. und 3. Tarsus auch noch die obengenannten akzessorischen Dornen zwischen den normalen großen Dornenpaaren aufweisen, sind solche auch am 4. Tarsus vorhanden oder sind wenigstens durch stärkere, oft rötlich glänzende Borsten ersetzt, die sich von der übrigen Behaarung des 4. Tarsus deutlich abheben.

Wir halten (in Übereinstimmung mit den betreffenden Verhältnissen in anderen Familien und Subfamilien der *Solifugae*) die ventrale Bedornung des 2.—4. Tarsus nach Durchprüfung von über 1000 Tieren für so weitgehend feststehend, daß wir diese Merkmale zur Aufteilung der großen Gattung *Solpuga* (auct.) benutzen, und das um so mehr, als die dadurch erhaltenen Gruppen mit ihrer geographischen Verbreitung größtenteils und vor allem mit den Gruppen Purcells und Hewitts nach den Flagellum-Verhältnissen in weitgehende Übereinstimmung gelangen und somit auch die ♀♀ in die ihnen zukommende Gruppe kommen lassen, wenn ihre ♂♂ nicht zugleich vorliegen. Wir haben unsere Gruppen Gattungen genannt; will man nicht so weit gehen, so mögen sie als Untergattungen gelten. Dagegen haben wir immer wieder feststellen müssen, daß die gegenseitigen Längenverhältnisse der Pedipalpenglieder (Tibia und Metatarsus) zur Breite des Propeltidium, wie sie von vielen Autoren für die Spezies angegeben werden, keiner Konstanz für die Art unterliegen. Ein Länger oder Kürzer der Pedipalpen-Tibia oder -Metatarsus als die Breite des Propeltidium ist bei *S. lethalis*, *S. nasuta*, *S. venator*, *S. niassa*, *S. nasuta* und vielen anderen Arten, von denen uns reichliche Exemplare vorlagen, gang und gäbe. Deswegen lassen wir in den folgenden Art-Diagnosen auch die Angaben dieser Maße beiseite.

Die obigen Ausführungen gelten naturgemäß nur für all die Arten, die wie in wenigen oder vielen Stücken (vergl. weiter unten) gesehen und genau durchgeprüft haben. Eine nicht unbeträchtliche Anzahl von Arten sahen wir nicht, müssen es also weiteren, späteren Untersuchungen überlassen, inwieweit sie mit unseren Darlegungen oben in Übereinstimmung zu bringen sind. Wir führen diese uns nicht zu Gesicht gekommenen Arten nach der Diagnose ihrer Autoren hinter unseren Gattungen in einer nachträglichen Tabelle auf, nach der man Arten, wenn sie in den vorhergehenden Gattungs- und Art-Tabellen nicht zu ermitteln sind, bestimmen möge, bevor sie als neu bezeichnet werden.

Die folgende Tabelle (s. S. 420/21) gibt eine Übersicht, nach der unsere 20 Gattungen festzustellen sind, zugleich aber auch ein Bild darüber, wie die einzelnen Gattungen in verwandtschaftliche Beziehung zueinander zu setzen sind.

1. Gen. *Zeriassa* Pocock 1897.

Lit.: Pocock 1897—1899 S. 392 (sub *Zeria*), 1897 S. 255 und 1898 S. 521 (sub *Zeriassa*); Pavesi 1897 S. 158 (sub *Canentis*); Kraepelin 1901 S. 81 (sub *Zeriassa*); Purcell 1899 S. 413 (sub *Solpuga*, part.); Hewitt 1919 S. 21 u. 52—53 (sub *Zeriassa*).

Genotypus: *Z. bicolor* Pocock.

Solpuginae, deren Augenhügel nur 2 lange, derbe Borsten und dahinter nur wenige kurze, symmetrisch angeordnete Borsten trägt (Abb. 283, *b*₂); Deutosternum keilförmig, von vorn nach hinten gleichmäßig verbreitert (Abb. 284, *a*); Dorsalrand der Dorsalplatte des Rostrum in der distalen Hälfte schräg abwärts gebogen, in der Neigung der dorsalen Kante der Setalplatte. — Prosomale und vordere opisthosomale Tergite oft und besonders beim ♂ mit Dornen besetzt. — Das Gebiß hat am unbeweglichen Finger 2 Vorderzähne, von denen der erste stets viel kleiner ist als der zweite; dann folgen 1—2 (selten sogar 3) kleine Zwischenzähne, der Hauptzahn und 3—4 laterale und 1—3 mediale Wangenzähne; der bewegliche Finger hat 1 Vorder-, 1 (selten 2) Zwischen- und 1 Hauptzahn. — Die Pedipalpen sind ventral beim ♂ am Metatarsus bedornt (sehr selten unbewehrt), an der Tibia und am Tarsus bedornt oder unbedornt, beim ♀ sind diese Glieder meist unbedornt (selten aber auch bedornt); auch Zylinderborsten können vorhanden sein, fehlen aber meistens; das Gleiche gilt für eine metatarsale Scopula der ♂♂. — Beine: 2. und 3. Metatarsus dorsal mit je einer Längsreihe aus 5 spitzen echten Dornen. Das basale Glied des 2. Tarsus hat keine hervortretende dorsale Längsreihe kräftiger Borsten oder gar dorsale Dornen und ist hier ebenso regellos behaart wie alle übrigen Tarsenglieder. Die ventrale Bedornung der 3 letzten Glieder des 2. und 3. Tarsus besteht aus jeweils 2/0/2 Dornen, die der letzten 6 Glieder des 4. Tarsus aus 2/2/0/2/0/2 Dornen. Akzessorische Dornen an der Ventralseite des 2.—4. Tarsus zwischen deren normalen Dornenpaaren fehlen vollständig (Abb. 282, *a, f*). — Das Genitalsternit des ♀ ist hinten quer abgestutzt und nicht mit 2 medialen Loben nach hinten vorgezogen.

Das von Pocock 1897 angeführte Merkmal „protarsus and tarsus of the palp of the male are armed with short stout spines beneath and not scopulate“ kann nicht für alle *Zeriassa*-Arten aufrechterhalten werden. Die oben angegebene, ventrale Bedornung des 2.—4. Tarsus fanden wir bei allen uns vorliegenden *Zeriassa*-Arten, einschließlich Typen und neuen Arten; ob sie für *Z. cuneicornis* Purcell und *Z. purcelli* Hewitt, die wir nicht sahen, zutrifft, muß dahingestellt bleiben. Der Bedornung der Pedipalpen und der Behaarung des unbeweglichen Fingers nach könnte auch *Solpuga methueni*

Schlüssel der Gattungen

<p>2. Metatarsus dorsal mit einer regelmäßigen Längsreihe aus 5 starken, spitzen Dornen.</p>	<p>Zwischen den beiden Vorderzähnen des unbeweglichen Fingers keine weiteren Zwischenzähne.</p>	<p>Das 1. Glied des 2. Tarsus dorsal mit einer Längsreihe aus 4 echten Dornen neben der Behaarung (Abb. 282, m); 2.—4. Tarsus ventral zwischen den echten Dornenpaaren mit akzessorischen Dornen; Genitalsternit der ♀ hinten in zwei gerundete Loben ausgezogen (Abb. 299, g)</p>	<p>2., 3. und oft auch 4. Tarsus ventral zwischen den normalen Dornenpaaren mit akzessorischen Dornen (Abb. 282, e, k); Cheliceren der ♂ mit einer weiten, zahnlosen Lücke am unbeweglichen Finger (Abb. 299 bis 303); Genitalsternit der ♀ hinten in zwei gerundete Loben ausgezogen. (Abb. 299, g)</p>	<p>2.—4. Tarsus ventral zwischen den normalen Dornenpaaren ohne akzessorische Dornen; Cheliceren der ♂ ohne eine zahnlose Lücke am unbeweglichen Finger; Genitalsternit der ♀ hinten quer abgestutzt.</p>
<p>2. Metatarsus dorsal mit einer Längsreihe aus 6 Keulendornen, solche auch teilweise an den proximalen Gliedern des 2. Tarsus und an der 2. Tibia (Abb. 309, a, b)</p>				

der Solpuginae.

	Ventrale Bedornung des			Gattung
	2.—4. Gliedes des 2. Tarsus	3. Tarsus	2.—7. Gliedes des 4. Tarsus	
Deutosternum keilförmig (Abb. 284, a); Metatarsus der Pedipalpen ventral oft bedornt.	2/0/2	2/0/2	2/2/0/2/0/2	1. <i>Zeriassa</i>
	2/0/2	2/0/2	2/2/0/2/0/2	2. <i>Solpugassa</i>
	2/1/2 2/1/2 2/1/2	2/1/2 2/1/2 2/1/2	2/2/0/2/0/2 2/2/1/2/0/2 2/2/2/2/0/2	3. <i>Solpugella</i> 4. <i>Solpugarda</i> 5. <i>Solpugyla</i>
Deutosternum stabförmig, in der Mitte schmaler als an der Spitze und an der Basis (Abb. 33); Metatarsus der Pedipalpen ventral nie bedornt.	2/2/2	2/2/2	2/2/0/2/0/2	6. <i>Solpugeira</i>
	2/2/2	2/2/2	2/2/1/2/0/2	7. <i>Solpuguna</i>
	2/2/2	2/2/2	2/2/2/2/0/2	8. <i>Solpuga</i>
	2/2/2	2/2/2	2/2/2/2/2/2	9. <i>Solpugorna</i>
.....	2/2/2	2/2/2	2/2/2/2/0/2	10. <i>Solpugema</i>
.....	2/2/2	2/2/2	2/2/2/2/0/2	11. <i>Solpugopa</i>
.....	2/1/2	2/1/2	2/2/0/2/0/2	12. <i>Oparbella</i>
	2/1/2	2/1/2	2/2/1/2/0/2	13. <i>Oparbona</i>
.....	2/2/2	2/2/2	2/2/2/2/0/2	14. <i>Oparba</i>
	2/2/2	2/2/2	2/2/2/2/2/2	15. <i>Oparbica</i>
.....	2/1/0	2/1/0	2/2/0/2/0/2	16. <i>Solpugelis</i>
	2/1/2	2/1/2	2/2/2/2/0/2	17. <i>Solpugiba</i>
.....	2/2/2	2/2/2	2/2/2/2/0/2	18. <i>Solpugista</i>
.....	2/2/2	1/1/1	0/0/0/0/0/0	19. <i>Prosolpuga</i>
	2/2/2	2/2/2	2/2/2/2/0/2	20. <i>Metasolpuga</i>

Hewitt 1914 S. 153 (Groß-Namaqualand) zu *Zeriassa* gezogen werden, eine Art, die uns nicht vorliegt (vgl. S. 501).

12 Arten aus Ost- und Süd-Afrika, von denen 6 nur als ♂ und 2 Arten nur als ♀ bekannt sind.

Schlüssel der ♂♂ (inkl. ihrer Diagnose):

- 1'. Unbeweglicher Finger mit nur 1 Zwischenzahn zwischen dem 2. Vorder- und dem Hauptzahn 2.
 1''. Unbeweglicher Finger mit 2 (oder selten 3) Zwischenzähnen zwischen dem 2. Vorder- und dem Hauptzahn 5.
 2'. Tarsus der Pedipalpen unbedornt 3.
 2''. Tarsus der Pedipalpen bedornt 4.
 3'. Unbeweglicher Finger ohne vorn-medialen Zahnhöcker, mit 3 lateralen und 3 medialen Wangenzähnen, medial neben der Basalblase des Flagellum mit 4—5 verdickten Borsten; Schaft des Flagellum mit seinem Vorderbogen über dem 2. Vorderzahn beginnend, gerade, drehrund, medial der Basalblase, diese nach hinten um die Hälfte seiner Länge überragend, seine äußerste Spitze einfach; Gebiß und Flagellum (Abb. 283, a, a₁); Cheliceren dorsal nicht bedornt; Pedipalpen am Femur und Tarsus unbedornt, Tibia mit 20—30 ventral-apikal verstreuten, kurzen Dornen, Metatarsus ohne Scopula und ohne Zylinderborsten, doch ventral mit 20—30 verstreuten, kurzen Dornen (Abb. 285, b); Färbung rostgelb, doch Pedipalpen von der Femurspitze bis Metatarsus und 4. Bein am Femur und Tibia schwarz; Malleoli weiß; Körperlänge 25 mm; Somaliland, Abessinien, Ost-Afrika 1. **Z. bicolor**
 3''. Unbeweglicher Finger mit vorn-medialen Zahnhöcker, mit 4 lateralen und 3 medialen Wangenzähnen, medial neben der Basalblase des Flagellum mit 2 verdickten Borsten; Schaft des Flagellum mit seinem Vorderbogen über dem 2. Vorderzahn beginnend, drehrund, die Basalblase nach hinten um 1 Drittel seiner Länge überragend und an der äußersten Spitze schräg abgeschnitten; Gebiß und Flagellum (Abb. 283, g, g₁); Cheliceren dorsal bedornt; Pedipalpen ventral ohne Dornen, ohne Zylinderborsten und ohne Scopula; Färbung der Cheliceren rostgelb mit 2 dunklen Streifen, Propeltidium jederseits stark gebräunt, prosomale und opisthosomale Tergite und Pleura gleichmäßig schwarz, alle Sternite und Coxen blaßgelb; Malleoli weiß; Pedipalpen von Femur bis Tarsus und am 1.—4. Bein Femur und Tibia schwarzbraun; Körperlänge 12 mm; Ost-Afrika 7. **Z. wabonica**
 4'. Pedipalpen ohne Zylinderborsten, ohne Scopula, doch Tarsus ventromedial mit 4—5 regellosen Dornen, Metatarsus und Tibia ventral jeweils mit etwa 20 kurzen Dornen und Femur medial-apikal mit 5—6 Dornen bestreut; Cheliceren dorsal bedornt; unbeweglicher Finger mit und 1 medialen Wangenzahn und medial der Basalblase des Flagellum mit 2—3 verdickten Borsten, medial vor dem Vorderbogen des Fla-

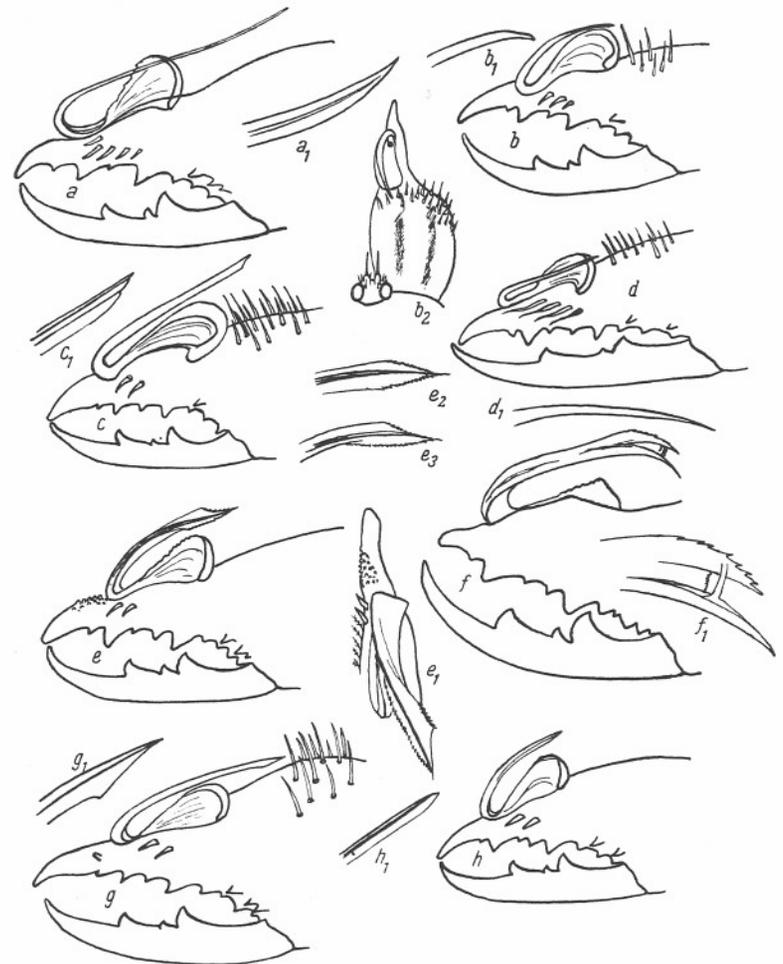


Abb. 283. Medialansicht der rechten Chelicere der ♂♂ einiger *Zeriassa*-Arten und zwar: a = *Z. bicolor* Pocock (a₁ = Schaftspitze des Flagellum lateral); b = *Z. spinulosa* Pocock (b₁ = Schaftspitze des Flagellum dorsal, b₂ = rechte Chelicere dorsal und Augenhügel); c = *Z. lepida* Kraep l. (c₁ = Schaftspitze des Flagellum medial); d = *Z. inflexa* n. sp. (d₁ = Schaftspitze des Flagellum dorsal); e = *Z. spiralis* n. sp. (e₁ = Flagellum und unbeweglicher Finger dorsal, e₂ = Schaftspitze des Flagellum medial und e₃ lateral); f = *Z. furcicornis* Lawr. (lateral) (f₁ = Schaftspitze des Flagellum lateral) (nach Lawrence); g = *Z. wabonica* n. sp. (g₁ = Schaftspitze des Flagellum lateral); h = *Z. lawrencei* n. sp. (h₁ = Schaftspitze des Flagellum lateral) (sämtlich — außer f und f₁ — nach Typus; Behaarung weggelassen).

- gellum, der über dem 2. Vorderzahn beginnt, ohne Zahnhöcker; Schaft des Flagellum drehrund, nach hinten die Basalblase nicht überragend und nahe über sie hinweggekrümmt, allmählich in eine feine Spitze auslaufend; Gebiß und Flagellum (Abb. 283, *b*, *b*₁, *b*₂); Färbung rostgelb, Malleoli weiß, Cheliceren mit 2 dunklen Streifen, Pedipalpen vom Enddrittel des Femur bis Metatarsus schwarz, Tarsus blaßgelb, Beine rostgelb, doch 3. und 4. Tibia apikal gebräunt; Körperlänge 14—15 mm; Ost-Afrika, Abessinien 4. **Z. spinulosa**
- 4''. Pedipalpen ohne Zylinderborsten und ohne Scopula, Tarsus ventromedial mit 1 Dorn, Metatarsus und Tibia ventral mit 10—15 Paaren kurzer, stumpfer Dornen (kürzer als Glieddurchmesser), Femur apikal-medial mit 4—5 verstreuten Dornen; Cheliceren dorsal bedornt, unbeweglicher Finger gerade vorgestreckt, dorsal nicht eingesattelt, der Vorderbogen des Flagellum-Schaftes über dem 1. Vorderzahn aufsteigend, medial neben (etwas hinter) ihm 2 verdickte Borsten, mit 3 lateralen und 1 medialen Wangenzahn; Flagellum-Schaft drehrund, vom Vorderbogen bis zur abgeschragten, äußersten Spitze gerade und der Basalblase fast anliegend und diese nur wenig nach hinten überragend; Gebiß und Flagellum (Abb. 283c, *c*₁); Färbung rostgelb, opisthosomale Tergite kaum braun gestreift, Malleoli weiß, Pedipalpen rostbraun, 2. und 3. Bein wenig, 4. Bein stärker gebräunt; Körperlänge 15 mm; Ost-Afrika 5. **Z. lepida**
- 5'. Tarsus der Pedipalpen ventral bedornt 6.
- 5''. Tarsus der Pedipalpen ventral unbewehrt 9.
- 6'. Metatarsus der Pedipalpen mit Scopula, doch ohne (selten mit) Zylinderborsten 7.
- 6''. Metatarsus der Pedipalpen ohne Scopula und ohne Zylinderborsten, ferner Pedipalpen am Femur mit 3 medial-apikalen, Tibia mit 7 Paaren und Metatarsus mit 16—20 verstreuten, Tarsus mit 5 regellosen, ventralen, kurzen Dornen (Abb. 285, *a*); Cheliceren dorsal bedornt, unbeweglicher Finger vor dem Vorderbogen des Flagellum ohne Zahnhöcker, doch neben ihm 4 mediale, verdickte Borsten, mit 3 lateralen und 2 medialen Wangenzähnen; Vorderbogen des Flagellum über dem 1. Vorderzahn aufsteigend, sein Schaft sehr niedergedrückt, medial neben der Basalblase liegend und bis zu deren Hinterleiste reichend, dorsal gesehen (Abb. 283, *d*₁) leicht lateralwärts gekrümmt und in eine feine einfache Spitze auslaufend; Gebiß und Flagellum (Abb. 283, *d*, *d*₁); Färbung rostgelb, die der Cheliceren wie bei *Z. spinulosa*, Opisthosoma dorsal dunkelbraun, ventral graugelb, Malleoli weiß, Coxen blaßgelb, Pedipalpen gelb, nur Tibia ganz schwarz, Beine blaßgelb, doch 3. und 4. Femur und Tibia mit breitem, schwarzem Längsstreifen; Körperlänge 15 mm; Usambara 6. **Z. inflexa**
- 7'. Beweglicher Finger mit 2 Zwischenzähnen, unbeweglicher Finger mit 3 Zwischenzähnen zwischen dem 2. Vorder- und dem Hauptzahn, der 2. Vorderzahn viel größer als der 1. Vorderzahn; Gebiß und Flagellum (Abb. 286, *b*); Metatarsus der Pedipalpen ventral an der Basalhälfte mit

Scopula, an der Endhälfte wie Tibia und Tarsus bedornt (Zahl der Dornen?). Femur unbewehrt; Färbung des Körpers bräunlichgelb, Beine und Pedipalpen blasser gelb, nur 4. Tarsus in der Endhälfte braun, Malleoli weißlich; Körperlänge 26 mm (mit Cheliceren?); Nordost-Transvaal

10. **Z. purelli**

- 7''. Beweglicher Finger mit nur 1 Zwischenzahn, unbeweglicher Finger mit nur 2 Zwischenzähnen zwischen dem 2. Vorder- und dem Hauptzahn 8.
- 8'. Unbeweglicher Finger vor dem Vorderbogen des Flagellum dorsal grob tuberkuliert, medial neben ihm mit 2 verdickten Borsten, mit 4 lateralen und 3 medialen Wangenzähnen; Schaft des Flagellum die Basalblase nach hinten nur wenig überragend, in ganzer Länge abgeflacht, schraubig gedreht und am Ende beiderseits abgeschragt und hier an beiden Kanten fein bezähnt; Gebiß und Flagellum (Abb. 283, *e*, *e*₁, *e*₂, *e*₃); Pedipalpen an der Tibia ventral mit zahlreichen, braunen Zylinderborsten, Metatarsus mit ventrobasaler Scopula und 7 Paar ventralen Dornen, Tarsus mit 4 ventralen Dornen (Abb. 285, *c*); Färbung der Cheliceren und des Propeltidium dunkel olivbraun, Opisthosoma dorsal und ventral einförmig grauoliv, alle Coxen rostgelb, mit roten Haaren dicht besetzt, Malleoli stark gebräunt, Pedipalpen schwarzbraun; 1.—4. Bein schwarzbraun, doch ihr Metatarsus und Tarsus blaßgelb; Körperlänge 15 mm; Katanga 8. **Z. spiralis**
- 8''. Unbeweglicher Finger vor dem Vorderbogen des Flagellum glatt, ohne Zahnhöcker, medial neben ihm keine verdickte Borsten (?), mit 4 lateralen und 3 medialen Wangenzähnen; Schaft des Flagellum die Basalblase in gleichmäßiger Krümmung etwa um 1 Drittel seiner Länge nach hinten überragend, in ganzer Länge flach zusammengedrückt und schraubig gedreht, so daß seine Abflachung distal fast vertikal steht, am Ende gegabelt und hier der obere Gabelast bezähnt, zwischen beiden eine transparente Membran, die distal von einer Chitinspange überbrückt wird (Abb. 283, *f*₁); Gebiß und Flagellum (Abb. 283, *f*, *f*₁); Pedipalpen am Metatarsus mit Scopula in den basalen 2 Fünftel, apikal mit 6—7 Dornenpaaren, Tarsus ventral mit 3—4 Dornen; Färbung des Propeltidium gebräunt mit heller Mittellinie, Cheliceren gebräunt, mit 3 Streifen, Opisthosoma dorsal gebräunt, lateral und ventral blaßgelb, Pedipalpen und Beine größtenteils gebräunt; Körperlänge 17 mm; Ost-Transvaal 11. **Z. fureicornis**
- 9'. Pedipalpen ventral am Metatarsus und Tibia, sowie medioapikal am Femur bedornt (Zahl und Lage der Dornen?), Metatarsus ventral mit Scopula und Zylinderborsten; unbeweglicher Finger mit 2 Zwischenzähnen, beweglicher mit einem Zwischenzahn; Vorderbogen des Flagellum-Schaftes etwas hinter dem 1. Vorderzahn aufsteigend, der Schaft basal sehr breit (breiter als der unbewegliche Finger unterhalb dieser Stelle (Abb. 286, *a*₁), dorsal abgeflacht, die Basalblase nach hinten wenig überragend und dem Ende zu gleichmäßig verschmälert und in eine feine, lateralwärts

gekrümmte Spitze auslaufend; Gebiß und Flagellum (Abb. 286, *a*, *a*₁); Färbung blaßgelb, stellenweise dunkel marmoriert, besonders auf dem Propeltidium, opisthosomale Tergite mit dunklen Seitenstreifen, Cheliceren dunkel gestreift, Pedipalpen dunkelbraun bis auf die helle Femurbasis und das Tarsusende, Beine an den Mittelgliedern gebräunt, Malleoli weiß; Körperlänge 17 mm; Süd-Rhodesia 9. **Z. euneicornis**

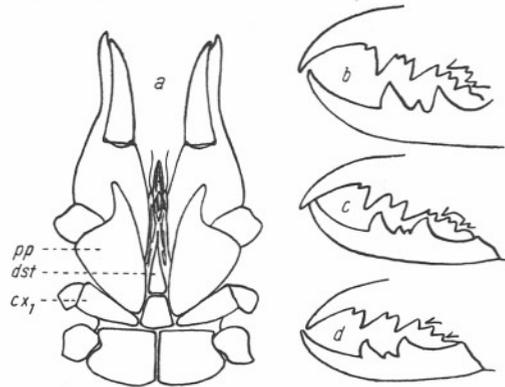


Abb. 284. *a* = Ventralansicht der Cheliceren und des Prosoma bis zur 2. Coxa von *Zeriassa spinulosa* Pocock (*cx*₁ = 1. Coxa, *dst* = Deutosternum, *pp* = Coxa des Pedipalpus); *b* = *Zeriassa ruspolii* Pavesi, Chelicere des ♀ medial, *c* = desgl. von *Zeriassa sudanica* n. sp. ♀, *d* = dgl. von *Zeriassa inflexa* n. sp. ♀ (Behaarung weggelassen).

- 9''. Pedipalpen ohne Zylinderborsten, ohne Scopula und unbedornt, nur der Metatarsus mit einer medioventralen Längsreihe aus 3 weit gestellten kurzen Dornen (Abb. 285, *e*); Cheliceren dorsal nicht bedornt, unbeweglicher Finger mit 2 Zwischenzähnen, mit 3 lateralen und 2 medialen Wangenzähnen, beweglicher Finger mit 1 Zwischenzahn; Vorderbogen des Flagellum-Schaftes über dem 1. Vorderzahn aufsteigend, medial neben und hinter ihm 2 verdickte Borsten; Schaft des Flagellum basal wenig abgeflacht, sonst drehrund und die Basalblase nach hinten nicht überragend, an der äußersten Spitze mit ventraler, schmaler, durchsichtiger Lamelle (Abb. 283, *h*₁); Gebiß und Flagellum (Abb. 283, *h*, *h*₁); Färbung rostgelb, Cheliceren mit 2 dunklen Streifen, Propeltidium frontal und jederseits leicht gebräunt, opisthosomale Tergite dunkelbraun, Sternite und Coxen weißgelb, Malleoli weiß, Pedipalpen und 1.—4. Bein außer Trochanter gänzlich dunkelbraun; Körperlänge 9 mm; Südwest-Afrika
12. **Z. lawrencei**

Schlüssel der ♀♀ (inkl. Diagnose):

- 1'. Unbeweglicher Finger mit 2. Zwischenzähnen, beweglicher Finger mit 1. Zwischenzahn; Gebiß (Abb. 284, *b*); Pedipalpen ohne Zylinderborsten, ohne Scopula, doch Metatarsus ventral mit einer medialen Längsreihe

- aus 7—8 und Tibia ventral mit 2.2.2.2 Dornen, Tarsus unbedornt (Abb. 285, *d*); Färbung rostgelb, Cheliceren mit 2 braunen Streifen, Propeltidium gebräunt jederseits, Opisthosoma einfarbig rostgelb, Pedipalpen an Tibia und Metatarsus braun, Beine rostgelb, 4. Femur apikal und Tibia lateral gebräunt; Körperlänge 21 mm; Somaliland . . . 2. **Z. ruspolii**
- 1''. Unbeweglicher Finger mit nur 1. Zwischenzahn; Pedipalpen ohne Zylinderborsten, ohne Scopula und ohne Dornen 2.
- 2'. Beweglicher Finger mit 2. Zwischenzähnen; Gebiß (Abb. 284, *c*); Färbung wie *Z. spinulosa*; Körperlänge 20 mm; Brit. Sudan (Sennar) 3. **Z. sudanica**
- 2''. Beweglicher Finger nur mit 1. Zwischenzahn 3.
- 3'. Unbeweglicher Finger mit 2. medialen Wangenzähnen 4.
- 3''. Unbeweglicher Finger mit 3. medialen Wangenzähnen 5.

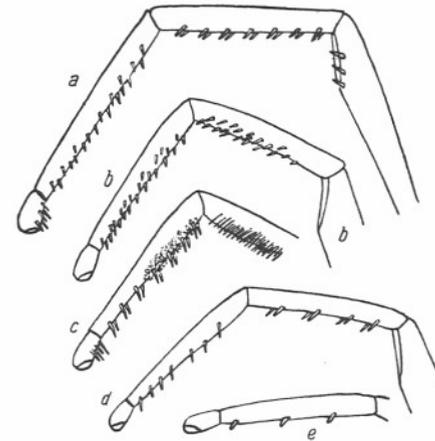


Abb. 285. Medialansicht des rechten Pedipalpus von *a* = *Zeriassa inflexa* n. sp. ♂, *b* = *Zeriassa bicolor* Pocock ♂, *c* = *Zeriassa spiralis* n. sp. ♂, *d* = *Zeriassa ruspolii* Pavesi ♀, *e* = *Zeriassa lawrencei* n. sp. ♂, nur Metatarsus und Tarsus (übrige Behaarung weggelassen).

- 4'. Cheliceren dorsal und Propeltidium mit Dornen besetzt; Färbung wie ♂; Körperlänge 16 mm; Ost-Afrika und Abessinien. . 4. **Z. spinulosa**
- 4''. Cheliceren dorsal und Propeltidium nicht bedornt; Gebiß (Abb. 284, *d*); Färbung wie ♂; Opisthosoma rostgelb; Körperlänge 15 mm; Usambara
6. **Z. inflexa**
- 5'. Unbeweglicher Finger mit dem kleinen 1. und viel größeren 2. Vorderzahn, der eine Zwischenzahn vom Hauptzahn gut getrennt; Pedipalpen mit schwarzer Tibia und Metatarsus und blaßgelbem Tarsus; Färbung wie ♂; Körperlänge 24—27 mm; Somaliland, Abessinien, Ost-Afrika
1. **Z. bicolor**

5". Unbeweglicher Finger mit 2 fast gleichgroßen Vorderzähnen, der eine Zwischenzahn sitzt dem Hauptzahn frontal-basal auf; Pedipalpen vom Femur bis Tarsus schwarz; Färbung wie ♂: Opisthosoma an Tergiten und Pleura schwarz; Körperlänge 14 mm; Ost-Afrika 7. *Z. wabonica*

1. *Zeriassa bicolor* Pocock 1897 S. 392 (sub *Zeria*) und 1897 S. 255 (sub *Zeriassa*); Kraepelin 1901 S. 82.
♂, ♀ — Somaliland, Abessinien (Tana-Gebiet), Ost-Afrika (Mkalama) — (vidi 3 ♂, 5 ♀, inkl. Typus).
2. *Zeriassa ruspolii* Pavesi 1897 S. 159 (sub *Canentis*); Kraepelin 1901 S. 83 (sub *Zeriassa*).
nur ♀ — Somaliland (Lugh, Mane-Fluß, Dolo) — (vidi 2 ♀, non Typus).
3. *Zeriassa sudanica* nov. spec.
nur ♀ — Brit.-Aegypt. Sudan (Sennar) — (vidi 1 ♀, Typus).

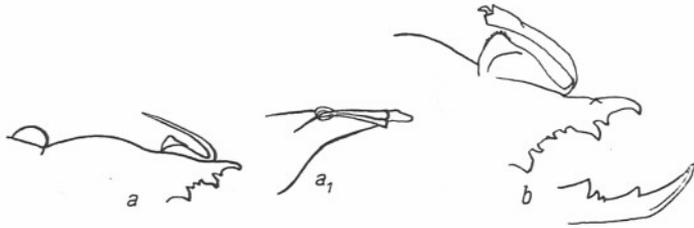


Abb. 286. a = rechte Chelicere des ♂ von *Zeriassa cuneicornis* Purcell lateral und a_1 = dorsal (nach Purcell); b = linke Chelicere des ♂ von *Zeriassa purcelli* Hewitt medial (nach Hewitt).

4. *Zeriassa spinulosa* Pocock 1898 S. 521; Kraepelin 1901 S. 82; Birula 1926/27 S. 208.
Die Bedornung des Tarsus der Pedipalpen wurde von Pocock nicht bemerkt.
♂, ♀ — Ost-Afrika (Taru-Wüste, Kibwezi, Usambara), Abessinien (Simba, Tzavo) — (vidi 4 ♂, 9 ♀, inkl. Typus). 5
5. *Zeriassa lepida* Kraepelin 1914 S. 193.
nur ♂ — Ost-Afrika (Kilimatinde) — (vidi 1 ♂, Typus).
6. *Zeriassa inflexa* nov. spec.
♂, ♀ — Ost-Afrika (Usambara) — (vidi 1 ♂, 1 ♀, Typus).
7. *Zeriassa wabonica* nov. spec.
♂, ♀ — Ost-Afrika (Waboniland) — (vidi 1 ♂, 1 ♀, Typus).
8. *Zeriassa spiralis* nov. spec.
nur ♂ — Zentral-Afrika (Katanga) — (vidi 1 ♂, Typus).
9. *Zeriassa cuneicornis* Purcell 1899 S. 413 (sub *Solpuga*); Kraepelin 1901 S. 83; Hewitt 1919 S. 52 und 53 (sub *Zeriassa*).
nur 1 ♂ — Süd-Rhodesia — (non vidi).

10. *Zeriassa purcelli* Hewitt 1914 S. 163 und 1919 S. 52 und 53 (nur ♂).
nur 1 ♂ — Nordost-Transvaal (Newington) — (non vidi). 5
11. *Zeriassa furcicornis* Lawrence 1929 S. 169.
nur 1 ♂ — Ost-Transvaal (Kaapmuiden) — (non vidi).
12. *Zeriassa lawrencei* nov. spec.
nur 1 ♂ — Südwest-Afrika (Windhuk) — (vidi 1 ♂, Typus).

2. Gen. *Solpugassa* nov. gen.

Genotypus: *S. furcifera* (Kraepelin).

Solpuginae, deren Augenhügel mit einem Büschel regelloser, teilweise stumpfer Borsten besetzt ist, aus dem kein größeres Borstenpaar hervortritt (Abb. 287, a_1); Deutosternum stabförmig (Abb. 33); Dorsalplatte des Rostrum vor dem Ansatz der Setalplatte nicht ventralwärts abfallend (Abb. 40); Prosoma nicht bedornt. Das *Solpugidae*-Gebiß hat zwischen den beiden gleichgroßen Vorderzähnen des unbeweglichen Fingers keine Zwischenzähne. — Pedipalpen unbedornt, Metatarsus beim ♂ stets mit ventraler Scopula und Zylinderborsten, letztere dem ♀ meist fehlend. — Beine: 2. und 3. Metatarsus dorsal mit je einer Längsreihe aus 5 echten, spitzen Dornen; 1. Glied des 2. Tarsus dorsal nur regellos behaart; die ventrale Bedornung der 3 letzten Glieder des 2. und 3. Tarsus jeweils aus 2/0/2 Dornen und die der 6 letzten Glieder des 4. Tarsus aus 2/2/0/2/0/2 Dornen bestehend und 2.—4. Tarsus ventral ohne akzessorische Dornen (Abb. 282, a, f). — Das Genitalsternit der ♀♀ hinten quer abgestutzt.

4 Arten, aus Ost- und Süd-Afrika, von denen 2 nur als ♂ und 1 nur als ♀ bekannt sind.

Schlüssel der ♂♂ (inkl. Diagnose):

- 1'. Schaftende des Flagellum gegabelt, beide Gabeläste fein bezähnt, medial der Schaftbasis kein Zahnhöcker am unbeweglichen Finger, dieser mit 2 Zwischenzähnen zwischen dem 2. Vorder- und dem Hauptzahn; beweglicher Finger mit 1 medialen Wangenzahn neben dem Hauptzahn; Gebiß und Flagellum (Abb. 287, a, b); Färbung der Cheliceren mit 2 dunklen Längsstreifen, opisthosomale Tergite braun, Malleoli weißgelb; Körperlänge 17—20 mm; Südwest-Afrika 1. *S. furcifera*
- 1''. Schaftende des Flagellum nicht gabelspitzig und medial der Schaftbasis mit einem Zahnhöcker auf dem unbeweglichen Finger 2.
- 2'. Schaft des Flagellum basal den unbeweglichen Finger eine Strecke bis weit vor den 1. Vorderzahn begleitend, dann rückgekrümmt die Basalblase weit nach hinten bis über den Augenhügel hinaus überragend, dreh- und bis zur einfachen, feinen Spitze nirgends bezähnt; unbeweglicher Finger mit nur 1 Zwischenzahn zwischen dem 2. Vorder- und dem Hauptzahn, mit 3 medialen Wangenzähnen; beweglicher Finger medial ohne verdickte Borsten; Gebiß und Flagellum (Abb. 287, c); Färbung

der Cheliceren einförmig rostgelb, wie auch opisthosomale Tergite; Malleoli weißgelb; Körperlänge 25 mm; Somaliland. . . 2. *S. dentatidens* 2". Schaft des Flagellum in eine kurze, apikal verdickte, hier gebuchtete, stumpfe und dicht und fein behaarte Keule auslaufend, die nicht über die Basalblase nach hinten hinausreicht; unbeweglicher Finger mit 2

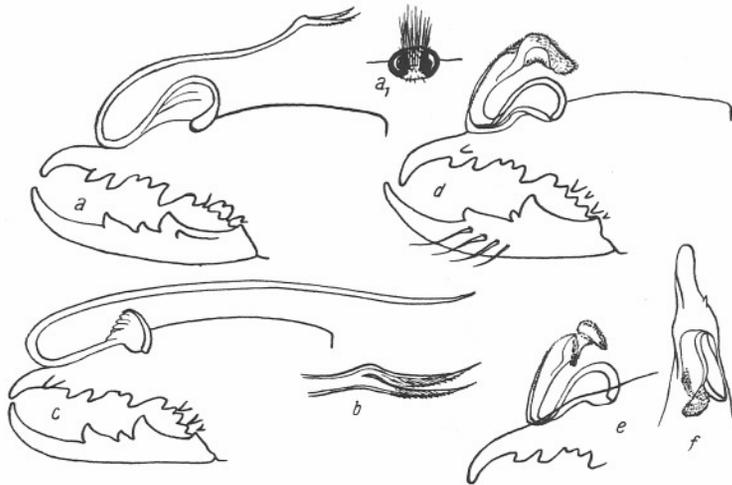


Abb. 287. *Solpugassa furcifera* (Kraepel.) ♂, *a* = rechte Chelicere medial, *a*₁ = Augenhügel in Dorsalansicht, *b* = Schaftende des rechten Flagellum dorsal; *c* = rechte Chelicere medial des ♂ von *Solpugassa dentatidens* (Simon); *d* = rechte Chelicere medial des ♂ von *Solpugassa clavata* n. sp., *e* = desgl. Flagellum lateral und *f* = desgl. linker unbeweglicher Finger mit Flagellum dorsal (sämtlich nach Typus; Behaarung weggelassen).

Zwischenzähnen zwischen dem 2. Vorder- und dem Hauptzahn; beweglicher Finger medial mit 4 verdickten Borsten; Gebiß und Flagellum (Abb. 287, *d*, *e*, *f*); Färbung des Körpers und sämtlicher Gliedmaßen überall einförmig schwarzbraun wie auch die Malleoli; Körperlänge 44 mm; Katanga 3. *S. clavata*

Schlüssel der ♀♀ (inkl. Diagnose):

- 1'. Unbeweglicher Finger mit 2 Zwischenzähnen zwischen dem 2. Vorder- und dem Hauptzahn, beweglicher Finger mit 1 medialen Wangenzahn neben dem Hauptzahn; Färbung wie ♂; Körperlänge 20—23 mm; Südwest-Afrika 1. *S. furcifera*
- 1''. Unbeweglicher Finger mit nur 1 Zwischenzahn zwischen dem 2. Vorder- und dem Hauptzahn; beweglicher Finger ohne mediale Wangenzähne; Färbung der Cheliceren dorsal und des Propeltidium schwarzbraun wie

Tergite und Pleura des Opisthosoma, dieses ventral wie alle Coxen einförmig rostgelb, Cheliceren ventral, Pedipalpen und Beine einförmig rostgelb, Malleoli weiß; Körperlänge 32 mm; Ost-Afrika . 4. *S. usambara*

1. *Solpugassa furcifera* Kraepelin 189 S. 218, 1901 S. 79 und 1809 S. 270 und 1914 S. 124 (sub *Solpuga*); Hewitt 1919 S. 25 und 45 (Gruppe I A 6).

Die Varietät *S. f. var. kaokoensis* Lawrence 1828 S. 263 sahen wir nicht; ihre Zugehörigkeit zu dieser Gattung bleibt daher zunächst zweifelhaft.

- ♂, ♀ — Südwest-Afrika (Windhuk, Osire, Rehoboth, südl. Hereroland, Walfischbai, Damaraland) — (vidi 20 ♂, 11 ♀, inkl. Typus).
2. *Solpugassa dentatidens* Simon 1879 S. 114 (sub *Gaetulia*); Kraepelin 1901 S. 58 (sub *Solpuga*).

Die 3 Exemplare Werners 1916 S. 96 gehören einer anderen Gattung an (vgl. *Solpugista signata* n. sp.).

- nur ♂ — Somaliland (Weißer Nil) — (vidi 1 ♂, Typus).
3. *Solpugassa clavata* nov. spec.
nur ♂ — Katanga-Bezirk — (vidi 1 ♂, Typus).
4. *Solpugassa usambara* nov. spec.
nur ♀ — Ost-Afrika (Usambara) — (vidi 1 ♀, Typus).

3. Gen. *Solpugella* nov. gen.

Genotypus: *S. asiatica* n. sp.

Solpuginae, deren Augenhügel mit einem Büschel regelloser, teilweise stumpfer Borsten besetzt ist, aus dem kein größeres Borstenpaar hervortritt (Abb. 287, *a*₁); Deutosternum stabförmig (Abb. 33); Dorsalplatte des Rostrum vor dem Ansatz der Setalplatte nicht ventralwärts abfallend (Abb. 40); Prosoma nicht bedornt. Das *Solpugidae*-Gebiß hat zwischen den beiden gleichgroßen Vorderzähnen des unbeweglichen Fingers keine Zwischenzähne. — Pedipalpen unbedornt, Metatarsus beim ♂ stets mit ventraler Scopula und Zylinderborsten, letztere dem ♀ meist fehlend. — Beine 2. und 3. Metatarsus dorsal mit je einer Längsreihe aus 5 echten, spitzen Dornen; 1. Glied des 2. Tarsus dorsal nur regellos behaart; die ventrale Bedornung der 3 letzten Glieder des 2. und 3. Tarsus jeweils aus 2/1/2 Dornen und die der 6 letzten Glieder des 4. Tarsus aus 2/2/0/2/0/2 Dornen bestehend und 2.—4. Tarsus ventral ohne akzessorische Dornen (Abb. 282, *b*, *f*). — Das Genitalsternit der ♀♀ hinten quer abgestutzt.

2 Arten aus Vorderasien (nur als ♂ bekannt) und Zentral-Afrika (nur als ♀ bekannt):

1. *Solpugella asiatica* nov. spec.

♂: Schaft des Flagellum kurz, nirgends bezähnt, basal breit, dem Ende zu gerade zugespitzt und stark rückgeneigt, so daß die die Basalblase nicht überragende Schaftspitze medial neben die obere Wölbung der Basalblase zu liegen

kommt; unbeweglicher Finger ohne Zahnhöcker medial des Vorderbogens des Flagellum, mit 1 Zwischenzahn zwischen dem 2. Vorder- und dem Hauptzahn, mit 5 lateralen und 3 medialen Wangenzähnen; Gebiß und Flagellum (Abb. 288, a, b); Färbung des Körpers mit Malleoli und allen Gliedmaßen rostgelb, nur opisthosomale Tergite reich und fein dunkelbraun geringelt, so daß um die Basis jedes Haares dieser Tergite ein feiner brauner Ring steht; Körperlänge 18 mm.

Wir erhielten diese bisher einzige aus Asien bekannte *Solpuginae*-Art mit einer bei Diarbekr (südl. Taurus) getätigten und uns von dorthier zugegangenen Sendung zusammen mit Opilioniden und Araneen, so daß jeder Zweifel an der Herkunft ausgeschlossen ist.

nur ♂ — Südl. Taurus (nördl. von Diarbekr) — (vidi 1 ♂, Typus).

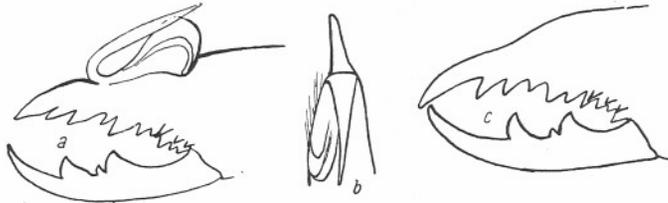


Abb. 288. *Solpugella asiatica* n. sp. ♂: a = rechte Chelicere medial und b = unbeweglicher Finger und Flagellum dorsal. — c = *Solpugella dissentanea* n. sp. ♀, rechte Chelicere medial (nach Typus; Behaarung weggelassen).

2. *Solpugella dissentanea* nov. spec.

♀: Gebiß (Abb. 288, c); Färbung des Propeltidium gebräunt, Opisthosoma dorsal in ganzer Breite bis auf die dorsale Längshälfte der Pleura hin schwarz (keine Längsbinde auf den Tergiten), ventrale Längshälfte der Pleura und Sternite wie alle Coxen blaßgelb, also die Bauchfarbe mit der Rückenfärbung stärkstens kontrastierend; Malleoli weiß; Cheliceren rostrot, dorsal braun angelaufen und hier mit 2 basalen hellen Längsstreifen; Pedipalpen gebräunt, nur Femur basal und Tarsus ganz blaßgelb; Beine am 1.—4. Femur, Tibia und Metatarsus stark gebräunt, 1.—4. Tarsus blaßgelb, 4. Bein an Femur und Tibia mit starker weißer Mähne; Körperlänge 15 mm.

nur ♀ — Zentral-Afrika (Katanga) — (vidi 1 ♀, Typus).

4. Gen. *Solpugarda* nov. gen.

Genotypus: *S. nasuta* (Karsch).

Solpuginae, deren Augenhügel mit einem Büschel regelloser, teilweise stumpfer Borsten besetzt ist, aus dem kein größeres Borstenpaar hervortritt (Abb. 287, a₁); Deutosternum stabförmig (Abb. 33); Dorsalplatte des Rostrum vor dem Ansatz der Setalplatte nicht ventralwärts abfallend (Abb. 40); Prosoma nicht bedornt. — Das *Solpugidae*-Gebiß hat zwischen den beiden gleich-

großen Vorderzähnen des unbeweglichen Fingers keine Zwischenzähne. — Pedipalpen unbedornt, Metatarsus beim ♂ stets mit Scopula und Zylinderborsten, letztere dem ♀ meist fehlend — Beine: 2. und 3. Metatarsus dorsal mit je einer Längsreihe aus 5 echten, spitzen Dornen; 1. Glied des 2. Tarsus dorsal nur regellos behaart; die ventrale Bedornung der 3 letzten Glieder des 2. und 3. Tarsus jeweils aus 2/1/2 Dornen und die der 6 letzten Glieder des 4. Tarsus aus 2/2/1/2/0/2 Dornen bestehend und 2.—4. Tarsus ventral ohne akzessorische Dornen (Abb. 282, b, g). — Das Genitalsternit der ♀♀ hinten quer abgestutzt.

5 Arten aus Ost-Afrika und Belg. Kongo, von denen 2 nur als ♀ bekannt sind.

Schlüssel der ♂♂ (inkl. Diagnose):

- 1'. Unbeweglicher Finger mit nur 1 Zwischenzahn, medial vor dem Vorderbogen des Flagellum mit 1 Zahnhöcker; Schaft des Flagellum im Bogen nach hinten gekrümmt, über die Basalblase hinaus bis zur Mitte der Cheli-

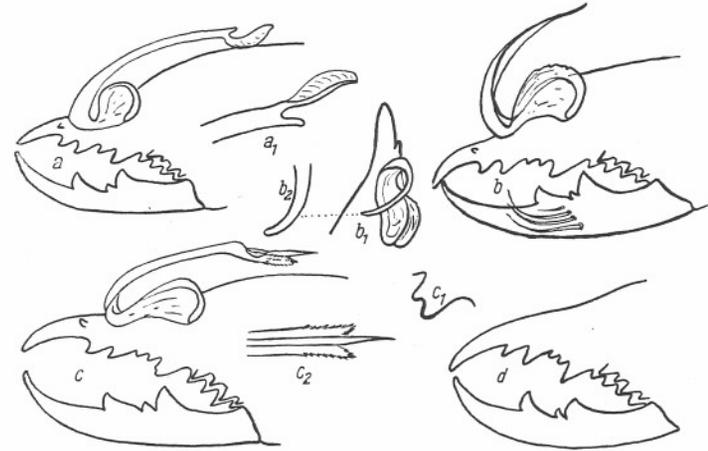


Abb. 289. *Solpugarda nasuta* (Karsch) ♂: a = rechte Chelicere medial, a₁ = Schaftspitze des rechten Flagellum dorsal. — *Solpugarda niassa* (Karsch): b = rechte Chelicere des ♂ medial, b₁ = linker unbeweglicher Finger und Flagellum des ♂ dorsal, b₂ = linke Flagellumspitze dorsal, d = rechte Chelicere des ♀ medial. — *Solpugarda boehmi* (Kraepelin) ♂: c = rechte Chelicere, medial c₁ = Hauptzahn des unbeweglichen Fingers, c₂ = Schaftspitze des Flagellum dorsal (sämtlich nach Typus; Behaarung weggelassen).

ceren reichend, nirgends bezähnt (vgl. *semifusca*), mit durchsichtigem Endlappchen unterhalb der Schaftspitze; Gebiß und Flagellum (Abb. 289, a, a₁); Färbung rostgelb, Cheliceren dorsal oft gebräunt, opisthosomale Tergite und auch die Pleura daneben teils dunkelbraun bis schwarz, Bronn, Klassen des Tierreichs, V. 4. Roewer.

- Körper ventral sowie Pedipalpen und Beine rostgelb, Malleoli weiß; Körperlänge bis 30 mm; Ost-Afrika 1. *S. nasuta*
- 1''. Unbeweglicher Finger mit 2 Zwischenzähnen, vor dem Vorderbogen des Flagellum mit 1 medialen Zahnhöcker 2.
- 2''. Schaft des Flagellum dorsoventral etwas abgeflacht, im Bogen nach hinten gekrümmt, nirgends bezähnt, mit lateralwärts gekrümmter Spitze (Abb. 289, *b*₁) die Basalblase hinten kaum überragend; Hauptzahn des unbeweglichen Fingers normal kegelartig, beweglicher Finger medial mit 3—4 verdickten Borsten; Gebiß und Flagellum (Abb. 289, *b*, *b*₁, *b*₂); Färbung rostgelb, Propeltidium, opisthosomale Tergite und Pleura etwas gebräunt, Sternite und Coxen rostgelb, Cheliceren mit 2 Längsstreifen, Pedipalpen und Beine rostgelb, teilweise wenig gebräunt, Malleoli weiß; Körperlänge 26—28 mm; Ost-Afrika 2. *S. niassa*
- 2''. Schaft des Flagellum nur basal etwas abgeflacht, sonst drehrund, im Bogen nach hinten gekrümmt und über die Basalblase hinweg bis zur Mitte der Cheliceren nach hinten reichend, vor der jederseits mit gezähneltem Absatz versehenen, pfriemenförmigen, glatten Spitze (Abb. 289, *c*₂) gekniet; Hauptzahn des unbeweglichen Fingers mit 2 stumpfen Höckern (Abb. 289, *c*₁), beweglicher Finger medial ohne verdickte Borsten; Gebiß und Flagellum (Abb. 289, *c*, *c*₂); Färbung der Cheliceren und des Propeltidium schwarzbraun, mit weißlichen und dunkelbraunen Haaren besetzt, Opisthosoma dorsal schwärzlich, dicht mit schwefelgelben Haaren besetzt, desgl. die etwas blasseren Sternite, Malleoli weiß, alle Beine, Coxen und Pedipalpen rostgelb, rostrot (nicht weißgelb) behaart; Körperlänge 24 mm; Belg. Kongo 3. *S. boehmi*

Schlüssel der ♀♀ (inkl. Diagnose):

- 1'. Unbeweglicher Finger mit nur 1 Zwischenzahn. 2.
- 1''. Unbeweglicher Finger mit 2 Zwischenzähnen (Abb. 289, *d*) 4.
- 2'. Malleoli einfarbig weiß 3.
- 2''. Malleoli breit schwarz gerandet; Gebiß normal; Färbung der Cheliceren, des Propeltidium, der Tergite und Pleura des Opisthosoma, alle Beine und alle Glieder der Pedipalpen tief schwarz, opisthosomale Sternite und Coxen graugelb; Körperlänge 16 mm; Ost-Afrika 4. *S. atra*
- 3'. Cheliceren rostgelb, meist braun gestreift, Propeltidium rostgelb, opisthosomale Tergite schwarz, Pleura und Sternite gelbbraun oder heller, Pedipalpen und Beine rostgelb; Körperlänge 32—34 mm; Ost-Afrika 1. *S. nasuta*
- 3''. Cheliceren und Propeltidium, sowie opisthosomale Tergite schwarz, Sternite und Coxen gelbbraun, Pedipalpen und Beine größtenteils schwarz; Körperlänge 28 mm; Ost-Afrika 5. *S. kraepelini*
- 4'. Cheliceren und Propeltidium rostgelb, nur teilweise gebräunt, die übrige Färbung wie beim ♂; Körperlänge 24—27 mm; Ost-Afrika 2. *S. niassa*
- 4''. Cheliceren und Propeltidium schwarzbraun, die übrige Färbung wie beim ♂; Körperlänge 24—26 mm; Belg. Kongo 3. *S. boehmi*

1. *Solpugarda nasuta* Karsch 1880 S. 238 und Kraepelin 1901 S. 72 (sub *Solpuga*).

Diese Art ist im Gebiß ähnlich *Solpuga semifusca* Pocock (S. 463), welche Kraepelin 1901 als Varietät zu *S. nasuta* rechnet. Aber abgesehen davon, daß die Tarsenbedornung, die wir an zahlreichen Stücken sowohl für *nasuta* als auch für *semifusca* feststellen konnten, bei beiden verschieden ist, zeigt sich auch am Flagellum, das bei oberflächlicher Betrachtung für beide Arten, wie Kraepelin sagt, „völlig übereinstimmend“ ist, insofern ein konstanter Unterschied, daß an dessen Schaft bei *nasuta* keine, bei *semifusca* aber deutliche Zähnchenkämme auftreten (vgl. dort und Abb. 298, *c*, *c*₁). Wir konnten diese Unterschiede an allen uns vorliegenden Tieren feststellen.

♂, ♀ — Ost-Afrika (Sansibar, Mpwapwa, Witu, Wangi, Lamu, Mole, Moliro, Kapiri, Ngaruka, Tanganika, Tabora, Kilimatinde, Arusha, Usambara, Kilimandjaro, Gurui, Ussandani, Massai-Steppe, Kibwezi, Lusinga), Abessinien (Massaua) — (vidi 21 ♂, 41 ♀, inkl. Typus).

2. *Solpugarda niassa* Karsch 1880 S. 237 und Kraepelin 1901 S. 71 (sub *Solpuga*).

Von der ventrobasalen Kerbung des Flagellum-Schaftes, wie ihn Kraepelin 1901 Fig. 35 zeichnet, ist weder am Typus noch an den anderen uns vorliegenden Stücken etwas zu bemerken. Die Varietät *niassa kafulica* Hewitt 1919 S. 73 (Nord-Rhodesia: Kafula Futa) (non vidi) wird von Hewitt 1927 S. 426 als Varietät zu *S. darlingi* gestellt (siehe S. 439). Mit *Solpuga rhodesiana* (siehe S. 462) hat *S. niassa* dasselbe Flagellum, doch fehlt bei *S. rhodesiana* der vorn-mediale Zahnhöcker des unbeweglichen Fingers von *S. niassa* ♂.

♂, ♀ — Ost-Afrika (Nyassa-Seeufer, Tanganika-Seeufer, Tabora, Mkalama, Ufiomi, Gurui-Vulkan, Massai-Steppe, Chromo, Kidugala) — (vidi 20 ♂, 27 ♀, inkl. Typus).

3. *Solpugarda boehmi* Kraepelin 1899 S. 217 und 1901 S. 77 (sub *Solpuga*).

In Kraepelins Fig. 50 (1901 S. 77) ist der Schaft des Flagellum zu stark gekniet gezeichnet, vergl. unsere Abb. 289, *c* nach Typus). Der auffällig zweihöckerige Hauptzahn des unbeweglichen Fingers (Abb. 289, *c*₁) findet sich jederseits bei allen uns vorliegenden ♂♂ einsch! Typus. Kraepelin war das ♀ unbekannt.

♂, ♀ — Belg. Kongo (Tanganika-Seeufer, Elizabethville, N'Changa, Bangweolo-Seeufer) — (vidi 7 ♂, 8 ♀, inkl. Typus).

4. *Solpugarda atra* nov. spec.
nur ♀ — Ost-Afrika (Usambara) — (vidi 2 ♀, Typus).
5. *Solpugarda kraepelini* nov. spec.
nur ♀ — Ost-Afrika (Mkalama) — (vidi 3 ♀, Typus).

5. Gen. *Solpugyla* nov. gen.Genotypus: *S. darlingi* (Pocock).

Solpuginae, deren Augenhügel mit einem Büschel regelloser, teilweise stumpfer Borsten besetzt ist, aus dem kein größeres Borstenpaar hervortritt (Abb. 287, a_1); Deutosternum stabförmig (Abb. 33); Dorsalplatte des Rostrum vor dem Ansatz der Setalplatte nicht ventralwärts abfallend (Abb. 40); Prosoma nicht bedornt. — Das *Solpugidae*-Gebiß hat zwischen den beiden gleichgroßen Vorderzähnen des unbeweglichen Fingers keine Zwischenzähne. — Pedipalpen unbedornt, Metatarsus beim ♂ stets mit Scopula und Zylinderborsten, letztere dem ♀ bisweilen fehlend. — Beine: 2. und 3. Metatarsus dorsal mit je einer Längsreihe aus 5 echten, spitzen Dornen; 1. Glied des 2. Tarsus dorsal nur regellos behaart; die ventrale Bedornung der 3 letzten Glieder des 2. und 3. Tarsus jeweils aus 2/1/2 Dornen und die der 6 letzten Glieder des 4. Tarsus aus 2/2/2/0/2 Dornen bestehend und 2.—4. Tarsus ventral ohne akzessorische Dornen (Abb. 282, *b, h*). — Das Genitalsternit der ♀♀ hinten quer abgestutzt.

Vielleicht gehört auch *Solpuga masieniensis* Lawr. hierher (vgl. S. 502). 7 Arten, von denen 2 nur als ♀ bekannt sind, aus Ost- und Süd-Afrika.

Schlüssel der ♂♂ (inkl. Diagnose):

- 1'. Schaft des Flagellum walzenförmig, nach hinten über die Basalblase geneigt, sie dort aber nicht überragend, basal verjüngt, in der Mitte dorsal längsgerieft, apikal in eine glatte, harte, mediale Spitze und eine laterale, glaßhelle, überall in feinen Reihen kurz behaarte, knopfförmige Verdickung endigend (Abb. 290, e_1, e_2, e_3); unbeweglicher Finger mit 2 Zwischenzähnen und vor dem Ansatz des Vorderbogens des Flagellum mit einer medialen Höckerleiste, beweglicher Finger medial des Hauptzahnes mit 1 Wangenzahn; Gebiß und Flagellum (Abb. 290, $e-e_3$); Färbung rostgelb, nur Pleura und Tergite des Opisthosoma leicht gebräunt, Gliedmaßen rostgelb, Malleoli weiß; Körperlänge 32 mm; Transvaal

5. *S. globicornis*

- 1''. Schaft des Flagellum in nur eine feine apikale Spitze auslaufend . . . 2.
 2'. Schaftspitze des Flagellum, die ganz gerade ist und über die Basalblase hinweg nach hinten bis fast zum Augenhügel zurückreicht, mit einer kurzen, schraubig gewundenen Reihe feiner Sägezähnen (Abb. 290, d_1, d_2); unbeweglicher Finger mit 2 Zwischenzähnen und vor der Schaftbasis des Flagellum mit 1 medialen Zahnhöcker, beweglicher Finger medial mit 4—5 verdickten Borsten; Gebiß und Flagellum (Abb. 290, *d*); Färbung rostgelb, Cheliceren dorsal etwas gebräunt, Propeltidium bisweilen desgleichen, opisthosomale Tergite mehr oder minder gebräunt, Gliedmaßen rostgelb, Malleoli weißlich; Körperlänge 30 mm; Rhodesia und Mozambique 4. *S. umtalica*
 2''. Schaft des Flagellum die Basalblase nach hinten nicht oder wenig überragend, seine Spitze nicht bezähnt 3.

- 3'. Unbeweglicher Finger medial vor der Schaftbasis des Flagellum mit 1 deutlichen Zahnhöcker 4.
 3''. Unbeweglicher Finger medial vor der Schaftbasis des Flagellum ohne solchen Zahnhöcker, mit 2 Zwischenzähnen; Schaft des Flagellum in Seiten-

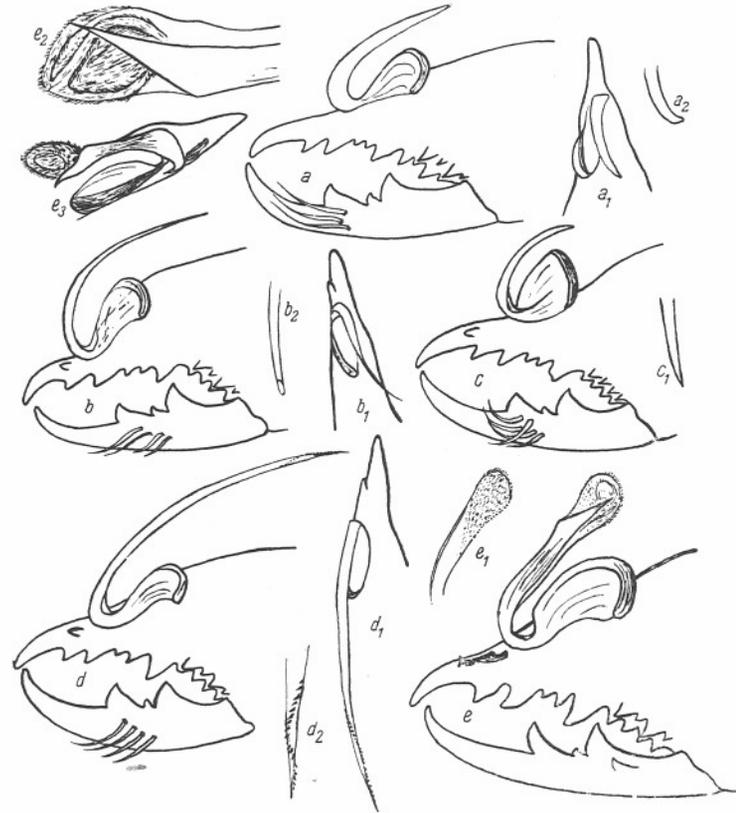


Abb. 290. *Solpugyla scabratata* n. sp. ♂: *a* = rechte Chelicere medial, a_1 = rechter unbeweglicher Finger und Flagellum dorsal, a_2 = Schaftende des rechten Flagellum dorsal. — *Solpugyla centralis* (Hewitt) ♂: *b* = rechte Chelicere medial, b_1 = rechter unbeweglicher Finger und Flagellum dorsal, b_2 = Schaftende des rechten Flagellum lateral. — *Solpugyla darlingi* (Pocock) ♂: *c* = rechte Chelicere medial, c_1 = Schaftende des rechten Flagellum dorsal. — *Solpugyla umtalica* (Hewitt) ♂: *d* = rechte Chelicere medial, d_1 = rechter unbeweglicher Finger und Flagellum dorsal, d_2 = Schaftende des rechten Flagellum dorsal. — *Solpugyla globicornis* (Kraepel.) ♂: *e* = rechte Chelicere medial, e_1 = Schaft des linken Flagellum lateral, e_2 = Schaftende des rechten Flagellum medial (stark vergrößert), e_3 = linker unbeweglicher Finger und Flagellum dorsal (nach Präparat, teils nach Typus; Behaarung weggelassen).

ansicht gerade, schräg nach hinten-oben zeigend, in Seitenansicht lateral konkav gekrümmt, am Ende stumpf abgerundet (Abb. 290, a_1, a_2); Gebiß und Flagellum (Abb. 290, a); Färbung der Cheliceren, des Propeltidium und der opisthosomalen Tergite schwarzbraun, Pleura, Sternite und alle Coxen graubraun, Beine und Pedipalpen rostgelb, teilweise gebräunt, Malleoli breit schwarz gerandet; Körperlänge 17 mm; Usambara

3. *S. scapulata*

- 4'. Schaft des Flagellum die Basalblase nach hinten nicht überragend, Schaftspitze gerade und am äußersten Ende gleichmäßig zugespitzt (Abb. 290, c_1); beweglicher Finger mit 4—5 verdickten Borsten; unbeweglicher Finger mit 2 Zwischenzähnen; Gebiß und Flagellum (Abb. 290, c); Färbung rostgelb, Opisthosoma dorsal ohne dunkle Binde; Körperlänge 41—45 mm; Rhodesia und Mozambique 1. *S. darlingi*
- 4''. Schaft des Flagellum die Basalblase nach hinten deutlich überragend, Schaftspitze am äußersten Ende abgeschrägt, nicht mit feinsten Spitze (Abb. 290, b_1, b_2); beweglicher Finger medial mit 4 verdickten Borsten; unbeweglicher Finger mit 2 Zwischenzähnen; Gebiß und Flagellum (Abb. 290, b); Färbung wie *S. darlingi*; Körperlänge 30 mm; Ost-Afrika

2. *S. centralis*

Schlüssel der ♀♀ (inkl. Diagnose):

- 1'. Pedipalpen ohne Zylinderborsten; Färbung wie ♂; Körperlänge 30 bis 33 mm; Rhodesia und Mozambique 4. *S. umtalica*
- 1''. Pedipalpen wenigstens am Metatarsus mit ventralen Zylinderborsten 2.
- 2'. Cheliceren einförmig rostgelb, auch Körper vorwiegend rostgelb . . 3.
- 2''. Cheliceren schwarzbraun wie der ganze Körper und die Gliedmaßen; unbeweglicher Finger mit 2 Zwischenzähnen; Körperlänge 45—60 mm; Ost-Afrika und Mozambique 3. *S. vassei*
- 3'. Beweglicher Finger medial des Hauptzahnes mit 1 Wangenzahn; Färbung wie beim ♂; Körperlänge 44 mm; Transvaal 5. *S. globicornis*
- 3''. Beweglicher Finger ohne einen medialen Wangenzahn 4.
- 4'. Metatarsus der Pedipalpen ventral mit zahlreichen Zylinderborsten dicht besetzt; unbeweglicher Finger mit 2 Zwischenzähnen, 4 lateralen und 4 medialen Wangenzähnen; Cheliceren und Propeltidium einförmig rostgelb, Opisthosoma graugelb, Tergite und Sternite dunkelbraun behaart, Coxen und sämtliche Gliedmaßen einförmig rostgelb; Körperlänge 25 mm; Belg. Kongo 6. *S. katangana*
- 4''. Metatarsus der Pedipalpen ventral nur mit spärlichen Zylinderborsten bestreut; Cheliceren und Propeltidium rostgelb, etwas gebräunt; 1.—3. Bein rostgelb, Pedipalpen und 4. Bein an der Femurspitze und ganzer Tibia gebräunt 5.
- 5'. Gebiß und Färbung wie beim ♂; Körperlänge 41 mm; Rhodesia, Belg. Kongo und Mozambique 1. *S. darlingi*

- 5''. Gebiß und Färbung wie beim ♂; Körperlänge 30—35 mm; Ost-Afrika
2. *S. centralis*

1. *Solpugyla darlingi* Pocock 1897 S. 259, 261; Kraepelin 1901 S. 70; Hewitt 1927 S. 426 (sämtlich sub *Solpuga*).

Ob die Varietät *S. d. kafulica* Hewitt 1927 S. 426 (non vidi) dieser Art zuzurechnen ist, bleibt zunächst zweifelhaft.

♂, ♀ — Rhodesia (Umfuli River, Mashonaland), Belg. Kongo (Katanga, Sambesi-Ebene), Mozambique (Mecutine) — (vidi 6 ♂, 10 ♀, inkl. Typus).

2. *Solpugyla centralis* Hewitt 1927 S. 426 (sub *Solpuga darlingi centralis*).

Wir sahen Hewitts Typus nicht, halten aber eine Anzahl ostafrikanischer Tiere für diese Form, die wir der Ausbildung der Flagellum-Spitze wegen für eine besondere Art erachten, die der Tarsenbedornung wegen in diese Gattung gestellt werden muß.

♂, ♀ — Ost-Afrika (Sagayoi, südl. Ukrewé-See, Usambara, Arusha, Kirando) — (vidi 6 ♂, 3 ♀, non Typus).

3. *Solpugyla scapulata* nov. spec.

nur ♂ — Usambara — (vidi 1 ♂, Typus).

4. *Solpugyla umtalica* Hewitt 1914 S. 4 (sub *Solpuga serraticornis* var. *umtalica*).

Die Unterschiede zwischen *Solpuga serraticornis* Purcell (Cotypus) und *S. serraticornis* var. *umtalica* Hewitt nach den für letztere von Hewitt angegebenen Merkmalen sind größer als zwischen denen einer Reihe anderer *Solpuga*-Arten (auct.). Die uns vorliegenden Stücke stimmen mit Hewitts Diagnose überein, haben aber die für *Solpugyla* zutreffende ventrale Bedornung des 2.—4. Tarsus, während *Solpuga serraticornis* Purcell (Cotypus) die für *Solpuga* s. str. eigentümliche Tarsenbedornung zeigt (vgl. dort S. 462). Wir halten demnach *umtalica* für eine besondere Art.

♀, ♂ — Rhodesia (Umtali), Mozambique (Villa Pery, Manica-Macequece, Chamba usw.) — (vidi 4 ♂, 14 ♀, non Typus).

5. *Solpugyla globicornis* Kraepelin 1899 S. 216 und 1901 S. 76 (sub *Solpuga*); Hewitt 1919 S. 30 und S. 46 (sub *Solpuga*, Gruppe I D 15).

♂, ♀ — Transvaal (Leydenburg, Pretoria-Distr., Zoutpansberg-Distr.?) — (vidi 1 ♂, 1 ♀, Typus).

6. *Solpugyla vassei* nov. spec.

Die Färbung dieser Art weist auf *Solpuga obscura* Kraepelin (siehe dort. S. 462); abgesehen von anderer Bedornung des 2.—4. Tarsus besitzt aber diese Art am Metatarsus der Pedipalpen reichliche Zylinderborsten, die *Solpuga obscura* Kraepelin fehlen.

nur ♀ — Mozambique (Vallée du Pougoue, Mecutine), Ost-Afrika (Konde, Unjika) — (vidi 8 ♀, Typus).

7. *Solpugyla katangana* nov. spec.

nur ♀ — Belg. Kongo (Katanga) — (vidi 2 ♀, Typus).

6. Gen. *Solpugeira* nov. gen.

Genotypus: *S. fusciorufa* (Schenkel).

Solpuginae, deren Augenhügel mit einem Büschel regelloser, teilweise stumpfer Borsten besetzt ist, aus dem kein größeres Borstenpaar hervortritt (Abb. 287, a_1); Deutosternum stabförmig (Abb. 33); Dorsalplatte des Rostrum vor dem Ansatz der Setalplatte nicht ventralwärts abfallend (Abb. 40); Prosoma nicht bedornt. — Das *Solpugidae*-Gebiß hat zwischen den beiden gleichgroßen Vorderzähnen des unbeweglichen Fingers keine Zwischenzähne. — Pedipalpen unbewehrt. — Beine: 2. und 3. Metatarsus dorsal mit je einer Längsreihe aus 5 echten, spitzen Dornen; 1. Glied des 2. Tarsus dorsal nur regellos behaart (?); die ventrale Bedornung der 3 letzten Glieder des 2. (?) und 3. Tarsus jeweils aus 2/2/2 Dornen und die der 6 letzten Glieder des 4. Tarsus aus 2/2/0/2/0/2 Dornen bestehend und 2.—4. Tarsus ventral ohne akzessorische Dornen (Abb. 282, c, f). — Das Genitalsternit des ♀ hinten quer abgestutzt.

1 Art (nur als ♀ bekannt) aus Mozambique.

1. *Solpugeira fusciorufa* Schenkel 1932 S. 395 (sub *Solpuga*).

♀: Unbeweglicher Finger mit 2 Zwischenzähnen, Zahl der Wangenzähne?; beweglicher Finger mit 1 Zwischenzahn. — Körper fuchsrot behaart, Propeltidium und Opisthosoma dunkel gebräunt, Coxen, Malleoli, Genitalsternit gelblichbraun, übrige Sternite mehr grau getönt, Cheliceren silbergrau mit 3 braunen Längsstreifen, Pedipalpen und Beine braunschwarz, nur 1.—4. Tarsus etwas heller; Länge des Cephalothorax (= Propeltidium?) 5 mm.

Dem Typus fehlen beide 2. Tarsen; die genaue Angabe der Tarsenbedornung verdanken wir der freundlichen brieflichen Mitteilung Dr. Schenkels. nur ♀ — Mozambique (Luundi) — (non vidi).

7. Gen. *Solpuguna* nov. gen.

Genotypus: *S. cervina* (Purcell).

Solpuginae, deren Augenhügel mit einem Büschel regelloser, teilweise stumpfer Borsten besetzt ist, aus dem kein größeres Borstenpaar hervortritt (Abb. 287, a_1); Deutosternum stabförmig (Abb. 33); Dorsalplatte des Rostrum vor dem Ansatz der Setalplatte nicht ventralwärts abfallend (Abb. 40); Prosoma nicht bedornt. — Das *Solpugidae*-Gebiß hat zwischen den beiden gleichgroßen Vorderzähnen des unbeweglichen Fingers keine Zwischenzähne. — Pedipalpen unbedornt, Metatarsus beim ♂ stets mit Scopula und Zylinderborsten, letztere auch beim ♀ vorhanden. — Beine: 2. und 3. Metatarsus

dorsal mit je einer Längsreihe aus 5 echten, spitzen Dornen; 1. Glied des 2. Tarsus dorsal nur regellos behaart; die ventrale Bedornung der 3 letzten Glieder des 2. und 3. Tarsus jeweils aus 2/2/2 Dornen, die der 6 letzten Glieder des 4. Tarsus aus 2/2/1/2/0/2 Dornen bestehend und 2.—4. Tarsus ventral ohne akzessorische Dornen (Abb. 282, c, g). — Das Genitalsternit der ♀♀ hinten quer abgestutzt.

2 Arten aus Süd- und Südwest-Afrika (wahrscheinlich gehören hierher auch *Solpuga collinita* Purcell und *Solpuga browni* Lawrence, deren Tarsenbedornung nicht bekannt ist, vgl. S. 502 und Abb. 311, e, f).

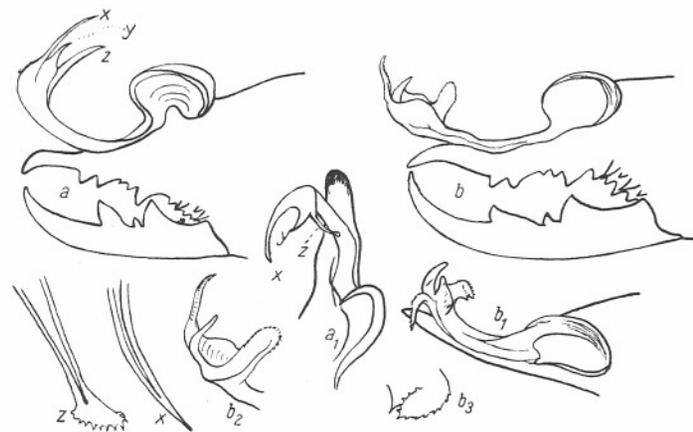


Abb. 291. *Solpuguna alcicornis* (Kraepel.) ♂: a = rechte Chelicere medial, das Flagellum am Schaftende mit 3 Fortsätzen (x, y, z), a_1 = linker unbeweglicher Finger mit Flagellum dorsal, x = der laterale, nicht bezähnelte und z = der mediale, bezähnelte der 3 Endfortsätze des Flagellum stärker vergrößert (nach Typus). — *Solpuguna cervina* (Purcell) ♂: b = rechte Chelicere medial, b_1 = desgleichen dorsal, b_2 = Schaftende des linken Flagellum lateral, b_3 = der laterale, stumpfe, bezähnelte Lobus am Schaftende des Flagellum stärker vergrößert (nach Präparat; Behaarung weggelassen).

Schlüssel der ♂♂ (inkl. Diagnose):

- 1'. Geweihartig erweiterter, nach vorn oben gekrümmter Flagellum-Schaft in 2 Spitzen (die längere, mediale mit feiner Zähnchenreihe besetzt, die kürzere glatt) und einen stumpfen, bezähnelten, glashellen, lateralen Lobus auslaufend (Abb. 291, $b-b_3$); unbeweglicher Finger mit 2 Zwischenzähnen; Gebiß und Flagellum (Abb. 291, $b-b_4$); Färbung rostgelb, Pedipalpen und 4. Bein teilweise und wenig gebräunt, Malleoli weiß; Körperlänge 18 mm; Süd- und Südwest-Afrika 1. **S. cervina**
- 1''. Geweihartig erweiterter, nach vorn-oben gekrümmter Flagellum-Schaft in 3 Spitzen auslaufend (Abb. 291, $a, a_1; x, y, z$), von denen die mediale (z) am Ende sehr fein erweitert und hier bezähnelte ist, die beiden anderen

(x , y) nicht; unbeweglicher Finger mit 2 Zwischenzähnen (vgl. ♀); Gebiß und Flagellum (Abb. 291, a , a_1); Färbung rostgelb, Cheliceren dorsal mit 2 dunklen Längsstreifen, 4. Bein und Pedipalpen leicht gebräunt, Malleoli weiß; Körperlänge 17 mm; Südwest-Afrika 2. *S. alcicornis*

Schlüssel der ♀♀ (inkl. Diagnose):

- 1'. Unbeweglicher Finger mit 2 Zwischenzähnen; Pedipalpen am Metatarsus ventral mit spärlichen Zylinderborsten; Färbung wie beim ♂; Körperlänge 23 mm; Süd- und Südwest-Afrika 1. *S. cervina*
 1''. Unbeweglicher Finger mit nur 1 Zwischenzahn; (Pedipalpen fehlen dem Typus); Färbung wie beim ♂; Körperlänge 24 mm; Südwest-Afrika 2. *S. alcicornis*

1. *Solpuguna cervina* Purcell 1899 S. 415; Kraepelin 1901 S. 75; Hewitt 1919 S. 32 und 48 (sub *Solpuga*, Gruppe I G 23).

♂, ♀ — Kapland (Clanwilliam), Südwest-Afrika (Klein-Namaqualand, Steinkopf), Süd-Afrika (Van Wyk's Vlei, Namies im Bushmanland) — (vidi 2 ♂, 2 ♀, non Typus).

2. *Solpuguna alcicornis* Kraepelin 1914 S. 125; Hewitt 1919 S. 32 und 48 (sub *Solpuga*, Gruppe I G 25).

Kraepelin gibt für den unbeweglichen Finger des wohl irrtümlich nur 1 Zwischenzahn und 3 laterale Wangenzähne an, der Typus hat jedoch rechts und links 2 Zwischenzähne und 4 laterale Wangenzähne am unbeweglichen Finger. Nach diesen Feststellungen am Kraepelinschen Typus ist es sehr wahrscheinlich, daß *Solpuga browni* Lawrence 1928 S. 262, trotzdem sie eine Gesamtlänge (+ Cheliceren ?) von 24 mm hat, mit *Solpuguna alcicornis* (Kraepelin) artgleich ist. Das ♀ von *S. alcicornis* hat am unbeweglichen Finger jederseits jedoch nur 1 Zwischenzahn.

♂, ♀ — Südwest-Afrika (Keetmanshoop, Kuruman, Mt. Temple) — (vidi 1 ♂, 1 ♀, Typus).

8. Gen. *Solpuga* s. str. (auct. part.)

Genotypus: *S. lethalis* Koch.

Solpuginae, deren Augenhügel mit einem Büschel regelloser, teilweise stumpfer Borsten besetzt ist, aus dem kein größeres Borstenpaar hervortritt (Abb. 287, a_1); Deutosternum stabförmig (Abb. 33); Dorsalplatte des Rostrum vor dem Ansatz der Setalplatte nicht ventralwärts abfallend (Abb. 40); Prosoma nicht bedornt. — Das *Solpugidae*-Gebiß hat zwischen den beiden gleichgroßen Vorderzähnen des unbeweglichen Fingers keine Zwischenzähne. — Pedipalpen unbedornt, Metatarsus des ♂ stets mit Scopula und Zylinderborsten, letztere beim ♀ fehlend oder auch vorhanden. — Beine: 2. und 3. Metatarsus dorsal mit je einer Längsreihe aus 5 echten, spitzen Dornen; 1. Glied des 2. Tarsus dorsal nur regellos behaart; die ventrale Bedornung der 3 letzten

Glieder des 2. und 3. Tarsus jeweils aus 2/2/2 Dornen, die der 6 letzten Glieder des 4. Tarsus aus 2/2/2/2/0/2 Dornen bestehend und 2.—4. Tarsus ventral ohne akzessorische Dornen (Abb. 282, c , h). — Das Genitalsternit der ♀♀ hinten quer abgestutzt.

49 Arten aus ganz Afrika (vornehmlich Ost- bis Süd-Afrika), von denen 7 nur als ♂ und 10 nur als ♀ bekannt sind. Vielleicht gehören hierher

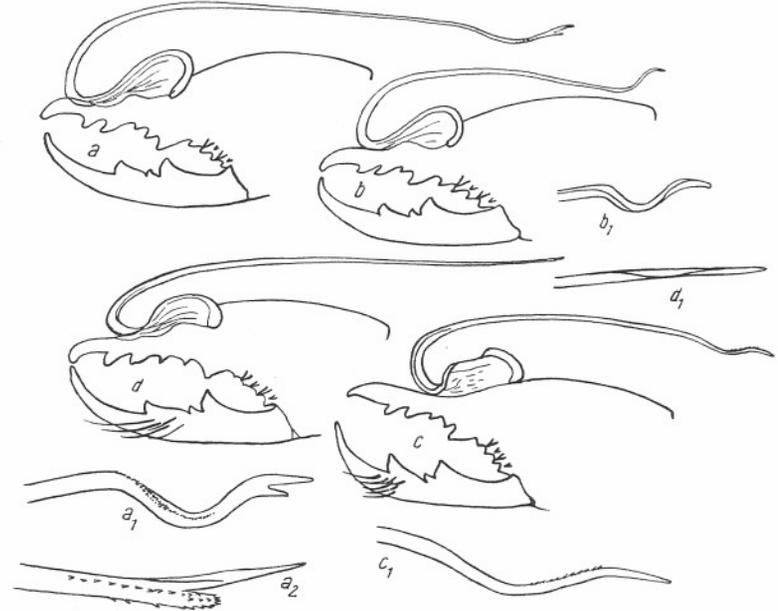


Abb. 292. Rechte Chelicere des ♂ einiger *Solpuga*-Arten medial, und zwar: a = *S. lethalis* Koch, (a_1 = Schaftspitze des Flagellum ventrolateral, stärker vergrößert); a_2 = *S. recta* Hewitt, Schaftspitze des Flagellum ventrolateral, stärker vergrößert; b = *S. venator* Pocock (b_1 = Schaftspitze des Flagellum, stärker vergrößert); c = *S. carli* n. sp. (c_1 = Schaftspitze des Flagellum, stärker vergrößert); d = *S. monteiroi* Pocock, (d_1 = Schaftspitze des Flagellum, stärker vergrößert) (nach Präparat; Behaarung größtenteils weggelassen).

auch noch die uns nicht vorliegenden Arten *Solpuga glabricornis* Lawrence, *S. chadwicki* Hewitt, *S. suffusca* Hewitt, *S. pugilator* Hirst, *S. matabelana* Chamb. (vgl. S. 501—502).

Schlüssel der ♂♂ (inkl. Diagnose):

- 1'. Schaft des Flagellum länger als die Cheliceren und mit seiner Spitze über den Augenhügel hinaus nach hinten bis auf das Propeltidium zurückreichend; unbeweglicher Finger mit 2 Zwischenzähnen 2.

- 1''. Schaft des Flagellum höchstens bis zum Grunde der Cheliceren nach hinten zurückreichend oder gar aufgerichtet; unbeweglicher Finger mit 1 oder 2 Zwischenzähnen 5.
 2. Schaftspitze des Flagellum mehr oder minder gegabelt, jedenfalls nicht in eine einfache Spitze auslaufend 3.
 2''. Schaftspitze in eine einfache Spitze auslaufend 4.
 3. Schaft des Flagellum vor dem gegabelten Ende deutlich ~-förmig gekrümmt und nur hier bezähnt (Abb. 292, a₁), medial des Vorderbogens des Flagellum kein Zahnhöcker am unbeweglichen Finger, dieser sowie der bewegliche ohne mediale, verdickte Borsten; Gebiß und Flagellum (Abb. 292, a, a₁); Färbung des Körpers und der Gliedmaßen gelbrot bis gelbgrau, reich gelbrot behaart, Opisthosoma ohne dorsale Längsbinde, Malleoli weißgelb; Körperlänge bis 50 mm; Süd-Afrika

1. *S. lethalis*

- 3''. Schaft des Flagellum in eine gerade, nirgends gekrümmte Spitze auslaufend, deren kürzerer Gabelast reich bezähnt ist (Abb. 292, a₂), im übrigen wie *S. lethalis*, nur medial des Vorderbogens des Flagellum mit einem kleinen Zahnhöcker am unbeweglichen Finger, im übrigen (wie auch Färbung) wie *S. lethalis*; Körperlänge bis 45 mm; Süd-Afrika

2. *S. recta*

4. Schaft des Flagellum an der Spitze leicht geschweift und kurz davor dorsal bezähnt (Abb. 292, c₁), Basalblase des Flagellum nach vorn oben sehr aufgetrieben, medial neben ihr kein Zahnhöcker am unbeweglichen Finger, medial des Vorderzahnes des beweglichen Fingers mit 6—9 verdickten, nicht gefiederten Borsten; Gebiß und Flagellum (Abb. 292 c, c₁); Färbung wie *S. monteiroi*, Malleoli weiß; Körperlänge bis 40 mm; Transvaal 17. *S. carli*
 4''. Schaft des Flagellum ganz gerade ausgezogen und nirgends bezähnt, an der Spitze mit gewellter, aber nicht erhaben hervortretender Chitinleiste (Abb. 292, d₁), Basalblase gleichmäßig nach vorn verjüngt, medial neben ihr kein Zahnhöcker; am beweglichen Finger medial des Vorderzahnes mit 3—5 verdickten, nicht gefiederten Borsten; Gebiß und Flagellum (Abb. 292, d); Färbung des Körpers und der Gliedmaßen rostgelb, Opisthosoma ohne deutlich dunkle dorsale Längsbinde, weißgelb behaart, besonders die Pleura, Malleoli weiß; Körperlänge 25—40 mm, ganz Süd-Afrika 3. *S. monteiroi*
 5. Schaftende des Flagellum zweigabelig in 2 fast gleichlange Spitzen auslaufend (Abb. 293, a, b) 6.
 5''. Schaftende des Flagellum nicht zweigabelig auslaufend, höchstens vor der Spitze mit Seitenzahn oder manschettenartigem Ansatz oder stumpfem Lobus 7.
 6. Schaft des Flagellum glatt und über dem 2. Vorderzahn den unbeweglichen Finger verlassend, am Ende gegabelt in eine glatte kürzere, laterale Spitze und eine längere, glashelle, mediale, jenseits gefranzte

Lanzettspitze (Abb. 293, a₁); beweglicher Finger mit 2—3 Zwischenzähnen zwischen dem Vorder- und dem Hauptzahn, beide Finger medial ohne verdickte Borsten; Gebiß und Flagellum (Abb. 293, a); Cheliceren, Propeltidium und Opisthosoma schwarzbraun, erstere lateral rostgelb wie auch die Ventralseite des Opisthosoma, dieses hier bisweilen mit schwärzlicher Mittelbinde, übrige Gliedmaßen schwarzbraun; Körperlänge 10—18 mm; Kapland 15. *S. fusca*

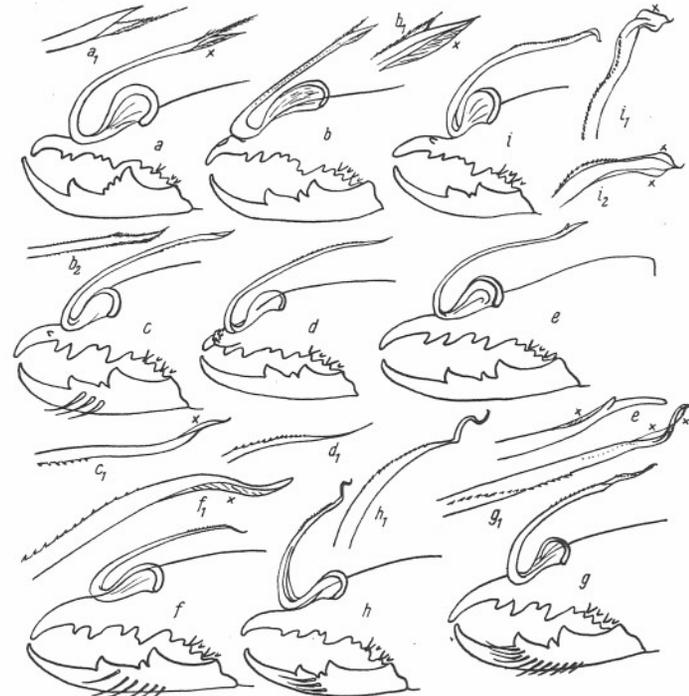


Abb. 293. Rechte Chelicere des ♂ einiger *Solpuga*-Arten medial, und zwar: a = *S. fusca* Koch, a₁ = Schaftspitze des rechten Flagellum dorsal (nach Cotypus); b = *S. toppini* Hewitt, b₁ = Schaftende des rechten Flagellum medial, b₂ = rechtes Flagellum dorsal (nach Präparat); c = *S. farimia* n. sp. (c₁ = Schaftende des Flagellum medial, stärker vergrößert); d = *S. umbonata* n. sp. (d₁ = Schaftende des Flagellum medial, stärker vergrößert); e = *S. lawrencei* n. sp. (e₁ = Schaftende des Flagellum medial, stärker vergrößert); f = *S. schweinfurthi* Karsch (f₁ = Schaftende des Flagellum medial, stärker vergrößert); g = *S. keyserlingi* Pocock (Schaftende des Flagellum stärker vergrößert); h = *S. persephone* Simon (h₁ = Schaftende des Flagellum medial, stärker vergrößert); i = *S. lobatula* n. sp. (i₁ = Schaftende des rechten Flagellum medial und i₂ = Schaftende des linken Flagellum dorsal, stärker vergrößert) (x in a₁, b₁, c₁, e₁, f₁, g₁, i₁, i₂ = glashell durchsichtige Membran) (nach Typus und Cotypus; Behaarung weggelassen).

6''. Schaft des Flagellum jederseits bekörnelt und über oder vor dem 1. Vorderzahn den unbeweglichen Finger verlassend, am Ende gegabelt in eine bezähnelte, kürzere, dorsale Spitze und eine längere, glashelle, ventrale, nicht gefranzte Lanzettspitze (Abb. 293, b_1 , b_2); beweglicher Finger nur mit (1—) 2 Zwischenzähnen zwischen dem Vorder- und Hauptzahn, beide Finger medial ohne verdickte Borsten; Gebiß und Flagellum (Abb. 293, b); Färbung ähnlich *S. fusca*; Körperlänge 23,5 mm; Zululand

23. *S. toppini*

7'. Schaft des Flagellum, von der Seite gesehen, fast oder ganz senkrecht vom unbeweglichen Finger aufsteigend, antilopengeweihtartig, mit lateralwärts gebogener Spitze; Gebiß mit 2 Zwischenzähnen am unbeweglichen und mit 2—3 Zwischenzähnen am beweglichen Finger (Abb. 154, d); Färbung wie *S. fusca*, Malleoli schwarz gerandet; Körperlänge 22 mm; (vgl. hier auch *S. bovicornis* Lawrence S. 501 u. Abb. 310, d); Süd-Afrika 16. *S. antelopicornis*

7''. Schaft des Flagellum über die Basalblase nach hinten geneigt, sein Ende bis hierher oder noch darüber hinaus reichend 8.

8'. Schaftende des Flagellum, gesägt oder nicht gesägt, in eine einfache, feine Spitze auslaufend 9.

8''. Schaftende des Flagellum stumpf, vor dem Ende mit kleinem Seitenzahn oder mit manschettenartigem Ansatz, jedenfalls nicht in eine einfache Spitze auslaufend 25.

9'. Unbeweglicher Finger nur mit einem Zwischenzahn 10.

9''. Unbeweglicher Finger mit 2 Zwischenzähnen 15.

10'. Medial der Basis des Flagellum-Schaftes trägt der unbewegliche Finger 1 Zahnhöcker (Abb. 293, c , d) 11.

10''. Medial der Basis des Flagellum-Schaftes trägt der unbewegliche Finger keinen Zahnhöcker und ist hier unbewehrt 12.

11'. Das fein zugespitzte Schaftende des Flagellum trägt nur dorsal eine gerade (nicht schraubig) verlaufende Zähnchenreihe (Abb. 293, d_1); beweglicher Finger medial ohne verdickte Borsten; Gebiß und Flagellum (Abb. 293, d); Körper und Gliedmaßen einschließlich Malleoli einfarbig rostgelb; Körperlänge 30 mm; Südwest-Afrika 14. *S. umbonata*

11''. Das fein zugespitzte Schaftende des Flagellum ist schraubig gedreht und in einiger Entfernung davon ist der Schaft mit einer ventralen, geraden (nicht schraubig) verlaufenden Zähnchenreihe besetzt (Abb. 293, c_1); beweglicher Finger medial mit 3 stark verdickten Borsten; Gebiß und Flagellum (Abb. 293, c); Färbung rostgelb bis auf den schmalen schwarzen Stirnrand des Propeltidium und die ganze schwarze Dorsal-seite des Opisthosoma (nicht nur solche Längsbinde); Körperlänge 28 mm; Portug. Guinea 47. *S. farimia*

12'. Schaft des Flagellum nicht über die Mitte der Cheliceren nach hinten zurückreichend und dorsal bezähnelte 13.

12''. Schaft des Flagellum bis zur Basis der Cheliceren oder nicht bis ganz dahin zurückreichend, nirgends bezähnelte und am Ende S-förmig gekrümmt (Abb. 292, b_1); Gebiß und Flagellum (Abb. 292, b); Färbung rostgelb, gelbrot behaart; Körperlänge bis 50 mm; Süd-Afrika

4. *S. venator*

13'. Schaft des Flagellum hoch aufgerichtet, nach hinten nicht über seine Basalblase hinausreichend, im Enddrittel dorsal bezähnelte, nicht aber die kurze, stark schraubig gedrehte Schaftspitze (Abb. 293, h_1); Gebiß

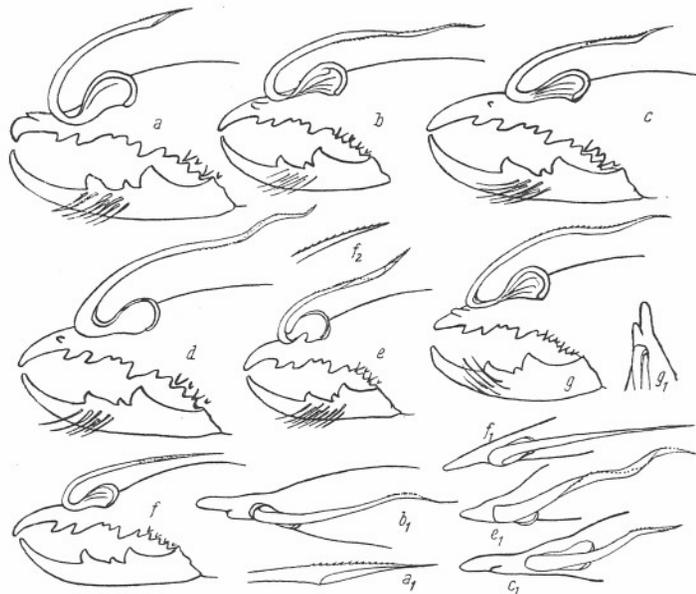


Abb. 294. Rechte Chelicere des ♂ einiger *Solpuga*-Arten medial, und zwar: $a = S. obliqua$ n. sp. ($a_1 =$ Flagellumspitze medial, stärker vergrößert); $b = S. wabonica$ n. sp. ($b_1 =$ rechter unbeweglicher Finger und Flagellum dorsal); $c = S. serraticornis$ Purcell ($c_1 =$ rechter unbeweglicher Finger und Flagellum dorsal); $d = S. spiralicornis$ Purcell; $e = S. strepsiceros$ Kraepel. ($e_1 =$ rechter unbeweglicher Finger und Flagellum dorsal); $f = S. orthoceras$ n. sp. ($f_1 =$ rechter unbeweglicher Finger und Flagellum dorsal und $f_2 =$ Flagellumspitze medial, stärker vergrößert); $g = S. schlechteri$ Purcell ($g_1 =$ rechter unbeweglicher Finger und Vorderbogen des Flagellum dorsal) (teils nach Typus, teils nach Cotypus; Behaarung weggelassen).

und Flagellum (Abb. 293, h); Cheliceren und Propeltidium, Pedipalpen und Beine rostgelb, Opisthosoma mit schwärzlichen Tergiten, Pleura dorsal dunkel, Sternite schwarz gestreift, besonders die hinteren; Körperlänge bis 30 mm; Algier 48. *S. persephone*

- 13''. Schaft des Flagellum nach hinten geneigt und über seine Basalblase hinausreichend, seine Spitze leicht schraubig gedreht 14.
- 14'. Die dorsale Zähnenreihe des Flagellum dreht am Schaftende medialwärts schraubig zur Ventralseite (Abb. 293, g_1); der Hauptzahn des unbeweglichen Fingers von normaler Kegelform; Gebiß und Flagellum (Abb. 293, g); Färbung rostgelb, Opisthosoma dorsal mit gebräunter Längsbinde im mittleren Drittel der Tergite, Pleura neben den Tergiten in Form einer schmalen Längsbinde gebräunt, Sternite und Malleoli rostgelb; Körperlänge bis 30 mm; West-Sudan 46. *S. keyserlingi*

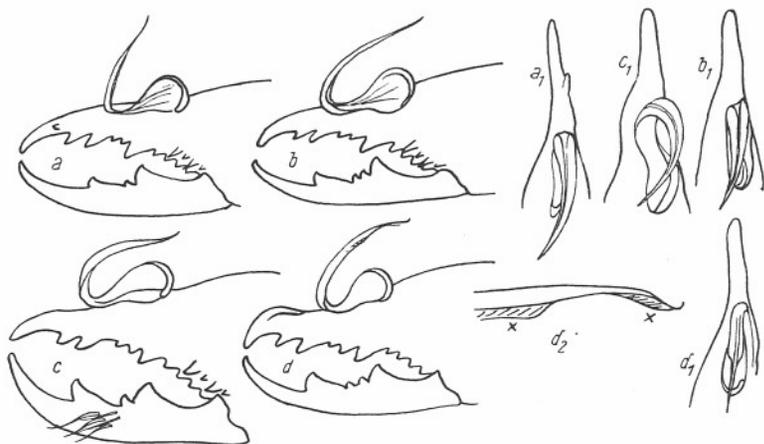


Abb. 295. Rechte Chelicere des ♂ in Medialansicht von *Solpuga a = sericea* Pocock, *b = zebrina* Pocock, *c = rhodesiana* Hirst, *d = celeripes* Hirst und a_1, b_1, c_1, d_1 = linker unbeweglicher Finger des ♂ nebst Flagellum in Dorsalansicht derselben Arten; d_2 = Schaftende des Flagellum von *Solpuga celeripes* Hirst in Seitenansicht, stärker vergrößert (nach Typus und Cotypus; Behaarung weggelassen) (x wie in Abb. 293).

- 14''. Die dorsale Zähnenreihe des Flagellum ist nicht schraubig gedreht und läßt das äußerste Schaftende frei (Abb. 293, f_1); der Hauptzahn des unbeweglichen Fingers ist stumpf und trägt 2 Höckerchen; Gebiß und Flagellum (Abb. 293, f); Färbung wie *S. keyserlingi*; Körperlänge 32 mm; Ost-Sudan 45. *S. schweinfurthi*
- 15'. Unbeweglicher Finger medial vor der Schaftbasis des Flagellum mit 1 dorsal oder medial liegenden Zahnhöcker 16.
- 15''. Unbeweglicher Finger vor oder medial der Schaftbasis des Flagellum ohne solchen Zahnhöcker 21.
- 16'. Endhaken des unbeweglichen Fingers vor dem 1. Vorderzahn sehr kurz, mit 1 stumpfen, medialen Zahn, gegen den der Endhaken des beweglichen Fingers artikuliert (Abb. 294, a, g) 17.

- 16''. Endhaken des unbeweglichen Fingers vor dem 1. Vorderzahn lang vorgestreckt, mit 1 nur kleinen, medialen Zahnhöcker 18.
- 17'. Schaftende des Flagellum ventral schräg abgeschnitten und dorsal mit 1 kurzen Zähnenreihe (Abb. 294, a_1); Gebiß und Flagellum (Abb. 294, a); Färbung rostgelb, Opisthosoma ohne deutliche, dorsale Längsbinde; Körperlänge 45 mm; Südwest-Afrika 10. *S. obliqua*
- 17''. Schaftende des Flagellum in 1 leicht abwärts gekrümmte Spitze auslaufend, Schaft in den apikalen 2 Dritteln mit 1 kräftigen (nicht schraubig gedrehten) Zähnenlängsreihe; Gebiß und Flagellum (Abb. 294, g, g_1); Färbung rostgelb; Körperlänge bis 50 mm; Südwest-Afrika (vielleicht hierher auch *Solpuga chadwicki* Hewitt, vgl. S. 501) 9. *S. schlechteri*
- 18'. Schaftende des Flagellum ganz glatt, in Dorsalansicht gleichmäßig, lateralwärts gebogen (Abb. 295, a_1); Gebiß und Flagellum (Abb. 295, a); 2.—4. Bein (außer Tarsus) mit langer, weißer Mähne; Cheliceren gelb mit 3 schwarzen Längsstreifen, Propeltidium schwarz gefleckt, Opisthosoma dorsal mit 3 schwarzen Längsstreifen, Sternite gelb; Grundglieder der Beine gelb, Endglieder dorsal schwärzlich; Körperlänge bis 23 mm; Süd- und Zentral-Afrika (vgl. hier auch *Solpuga alstoni* Purcell und *Solpuga striolata* n. nom. S. 502) 8. *S. sericea*
- 18''. Endhälfte des Flagellum-Schaftes schraubig gedreht und von einer schraubigen Längsreihe feiner Zähnen begleitet (Abb. 294, b, c, d) . 19.
- 19'. Beweglicher Finger medial der Spitze mit 6—8 stark verdickten (nicht gefiederten) Borsten (Abb. 294 c, d) (ein wesentlicher Unterschied der hier folgenden Arten ist nicht festzustellen). 20.
- 19''. Beweglicher Finger medial der Spitze nicht mit hervortretenden, verdickten Borsten; Gebiß und Flagellum (Abb. 294, b, b_1); Färbung rostgelb, nur opisthosomale Tergite dunkelbraun; Körperlänge 20 mm; Ost-Afrika 42. *S. wabonica*
- 20'. Schaftende des Flagellum doppelt gebogen und mit der äußersten Spitze stark lateralwärts gekrümmt, Vorderbogen des Flagellum über dem 1. Vorderzahn vom unbeweglichen Finger aufsteigend; Gebiß und Flagellum (Abb. 294, d); Färbung rostgelb, Pleura jederseits der gelblichen Tergite schmal geschwärzt, Malleoli weiß; Körperlänge 32—44 mm; Transvaal 18. *S. spiralicornis*
- 20''. Schaftende des Flagellum einfach gekrümmt und mit seiner äußersten Spitze nicht wesentlich lateralwärts gebogen (Abb. 294, c_1); Vorderbogen des Flagellum über dem 2. Vorderzahn des unbeweglichen Fingers gelegen; Gebiß und Flagellum (Abb. 294, c); Färbung rostgelb, Tergite des Opisthosoma dunkelbraun wie die Pleura neben ihnen; Malleoli gelbweiß; Körperlänge bis 55 mm; Rhodesia, Portug. Ost-Afrika (vgl. hier auch *S. pugilator*, Hirst, S. 502) 20. *S. serraticornis*
- 21'. Schaftende des Flagellum mit Sägezähnen besetzt 22.
- 21''. Schaftende des Flagellum ohne Zähnen-Besatz 23.

- 22'. Schaft des Flagellum in Dorsal- und Seitenansicht ganz gerade, am Ende nicht schraubig gewunden (Abb. 294, f_1, f_2); beweglicher Finger medial ohne verdickte Borsten; Gebiß und Flagellum (Abb. 294, f); Färbung einförmig rostgelb; Körperlänge 33 mm; Angola . . . 24. *S. orthoeras*
- 22''. Schaft des Flagellum in Dorsalansicht schraubig gewunden (Abb. 294, e_1); beweglicher Finger medial mit 10—12 verdickten Borsten; Gebiß und Flagellum (Abb. 294, e); Färbung wie *S. serraticornis*; Körperlänge 23 mm; Delagoa-Bai, Transvaal . . . 19. *S. strepsiceros*

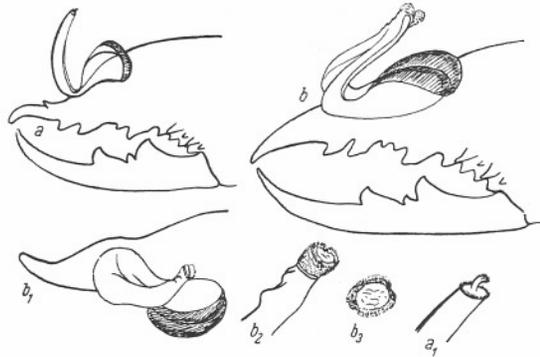


Abb. 296. *Solpuga schönlandi* Pocock ♂, a = rechte Chelicere medial, a_1 = Schaftende des Flagellum medial, stärker vergrößert. — *Solpuga paludicola* Pocock ♂ (b = rechte Chelicere medial, b_1 = rechter unbeweglicher Finger mit Flagellum in Dorsalansicht, b_2 = Schaftende des linken Flagellum in Lateralansicht, b_3 = Endscheibe des Flagellum-Schaftes, stärker vergrößert (nach Typus; Behaarung weggelassen).

- 23'. Beweglicher Finger mit 1 Zwischenzahn; Schaft des Flagellum von breiter Basis zu scharfer Spitze gleichmäßig verjüngt, die Basalblase nach hinten nicht überragend, in Lateralansicht S-förmig, in Dorsalansicht stark lateralwärts gekrümmt (Abb. 295, c_1); Gebiß und Flagellum (Abb. 295, c); Propeltidium braun, opisthosomale Tergite blaßbraun, hintere blasser als vordere, hinten schmal schwarz berandet; Körperlänge 25—27 mm; Rhodesia . . . 21. *S. rhodesiana*
- 23''. Beweglicher Finger mit 2 Zwischenzähnen . . . 24.
- 24'. Flagellum wie *S. rhodesiana*, doch in Seitenansicht nicht so stark S-förmig gekrümmt; Gebiß und Flagellum (Abb. 295, b, b_1); 4. Bein ohne Mähne; Cheliceren mit 3 schwarzen Streifen, Propeltidium geschwärzt, Opisthosoma mit breiter, dorsaler, schwarzer Mittelbinde, Pleura daneben mit schwarzem Längsstreif, ventrale Hälfte der Pleura und Sternite wie Coxen blaßgelb, Pedipalpen und Beine dorsal schwarz, scharf kontrastierend gegen ihre blaßgelbe Ventralseite; Malleoli schwarz berandet; Körperlänge 15—18 mm; Ost-Afrika . . . 27. *S. zebrina*

- 24''. Schaft des Flagellum die Basalblase nach hinten kaum überragend, sein Ende plötzlich jederseits verjüngt und am äußersten Ende mit kleiner, aufwärts gebogener Hakenspitze, unter dieser eine kurze glashelle Membran, eine solche an der Ventralseite des Schaftes auch etwas von der Spitze entfernt (Abb. 295, d_1, d_2); Gebiß und Flagellum (Abb. 295, d); Tibia und Metatarsus mit langer, weißer Mähne; Färbung wie *S. sericea*, Körperlänge 11 mm; Rhodesia . . . 22. *S. celeripes*
- 25'. Schaft des Flagellum nach hinten nicht über die Basalblase hinausragend . . . 26.
- 25''. Schaft des Flagellum nach hinten weit über die Basalblase hinausragend 28.
- 26'. Schaft des Flagellum dick, am Ende abgestumpft (Abb. 296) . . . 27.

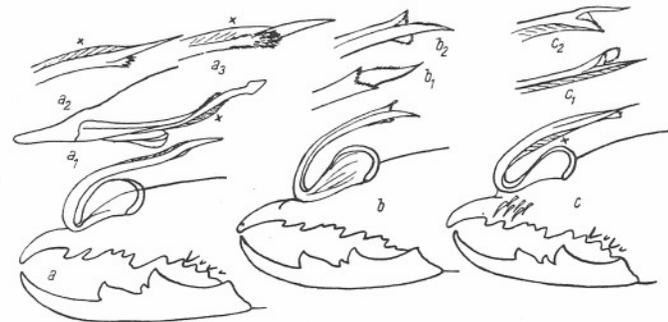


Abb. 297. *Solpuga sagittaria* Pocock ♂: a = rechte Chelicere medial, a_1 = rechter unbeweglicher Finger nebst Flagellum dorsal, a_2 = Schaftende des Flagellum medial und a_3 = desgl. lateral, stärker vergrößert. — *Solpuga obscura* Kraepel. ♂: b = rechte Chelicere medial, b_1 = Schaftende des Flagellum lateral und b_2 = desgl. medial, stärker vergrößert. — *Solpuga merope* Simon ♂: c = rechte Chelicere medial, c_1 = Schaftende des rechten Flagellum dorsal und c_2 = des linken Flagellum lateral, stärker vergrößert. — x = glashelle Membranen am Schaft des Flagellum (nach Typus; Behaarung weggelassen).

- 26''. Schaft des Flagellum breit abgeflacht, medial vor seinem zugespitzten Ende mit einer kurzen Gabelspitze, die vordere Fläche des Schaftes sehr fein spikuliert; Gebiß und Flagellum (Abb. 154, C); Färbung rostgelb, Opisthosoma ohne deutliche dunkle Längsbinde, Malleoli weißgelb; Körperlänge bis 35 mm; Süd-Afrika . . . 6. *S. ferox*
- 27'. Gebiß und Flagellum (Abb. 296, $b-b_3$); Dach der Basalblase des Flagellum breit dunkelbraun chitinisiert, Schaftende rings äußerst fein behaart; Färbung rostgelb, ohne besondere Zeichnung; Körperlänge 34 mm; Ost-Afrika . . . 29. *S. paludicola*
- 27''. Basalblase des Flagellum von normaler Form, sein dicker, aufrechter Schaft am Ende quer abgestutzt und in der Mitte dieser Endscheibe mit einem kleinen, rückgekrümmten Horn (Abb. 296, a_1); Gebiß und

- Flagellum (Abb. 296, a); Färbung rostgelb, ohne besondere Zeichnung; Körperlänge 35 mm; Transvaal 5. *S. schönlandi*
- 28'. Schaft des Flagellum kurz vor dem glatten, spitzen Ende mit 1 kleinen Seitenzahn (Abb. 293, e₁); Gebiß und Flagellum (Abb. 293, e); Färbung rostgelb, ohne besondere Zeichnung; Körperlänge 30 mm; Südwest-Afrika 11. *S. lawrencei*
- 28''. Schaft des Flagellum am Ende mit einer mehr oder weniger gezähnelten Manschette oder mit stumpfem Lobus (Abb. 297 und 298). 29.
- 29'. Schaft des Flagellum am Ende mit einer mehr oder minder gezähnelten Manschette, über die das äußerste, spitze Ende des Flagellum etwas hinausragt (Abb. 297) 30.
- 29''. Schaft des Flagellum am Ende mit 1 (oft glashellen) Lobus (Abb. 298) 32.
- 30'. Gebiß und Flagellum (Abb. 297, c, c₁, c₂); medial der Schaftbasis des Flagellum stehen 6—8 kurze verdickte Borsten; Cheliceren dorsal, Propeltidium dunkelbraun, opisthosomale Tergite schwarz, Sternite jederseits schwarz beschattet, Pedipalpen und Beine gelbrot, die Tarsen dorsal teilweise schwarz, Malleoli weißgelb; Körperlänge 22 mm; Ost-Afrika 34. *S. merope*
- 30''. Gebiß und Flagellum (Abb. 297, a und b); medial der Schaftbasis des Flagellum stehen keinerlei verdickte Borsten 31.
- 31'. Gebiß und Flagellum (Abb. 297, a—a₃); Cheliceren, Propeltidium, Gliedmaßen bleichgelb, opisthosomale Tergite schwärzlichgrau, Malleoli weiß; Körperlänge 33 mm; Süd-Afrika (vgl. hier auch *Solpuga suffusca* Hewitt S. 501) 7. *S. sagittaria*
- 31''. Gebiß und Flagellum (Abb. 297, b—b₂); Färbung des Körpers und der Gliedmaßen größtenteils schwarzbraun, nur Coxen und Sternite schmutzig gelb, Malleoli weiß; Körperlänge 30 mm; Ost-Afrika 28. *S. obscura*
- 32'. Unbeweglicher Finger mit nur 1 Zwischenzahn 33.
- 32''. Unbeweglicher Finger mit 2 Zwischenzähnen 36.
- 33'. In der Mitte des Flagellum-Schaftes dorsal eine isolierte rings bezähnelte Stelle, Schaftende hakenartig, kurz vor ihm eine mediale, gewundene, apikal bezähnelte Leiste (Abb. 298, a₁); Gebiß und Flagellum (Abb. 298, a); Cheliceren, Propeltidium, Pedipalpen und Beine gleichmäßig gebräunt, Opisthosoma dorsal mit breiter, durchlaufender, schwacher Rückenbinde, ventral wie Coxen und Malleoli blaßgelb; Körperlänge 30 mm; Somaliland 44. *S. neumanni*
- 33''. Endhälfte des Flagellum-Schaftes mit bezähneltem Längskiel, der nur das äußerste Ende freiläßt (Abb. 298, b, c, d) 34.
- 34'. Schaftende des Flagellum mit glashellem Endhaken, kurz davor eine gewundene, an ihrer Kante bezähnelte Leiste (Unterschied von *S. neumanni*) (Abb. 298, b₁); Gebiß und Flagellum (Abb. 298, b); Färbung rostgelb, ohne besondere Zeichnung, Malleoli weißgelb; Körperlänge 31 mm; Somaliland, Abessinien 43. *S. parkinsoni*
- 34''. Schaftende des Flagellum nicht derart gebaut 35.

- 35'. Schaft des Flagellum in der Endhälfte mit 1 dorsalen und ventralen Zähnenlängsreihe, am Ende mit stumpfer Spitze, unterhalb dieser

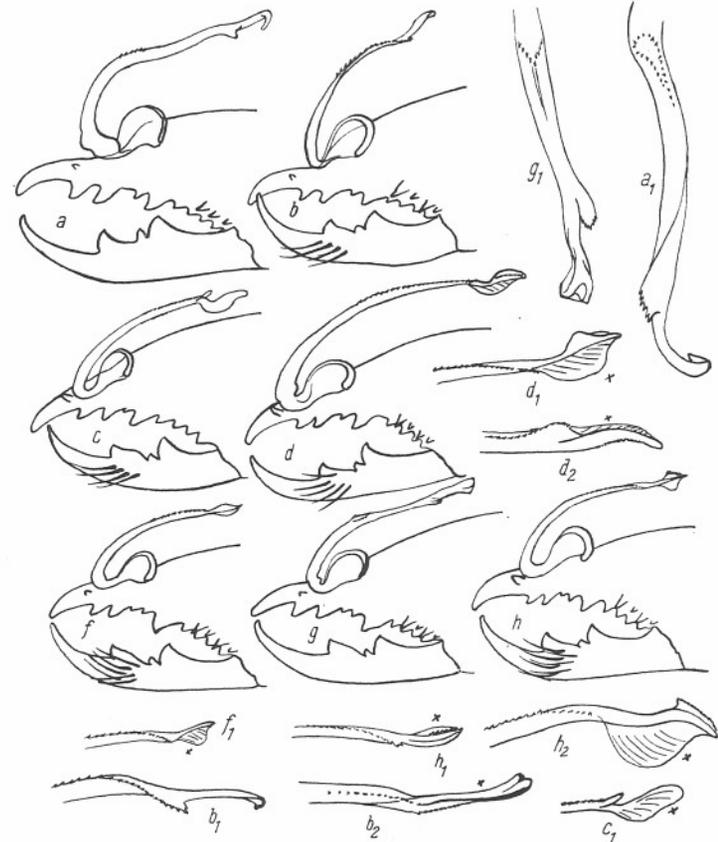


Abb. 298. *Solpuga neumanni* Kraepel. ♂: a = rechte Chelicere medial, a₁ = Endhälfte des rechten Flagellum-Schaftes dorsal, stärker vergrößert. — *Solpuga parkinsoni* Pocock ♂: b = rechte Chelicere medial, b₁ = Schaftende des rechten Flagellum medial und b₂ = dorsal, stärker vergrößert. — *Solpuga semifusca* Pocock ♂: c = rechte Chelicere medial, c₁ = Schaftende des Flagellum medial, stärker vergrößert. — *Solpuga loveridgei* Hewitt ♂: d = rechte Chelicere medial, d₁ = Schaftende des rechten Flagellum medial und d₂ = des linken Flagellum dorsal, stärker vergrößert. — *Solpuga meruensis* Tullgr. ♂: f = rechte Chelicere medial, f₁ = Schaftende des rechten Flagellum medial, stärker vergrößert. — *Solpuga fordii* Hirst ♂: g = rechte Chelicere medial, g₁ = Schaft des linken Flagellum dorsal, stärker vergrößert. — *Solpuga capitulata* Karsch ♂: h = rechte Chelicere medial, h₁ = Schaftende des rechten Flagellum dorsal und h₂ = medial, stärker vergrößert. (x = glashell durchsichtige Membranen am Flagellum-Schaft) (nach Typus oder Cotypen; Behaarung weggelassen).

- mit einem glashellen, fähnchenartigen Anhang (Abb. 298, c_1); Gebiß und Flagellum (Abb. 298, c); Cheliceren und Propeltidium mehr oder minder dunkel gebräunt, im übrigen rostgelb, Opisthosoma dorsal mit dunkler Längsbinde; Körperlänge 32—36 mm; ganz Ost-Afrika von Abessinien bis Nord-Rhodesia 39. *S. semifusca*
- 35''. Schaft des Flagellum in der Endhälfte mit einer nur dorsalen Zähnenlängsreihe, am Ende nicht bezähnt und hier mit einem kurzen, erhaben gerundeten Dorsalkiel, unterhalb desselben mit einer glashellen Membran, die beginnt, wo die Zähnen aufhören (Abb. 298, d_1, d_2); Gebiß und Flagellum (Abb. 298, d); Cheliceren und Propeltidium dunkel gebräunt, Opisthosoma dorsal mit schwarzer Längsbinde, Gliedmaßen rostgelb, Malleoli weißgelb; Körperlänge 33 mm; Ost-Afrika . 37. *S. loveridgei*
- 36'. Endhälfte des Flagellum-Schaftes mit einer zusammenhängenden, größtenteils dorsalen Längsreihe feiner Zähnen 37.
- 36''. Mitte des Flagellum-Schaftes dorsal einer warzenartigen Erhebung, die mit Zähnen jederseits besetzt ist, Schaftende stumpf geknöpft und vor diesem mit 1 medialen bezähnelten Höcker (Abb. 298, g_1); Gebiß und Flagellum (Abb. 298, g); Färbung durchweg rostgelb; Körperlänge 28—32 mm; Ost-Afrika, Ost-Sudan 38. *S. fordii*
- 37'. Schaftende des Flagellum mit teils rückwärts, teils abwärts gebogenem glashellen Lobus, der in eine kurze, feinste Spitze ausläuft (Abb. 298, i_1, i_2); Gebiß und Flagellum (Abb. 293, i); Färbung rostgelb, Malleoli weiß; Körperlänge 30 mm; Usambara 41. *S. lobatula*
- 37''. Schaftende des Flagellum in einen anders gestalteten Lobus auslaufend 38.
- 38'. Schaftende des Flagellum mit 1 ventralen, gerundeten, glashellen fähnchenartigen Lobus, bis zu dem die Bezähnelung des Schaftes reicht, oberhalb dieses Lobus trägt das Schaftende keinen bezähnelten Kiel (Abb. 298, f_1); Gebiß und Flagellum Abb. 298, f ; Färbung rostgelb, Opisthosoma mit dorsaler, schwarzbrauner Längsbinde; Körperlänge 28 mm; Ost-Afrika 40. *S. meruensis*
- 38''. Schaftende des Flagellum wie *S. meruensis*, doch der ventrale, glashelle Lobus größer und oberhalb desselben das Schaftende mit 1 deutlich abgesetzten, bezähnelten Kiel (Abb. 298, h_1, h_2); Gebiß und Flagellum Abb. 298, h ; Färbung rostgelb, doch Opisthosoma dorsal ganz schwarz; Körperlänge 28 mm; Ost-Afrika 36. *S. capitulata*

Schlüssel der ♀♀ (inkl. Diagnose):

Die ♀♀ sind für sich allein sehr schwer, bisweilen gar nicht artlich zu unterscheiden, da die morphologischen Merkmale oft für ganze Artgruppen gemeinschaftlich zutreffen. Solche Merkmale sind die Zahl der Zwischenzähne des unbeweglichen Fingers und das Vorhandensein oder Fehlen von Zylinderborsten an der Ventralseite des Metatarsus der Pedipalpen. Unter diesen

Umständen muß die Färbung zur Trennung der Arten wenigstens im allgemeinen herangezogen werden, denn im einzelnen ist auch sie sehr variabel, und zwar kommt als Merkmal der Art besonders die Rückenfärbung (dunkle Längsbinde oder nicht) des Opisthosoma in Frage. Hewitt 1919 hat nach Trennung der ♂♂ vornehmlich durch die Ausbildung des Flagellum auf eine tabellenartige Trennung der ♀♀ verzichtet. Auch unser Schlüssel kann nur annähernd zum Ziel führen. Einwandfreie Artbestimmung der ♀♀ erfordert auch Gegenwart der ♂♂ gleichen Fundes. Immerhin mußten wir aus dem vorhandenen Material einige nur als ♀ vorliegende Stücke auf Grund besonders auffallender Merkmale als neue Arten aufführen.

- 1'. Ganze Rückseite des Körpers mit Einschluß der Gliedmaßen einformig dunkelbraun bis schwarz; unbeweglicher Finger immer mit 2 Zwischenzähnen 2.
- 1''. Rückseite des Körpers und der Gliedmaßen nicht gleichfarbig dunkelbraun bis schwarz, entweder ganz gelb oder Cheliceren oder Propeltidium gelb oder doch Pedipalpen und Beine ganz oder größtenteils hell 3.
- 2'. Metatarsus der Pedipalpen ventral ohne Zylinderborsten 7.
- 2''. Metatarsus der Pedipalpen ventral mit Zylinderborsten 5.
- 3'. Beweglicher Finger mit 2—3 Zwischenzähnen; Malleoli schwarz berandet, Cheliceren, Propeltidium und Opisthosoma schwarzbraun, erstere lateral rostgelb wie auch die Ventralseite des Opisthosoma, dieses hier bisweilen mit schwärzlicher Mittelbinde, übrige Gliedmaßen schwarzbraun; Körperlänge 10—18 mm; Kapland 15. *S. fusca*
- 3''. Beweglicher Finger mit 1 Zwischenzahn; Malleoli einformig weißgelb . 4.
- 4'. Bauchseite des Körpers einformig lehmgelb; Körperlänge 30 mm; Ost-Afrika 28. *S. obscura*
- 4''. Bauchseite des Körpers ebenfalls dunkelbraun, nur Genitalsternit heller; Körperlänge 30 mm; Ost-Afrika 30. *S. nigrescens*
- 5'. Malleoli weißgelb, Propeltidium und Opisthosoma, alle Beine und Pedipalpen tief schwarzbraun, Pleura und Sternite rostbraun; alle Coxen gelbbraun, jede mit unscharfem, dunkelbraunem Mittelfleck; Färbung der Cheliceren sehr auffallend schwarz mit je 2 grauweißen Längsstreifen; Körperlänge 30 mm; Usambara 31. *S. albistriata*
- 5''. Malleoli schwarz oder wenigstens schwarz gerandet 6.
- 6'. Malleoli einformig schwarz; Färbung des Körpers und der Gliedmaßen dorsal und ventral einformig schwarzbraun; Körperlänge 18 mm; Usambara 33. *S. atrisoma*
- 6''. Malleoli nur schwarz berandet; Färbung des Körpers und aller Gliedmaßen schwarzbraun bis dunkel olivgrün, weißlich und rötlich seidig behaart; Körperlänge 35 mm; Natal 25. *S. caffra*
- 7'. Unbeweglicher Finger nur mit 1 Zwischenzahn 8.
- 7''. Unbeweglicher Finger mit 2 (selten 3) Zwischenzähnen 17.

- 28''. Opisthosoma dorsal ganz schwarz, Malleoli schwarz berandet; Körperlänge 23—27 mm; Transvaal, Delagoa-Bai . . . 19. *S. strepsiceros*
- 29'. Opisthosoma dorsal mit mittlerer, weißlich-lehmfarbener Längsbinde, auf den letzten 3 Tergiten am deutlichsten, nach vorn zu dunkler; Körperlänge 50 mm; Mozambique 26. *S. davidi*
- 29''. Opisthosoma dorsal ohne helle Längsbinde 30.
- 30'. Unbeweglicher Finger mit nur 3 medialen Wangenzähnen; Färbung einfarbig rostgelb; Körperlänge 40—45 mm; Süd-Afrika . . . 17. *S. carli*
- 30''. Unbeweglicher Finger mit 4 medialen Wangenzähnen 31.
- 31'. Opisthosomale Tergite äußerst dicht mit kurzen, gelben Borstenhaaren besetzt; 4. Femur lateral dicht mit langen, rostgelben Borsten; Opisthosoma überall einfarbig gelb wie auch die Gliedmaßen; Körperlänge 40—50 mm; Süd- und Südwest-Afrika 1. *S. lethalis* u. 2. *S. recta*
- 31''. Opisthosomale Tergite fast kahl oder weich weißhaarig; 4. Femur lateral nur kurz und fein weiß behaart oder fast kahl; Tergite bisweilen lateral oder auch Pleura bisweilen leicht geschwärzt, 4. Bein oft gebräunt . . . 32.
- 32'. Metatarsus der Pedipalpen ventral mit zahlreichen Zylinderborsten . . 33.
- 32''. Metatarsus der Pedipalpen ventral mit nur sehr spärlichen Zylinderborsten 38.
- 33'. Opisthosomale Pleura geschwärzt; Färbung wie beim ♂; Körperlänge 27,5 mm; Transvaal 18. *S. spiralicornis*
- 33''. Opisthosomale Pleura nicht geschwärzt 34.
- 34'. Cheliceren mit 3 deutlichen dunklen Längsstreifen; Färbung wie beim ♂; Körperlänge 41 mm; Süd-Afrika 5. *S. schönlandi*
- 34''. Cheliceren einfarbig rostgelb, nicht dunkel gestreift 35.
- 35'. Tarsus der Pedipalpen ventral mit zahlreichen Zylinderborsten; Färbung wie beim ♂; Körperlänge 37 mm; Angola 24. *S. orthoceras*
- 35''. Tarsus der Pedipalpen ventral nur mit sehr spärlichen oder ohne Zylinderborsten 36.
- 36'. Tarsus der Pedipalpen ventral ohne Zylinderborsten; Färbung wie beim ♂; Körperlänge bis 34 mm; Kapland 6. *S. ferox*
- 36''. Tarsus der Pedipalpen ventral mit spärlichen Zylinderborsten; Körperlänge 43—50 mm 37.
- 37'. Tibia der Pedipalpen ventral ohne Zylinderborsten; Färbung wie beim ♂; Körperlänge 43 mm; Süd-Afrika 7. *S. sagittaria*
- 37''. Tibia der Pedipalpen ventral mit spärlichen Zylinderborsten; Färbung wie beim ♂; Körperlänge 50 mm; Südwest-Afrika . . . 9. *S. schlechteri*
- 38'. 4. Bein einfarbig rostgelb oder blaßgelb, Tibia und Tarsus der Pedipalpen ventral ohne Zylinderborsten; Färbung wie beim ♂; Körperlänge 25 bis 40 mm; Süd-Afrika 3. *S. monteiroi*
- 38''. 4. Bein wenigstens am Femur gebräunt; Tarsus der Pedipalpen ventral mit wenigen Zylinderborsten 39.

- 39'. Tibia der Pedipalpen ventral ohne Zylinderborsten; Cheliceren dorsal-basal bräunlich; Färbung wie beim ♂; Körperlänge 25,5 mm; Süd-Afrika 21. *S. rhodesiana*
- 39''. Tibia der Pedipalpen ventral mit spärlichen Zylinderborsten; Cheliceren einfarbig rostgelb; Färbung wie beim ♂; Körperlänge 34 mm; Ost-Afrika 29. *S. paludicola*

1. *Solpuga lethalis* Koch 1842 S. 352; weitere Lit.: Kraepelin 1901 S. 56 und 1914 S. 120; Hewitt 1919 S. 24 und 44 (*S. lethalis typicus*, Gruppe I A 1).

Kraepelins (1914) Ausführungen über die beiden Arten *S. lethalis* Koch und *S. venator* Pocock erfordern auf Grund eines sehr reichlichen Materials einige Zusätze, die sich auch auf *S. monteiroi* Pocock, die auch dieser Gruppe angehört, beziehen. Was zunächst die Zahl der Zwischenzähne des unbeweglichen Fingers angeht, so haben sämtliche vorliegenden erwachsenen *S. lethalis* (♂ und ♀) 2 solcher Zwischenzähne, und, wo nur 1 (rechts oder links) zu sein scheint, findet sich eine deutliche Lücke, wo der fehlende Zwischenzahn (meist der kleinere vordere von beiden) abgekaut ist, was bei überalterten Tieren nicht selten vorkommt. *Solpuga venator* Pocock hat bei allen uns vorliegenden ♂ und ♀ stets nur 1 Zwischenzahn am unbeweglichen Finger, so daß wir keine Schwierigkeiten hatten, beide Arten gut zu unterscheiden. — Will man die Ausbildung des Flagellum überhaupt als arttrennend ansehen — und das zu tun, ist man für die übrigen *Solpuginae* unbedingt gezwungen, und hat es bisher in ausgiebigster Weise getan —, so müssen die bisher unter *S. lethalis* vereinigten Tiere in 2 Arten zerfallen, die Hewitt 1919 als Varietäten unterscheidet, nämlich *S. lethalis typicus* und *S. lethalis rectus*. Die Unterschiede der Flagellen beider Formen sind aber weit größer als bei einer ganzen Anzahl anderer *Solpuga*-Formen (z. B. *fusca* und *toppini*), die man als sichere Arten bisher streng unterscheidet. Daher erscheint es uns angebracht, auch Hewitts beide Formen als selbständige Arten zu trennen (vgl. Schlüssel). Dasselbe gilt für die Länge des Flagellum-Schaftes, von der man für die Trennung der Arten nicht absehen darf, wenn nicht eine ganze Reihe bisher dadurch unterschiedener und räumlich weit voneinander entfernt nachgewiesener Arten in eine einzige zusammenfallen sollen. So bleibt denn auch *S. venator* Pocock eine selbständige Art mit gegen *S. lethalis* kürzerem Flagellum, im Gegensatz zu Werner 1916 S. 95, der beide in eine Art vereinigen will.

♂, ♀ — Südwest- und Süd-Afrika (Namaqualand, Transvaal, Orange-Kolonie, Capland, westl. Kalahari: von vielen Fundorten) — (vidi 28 ♂, 39 ♀, non Typus).

2. *Solpuga recta* Hewitt 1919 S. 24 und 44 (sub *S. lethalis rectus*, Gruppe I A 2), Lawrence 1928 S. 262.
♂, ♀ — Südwest-Afrika (Windhuk, Ababis, Keetmanshoop, Rehoboth, Kowas) — (vidi 8 ♂, 6 ♀, non Typus).
3. *Solpuga monteiroi* Pocock 1895 S. 87 und 1897 S. 257 und 261; Kraepelin 1901 S. 57 und 1914 S. 122; Hewitt 1919 S. 27 und 45 (Gruppe I B 8).
Alle ♀♀, die wir sahen, besitzen am Metatarsus der Pedipalpen ventrale Zylinderborsten.
♂, ♀ — Ganz Süd-Afrika bis nach Rhodesia (Victoria-Fälle) von vielen Fundorten, uns vorliegend aus: Transvaal, Kalahari (Kakir), Südwest-Afrika (Windhuk, Okahandja, Sesfontein usw.), Kapland (Steynsburg), Rhodesia (Selukwe), Delagoa-Bai, Angola, Portug. Ost-Afrika (Porto Amelia) — (vidi 18 ♂, 23 ♀, inkl. Typus).
4. *Solpuga venator* Pocock 1897 S. 258 und 261; Kraepelin 1901 S. 57 und 1914 S. 120; Hewitt 1919 S. 26 und 45 (Gruppe I B 7).
Vergl. die Ausführungen zu Nr. 1. *Solpuga lethalis* Koch.
♂, ♀ — Ganz Süd-Afrika, von vielen Fundorten, uns vorliegend aus: Namaqualand, Kapland (De Aar, Middelburg, Brak Kloop Grahamstown, Port Elizabeth), Südwest-Afrika, Südwest-Angola (Mossamedes), usw., usw. — (vidi 25 ♂, 36 ♀, inkl. Typus).
5. *Solpuga schönlandi* Pocock 1900 S. 316; Hewitt 1919 S. 29 und 46 (Gruppe I D 14).
Im Gegensatz zu den uns vorliegenden ♂♂ haben die ♀♀ beiderseits 2 Zwischenzähne am unbeweglichen Finger.
♂, ♀ — Süd-Afrika (Grahamstown, Kimberley, Johannesburg, Tafelberg, Vryburg, Bulawayo), Ober-Sambesi (Siloane-Ebene) — (vidi 3 ♂, 7 ♀, inkl. Typus).
6. *Solpuga ferox* Pocock 1895 S. 83; Kraepelin 1901 S. 71; Hewitt 1919 S. 31 und 47 (Gruppe I E 16).
♂, ♀ — Süd-Afrika (Port Elizabeth, Kimberley, Rustenburg, Kroonstad, Bloemfontein, Kaffernland, Linokana) — (vidi 5 ♂, 6 ♀, inkl. Typus).
7. *Solpuga sagittaria* Pocock 1900 S. 299; Kraepelin 1901 S. 74; Hewitt 1919 S. 31 und 47 (Gruppe I E 17).
♂, ♀ — Süd-Afrika (Mashonaland, Betschuanaland: Gaborones) — (vidi 2 ♂, 2 ♀, inkl. Typus).
8. *Solpuga sericea* Pocock 1897 S. 260, 261; Kraepelin 1901 S. 70; Hewitt 1919 S. 31 und 47 (Gruppe I F 20); Lawrence 1927 S. 66 und 1928 S. 261.
♂, ♀ — Süd-, Südwest- und Ost-Afrika (Nyassaland, Rhodesia: Salisbury, Mashonaland: Ufuli-River, Belg. Kongo:

- Elizabethville, Sankisi; Südwest-Afrika: Kaokofeld, Ontya) — (vidi 9 ♂, 3 ♀, inkl. Typus).
9. *Solpuga schlechteri* Purcell 1899 S. 411; Kraepelin 1901 S. 69 und 1914 S. 12; Hewitt 1919 S. 27 und 45 (Gruppe I C 9).
Die beiden 1914 von Kraepelin erwähnten ♂♂ haben nur 1 deutlich entwickelten Zwischenzahn am unbeweglichen Finger, der dem 2. Zwischenzahn entspricht. Bei stärkerer Vergrößerung sieht man an diesen Tieren aber vor diesem Zahn noch ein winziges Körnchen, das dem 1. der normalen beiden Zwischenzähne gleichzusetzen ist.
♂, ♀ — Süd-Afrika (Bushmanland: Naroep, Kakamas, Keimoes); Südwest-Afrika (Kuibus, Lüderitzbucht) — (vidi 3 ♂, 1 ♀, inkl. Cotypus).
10. *Solpuga obliqua* nov. spec.
nur ♂ — Südwest-Afrika (Windhuk) — (vidi 2 ♂, Typus).
11. *Solpuga lawrencei* nov. spec.
nur ♂ — Südwest-Afrika (Namib) — (vidi 1 ♂, Typus).
12. *Solpuga langheldi* nov. spec.
nur ♀ — Südwest-Afrika (Ontya) — (vidi 2 ♀, Typus).
13. *Solpuga striata* Kraepelin 1914 S. 124; Hewitt 1919 S. 43.
Der Typus ist nicht erwachsen und hat nur 3 Malleoli jederseits; das von Hewitt 1931 für das ♂ dieser Art gehaltene Tier hat 2 Zwischenzähne am unbeweglichen Finger (vgl. *Solpuga striolata* n. nom. S. 502).
nur ♀ (pull.) — Südwest-Afrika (Voigtland, östl. Windhuk) — (vidi 1 ♀ pull., Typus).
14. *Solpuga umbonata* nov. spec.
♂, ♀ — Südwest-Afrika (Karibib) — (vidi 1 ♂, 1 ♀, Typus).
15. *Solpuga fusca* Koch 1842 S. 352; weitere Lit.: Kraepelin 1901 S. 78; Hewitt 1919 S. 26 und S. 44 (Gruppe I A 4).
♂, ♀ — Kapland (Kapstadt, Kalu Bay Mtn.) — (vidi 2 ♂, 1 ♀, inkl. Cotypus).
16. *Solpuga antelopicornis* Lawrence 1929 S. 154.
nur ♂ — Süd-Afrika (Great Winterhoek Mtn.) — (vidi 1 ♂, Cotypus).
17. *Solpuga carli* nov. spec.
♂, ♀ — Transvaal (südl. Johannesburg) — (vidi 6 ♂, 6 ♀, Typus).
18. *Solpuga spiralicornis* Purcell 1903 S. 304; Hewitt 1919 S. 28 und 46 (Gruppe I C 13).
♂, ♀ — Transvaal (Shilowane bei Leysdorp, Drakensberge) — (vidi 2 ♂, 1 ♀, non Typus).
19. *Solpuga strepsiceros* Kraepelin 1899 S. 215 und 1901 S. 68; Hewitt 1919 S. 28 und 46 (Gruppe I E 12).

- ♂, ♀ — Delagoa Bai, Transvaal (Barberton, Drakensberge) — (vidi 2 ♂, 3 ♀, inkl. Typus).
20. *Solpuga serraticornis* Purcell 1899 S. 409; Kraepelin 1901 S. 68 und 1914 S. 123; Hewitt 1919 S. 27 und 46 (Gruppe I C 10).
♂, ♀ — Rhodesia (Bulawayo); Port. Ost-Afrika (Chifanbayi); Sambia — (vidi 4 ♂, 3 ♀, non Typus).
21. *Solpuga rhodesiana* Hirst 1911 S. 56.
♂, ♀ — Rhodesia (Loangwa, Mtoka), Ost-Afrika (Nyassaland, Ufiomi) — (vidi 8 ♂, 11 ♀, inkl. Typus).
22. *Solpuga celeripes* Hirst 1911 S. 56; Hewitt 1919 S. 31 und 47 (Gruppe I F 22).
nur ♂ — Rhodesia (Salisbury, Kaapmuiden) — (vidi 2 ♂, inkl. Typus).
23. *Solpuga toppini* Hewitt 1916 S. 228 und 1919 S. 26 und 44 (Gruppe I A 5).
Hewitts Abbildung stimmt mit dem als Cotypus bezeichneten Tier des Londoner Museums nicht überein.
♂ (und ♀?) — Zululand (Ubombo, Ngxwala Hill) — (vidi 1 ♂, Cotypus).
24. *Solpuga orthoceras* nov. spec.
♂, ♀ — Angola (Mossamedes) — (vidi 1 ♂, 1 ♀, Typus).
25. *Solpuga caffra* Pocock 1897 S. 262; Kraepelin 1901 S. 80; Hewitt 1919 S. 43.
Der Londoner Typus hat am Metatarsus der Pedipalpen ventral in ganzer Länge dichte, zahlreiche rostgelbe Zylinderborsten. Das Berliner und Hamburger Exemplar besitzt daselbst nur einige wenige Zylinderborsten. Es scheint aber, daß bei diesen alten Tieren diese Zylinderborsten größtenteils abgerieben sind. Diese Tiere hat Kraepelin gesehen und etikettiert, daher auch seine Angabe 1901 S. 80 „Tibia und Metatarsus der Pedipalpen ohne echte Zylinderborsten“, die nach dem Londoner Typus mithin irrig ist. — (Vgl. hier auch *Solpuga suffusca* Hewitt S. 501), die vielleicht das ♂ dieser Art ist).
nur ♀ — Natal (Estcourt) — (vidi 4 ♀, inkl. Typus).
26. *Solpuga davidi* Schenkel 1932 S. 394.
Nach Mitteilung des Autors über die Bedornung des 2.—4. Tarsus gehört diese Art zu *Solpuga* s. str.
nur ♀ — Mozambique (Luundi) — (non vidi).
27. *Solpuga zebrina* Pocock 1898 S. 520; Kraepelin 1901 S. 70; Tullgren 1907 S. 4.
♂, ♀ — Ost-Afrika (Taru-Wüste, Usambara) — (vidi 2 ♂, 2 ♀, inkl. Typus).
28. *Solpuga obscura* Kraepelin 1899 S. 217 und 1901 S. 77.
Kraepelins Angabe „Spitze des Flagellum aus einer allseitig den Schaft umgebenden, zerschlitzten Manschette hervortretend“ ist

- insofern irrtümlich, als beim Typus die mediale Seite der Schaftspitze von der Manschette frei bleibt (Abb. 297, b, b₂).
- ♂, ♀ — Ost-Afrika (Dar-es-Salaam, Tanga Tabora, Pangani, Malonde-Quellen, Langenburg, Kilwa, Gurui, Ufiomi) — (vidi 4 ♂, 8 ♀, inkl. Typus).
29. *Solpuga paludicola* Pocock 1895 S. 84; Kraepelin 1901 S. 75.
♂, ♀ — Ost-Afrika (südl. Rudolph-See, am Nyassa-See, Bua-River, Munda, Koba Koba) — (vidi 2 ♂, 6 ♀, inkl. Typus).
30. *Solpuga nigrescens* Pocock 1895 S. 88; Kraepelin 1901 S. 78.
nur ♀ — Ost- und Südost-Afrika (Unterlauf des Sambesi, Nordost-Victoria-See) — (vidi 2 ♀, inkl. Typus).
31. *Solpuga albistriata* nov. spec.
nur ♀ — Ost-Afrika (Usambara) — (vidi 1 ♀, Typus).
32. *Solpuga greta* nov. spec.
nur ♀ Ost-Afrika (Mikindani) — (vidi 2 ♀, Typus).
33. *Solpuga atrisoma* nov. spec.
nur ♀ — Ost-Afrika (Usambara) — (vidi 1 ♀, Typus).
34. *Solpuga merope* Simon 1879 S. 112 (sub *Gaetulia*); Kraepelin 1901 S. 76 (sub *Solpuga*).
♂, ♀ — Ost-Afrika (Sansibar, Dar-es-Salaam, Usambara, Urogoro, Tanganika, Mpala, Tabora) — (vidi 4 ♂, 4 ♀, inkl. Typus).
35. *Solpuga sulfuripilosa* nov. spec.
nur ♀ — Katanga-Bezirk — (vidi 3 ♀, Typus).
36. *Solpuga capitulata* Karsch 1885 S. 73; Kraepelin 1901 S. 73.
Die Abbildung des Schaftendes des Flagellum durch Kraepelin 1901 ist unrichtig; unsere Abb. 298, h ist nach dem Typus gegeben.
♂, ♀ — Ost-Afrika (Massai-Steppe, Kilimandjaro, am Longidoroberg, Usambara, Loroghi); Abessinien — (vidi 2 ♂, 7 ♀, inkl. Typus).
37. *Solpuga loveridgei* Hewitt 1925 S. 297.
♂, ♀ — Ost-Afrika (Kenia Kolonie: Kisumu, Lusinga-Insel; Arusha-Gebiet: Manjara; Uganda; Mombassa) — (vidi 5 ♂, 2 ♀, non Typus).
38. *Solpuga fordi* Hirst 1907 S. 38 und 1912 S. 233.
♂, ♀ — Ost-Afrika (Baringo-Seeufer, Rudolph-Seeufer, Usambara, Uganda: Aios; Kenia: Marigat; Sudan: Nuba Mtns., Talodi) — (vidi 7 ♂, 2 ♀, inkl. Typus).
39. *Solpuga semifusca* Pocock 1898 S. 520; Kraepelin 1901 S. 72; Birula 1926/27 S. 190.
Das Schaftende des Flagellum ist hier wie bei (*Solpugarda*) *nasuta* (S. 435, Abb. 289, a, a₁) ausgebildet, indes ist der Schaft bei *nasuta* ganz glatt, bei *semifusca* dagegen fein bezähnt; die Tarsenbedornung ist bei beiden Arten unterschiedlich.

- ♂, ♀ — Ost-Afrika (Usambara, Arusha, Taveta, Tanga, Witu Mombassa, Kibwezi, Kilwa, Voc, Samburu), Abessinien (Thiba-Flußufer), Rhodesia (Loangwa, Mtoko), Belg. Kongo (Tanganika-Seeufer, Mahagi) — (vidi 11 ♂, 22 ♀, inkl. Typus).
40. *Solpuga meruensis* Tullgren 1907 S. 5.
♂, ♀ — Ost-Afrika (Meru-Niederung) — (vidi 1 ♂, 1 ♀, Typus).
41. *Solpuga lobatula* nov. spec.
♂, ♀ — Usambara — (vidi 2 ♂, 1 ♀, Typus).
42. *Solpuga wabonica* nov. spec.
♂, ♀ — Ost-Afrika (Waboniland) — (vidi 3 ♂, 2 ♀, Typus).
43. *Solpuga parkinsoni* Pocock 1897 S. 263; Kraepelin 1901 S. 74; Birula 1926/27 S. 203.
♂, ♀ — Somaliland (Berbera, Dubar), Abessinien (Tandalele-Sola, Dire-Daua, Harrar, Bilin) — (vidi 3 ♂, 3 ♀, inkl. Typus).
44. *Solpuga neumanni* Kraepelin 1903 S. 574 (sub *S. parkinsoni neumanni*).
Die Unterschiede im Bau des Flagellum zwischen *S. parkinsoni* und *neumanni* sind viel größer als z. B. bei den Formen der *S. strepsiceros*-Gruppe. Der Flagellum-Endhaken bei *neumanni* ist nach dem des Typus durch Kraepelin viel zu groß gezeichnet.
nur ♂ — Somaliland (Adosha-Bai) — (vidi 2 ♂, Typus).
45. *Solpuga schweinfurthi* Karsch 1880 S. 239; Kraepelin 1901 S. 69.
Der Hauptzahn des unbeweglichen Fingers ist rechts und links bei beiden vorliegenden ♂♂ stumpf-zweihöckerig.
♂, ♀ — Ost-Sudan (Djur-Gebiet, Djebel Marra) — (vidi 2 ♂, 3 ♀, inkl. Typus).
46. *Solpuga keyserlingi* Pocock 1895 S. 86; Kraepelin 1901 S. 70.
Der Fundort des Typus ist unbekannt; die uns vorliegenden Stücke, auch die des Londoner Museums (teils von Pocock determiniert) stammen von folgenden Fundorten:
♂, ♀ — West-Sudan (Süd-Nigeria, Lagos, Nord-Togo, Nord-Kamerun: Tsadsee-Südufer) — (vidi 8 ♂, 4 ♀, inkl. Typus).
47. *Solpuga farimia* nov. spec.
Diese Art wird von *S. keyserlingi* Pocock unterschieden durch die ventrale Bezählung des Flagellum-Schaftes und das Vorhandensein des medialen Zahnhöckers am unbeweglichen Finger vor dem Vorderbogen des Flagellum.
nur ♂ — Portug. Guinea (Farim) — (vidi 1 ♂, Typus).
48. *Solpuga persephone* Simon 1879 S. 118 (sub *Zeria*); Kraepelin 1901 S. 66 (sub *Solpuga*).

Im Pariser Museum befinden sich 1 ♂ und 1 ♀ aus Algier, die mit Simons Schrift als „*Solpuga brunripes* Duf.“ bezeichnet sind, aber zweifellos *S. persephone* zuzurechnen sind.

- ♂, ♀ — Algier (Oran, Constantine) — (vidi 4 ♂, 3 ♀, inkl. Typus)
49. *Solpuga funksoni* Birula 1915 S. 300.
nur ♀ — ägypt. Sudan (Galezu) — (vidi 1 ♀, Typus).

9. Gen. *Solpugorna* nov. gen.

Genotypus: *S. adunca* n. sp.

Solpuginae, deren Augenhügel mit einem Büschel regelloser, teilweise stumpfer Borsten besetzt ist, aus dem kein größeres Borstenpaar hervortritt (Abb. 287 a₁); Deutosternum stabförmig (Abb. 33); Dorsalplatte des Rostrum vor dem Ansatz der Setalplatte nicht ventralwärts abfallend (Abb. 40); Pro-soma nicht bedornt. — Das *Solpugidae*-Gebiß hat zwischen den beiden gleichgroßen Vorderzähnen des unbeweglichen Fingers keine Zwischenzähne. — Pedipalpen unbedornt, Metatarsus des ♂ ventral mit Scopula und Zylinderborsten. — Beine: 2. und 3. Metatarsus dorsal mit je einer Längsreihe aus 5 echten, spitzen Dornen; 1. Glied des 2. Tarsus dorsal nur regellos behaart; die ventrale Bedornung der 3 letzten Glieder des 2. und 3. Tarsus jeweils aus 2/2/2 Dornen, die der letzten 6 Glieder des 4 Tarsus aus 2/2/2/2/2 Dornen bestehend, und 2.—4. Tarsus ventral ohne akzessorische Dornen (Abb. 282, c, i).
nur 1 Art aus Südwest-Afrika:

1. *Solpugorna adunca* nov. spec.

Schaft des Flagellum mit seinem Vorderbogen über dem 2. Vorderzahn aufsteigend, glatt und nirgends bezähnt, die Basalblase nach hinten kaum überragend, von der Seite gesehen S-förmig und von der Dorsalseite her gesehen lateral stark konkav, von der Basis zur fein hakenförmigen Spitze allmählich verjüngt; unbeweglicher Finger medial vor dem Vorderbogen des Flagellum mit 1 kleinen Höckerzahn und mit 2 Zwischenzähnen, beweglicher Finger medial mit 4 stark verdickten Borsten; Gebiß und Flagellum (Abb. 304, a, a₁, a₂); Pedipalpen an Tibia bis Tarsus ventral mit dichten zahlreichen Zylinderborsten, Metatarsus hier mit dichter Scopula; 4. Bein ohne Mähne; Färbung der Cheliceren und des Propeltidium rostbraun, Opisthosoma graubraun, ohne dunkle Binde, Malleoli weißlich, alle Gliedmaßen und Coxen rostgelb; Körperlänge 27 mm.

nur ♂ — Ovamboland — (vidi 1 ♂, Typus).

10. Gen. *Solpugema* nov. gen.

Lit.: Purcell 1899 S. 419: „the *vincta*-group“; Hewitt 1919 S. 48—50 (*Solpuga*: Gruppe II, part).

Genotypus: *S. vincta* (Koch).

Solpuginae, deren Augenhügel mit einem Büschel regelloser, teilweise stumpfer Borsten besetzt ist, aus dem kein größeres Borstenpaar hervortritt

(Abb. 287, a_1); Deutosternum stabförmig (Abb. 33); Dorsalplatte des Rostrum vor dem Ansatz der Setalplatte nicht ventralwärts abfallend (Abb. 40); Prosoma nicht bedornt. — Das *Solpugidae*-Gebiß hat zwischen den beiden Vorderzähnen des unbeweglichen Fingers keine Zwischenzähne und ist beim ♀ normal gebaut mit nur 1 oberem Zwischenzahn. Das Gebiß der ♂♂ dagegen hat am unbeweglichen Finger 2 weit vorn stehende Vorderzähne, von denen der 1. oft kleiner ist als der 2., und die Schneide des Endhakens ist oft so gekrümmt, daß vor dem 1. Vorderzahn noch 1 weiterer Zahn in Erscheinung treten kann, so daß dann 3 Vorderzähne vorhanden sind. Hinter dem letzten der 2 (oder 3) Vorderzähne findet sich am unbeweglichen Finger stets eine weite Lücke bis zum meist winzigen Zwischenzahn, der der vorderen Basis des (größten) Hauptzahnes aufsitzt. Der bewegliche Finger der ♂♂ hat 1 starken, zahnlosen Endhaken, und seine 3 Zähne sind weit nach hinten zusammengedrückt (Abb. 299 bis 302). — Pedipalpen unbedornt, Metatarsus des ♂ stets mit Scopula und Zylinderborsten, letztere beim ♀ fehlend oder auch vorhanden. — Beine: 2. und 3. Metatarsus dorsal mit je einer Längsreihe aus 5 echten, spitzen Dornen; 1. Glied des 2. Tarsus dorsal nur regellos behaart; die ventrale Bedornung der 3 letzten Glieder des 2. und 3. Tarsus jeweils aus 2/2/2 Dornen, die der letzten 6 Glieder des 4. Tarsus aus 2/2/2/2/0/2 bestehend; 2. und 3., oft auch 4. Tarsus ventral zwischen den normalen Dornenpaaren mit akzessorischen Dornen mehr oder minder dicht bestreut, die am 4. Tarsus durch dickere, rötlich glänzende, von der übrigen Behaarung sich deutlich abhebende Borstenhaare ersetzt sein können (Abb. 282, e, k). — Das Genitalsternit der ♀♀ ist hinten jederseits der Mediane in 2 nach hinten gerichtete, gerundete Loben vorgezogen (Abb. 299, g).

Die hierher gehörenden *Solpuginae* sind allesamt bei Tage jagende (*diurnale*) Tiere, die oft im hellen Sonnenschein angetroffen werden. Ihre Hinterbeine sind rings mit langen, weichen Seidenhaaren mehr oder minder dicht bekleidet, so daß manche Formen hier 1 deutliche Mähne aufweisen. Das Opisthosoma hat eine kontrastreichere Färbung als bei den nächtlich jagenden (*nocturnalen*) Tieren. Die vorderen Tergite sind blasser in der Mitte und haben dunkle, oft schwarze Seitenränder, die dem Hinterende des Opisthosoma zu konvergieren und die hinteren Tergite oft ganz schwarz erscheinen lassen. Auch die opisthosomalen Sternite, wenigstens die hinteren, sind oft jederseits schwarz gestreift. Die Pleura ist meistens mit langer, seidenhaariger Mähne besetzt.

Ein Teil der hier aufgeführten Arten ist nur im männlichen Geschlecht bekannt, so daß über das Genitalsternit deren ♀♀ noch nichts ausgesagt werden kann. Eine Reihe von hier zu nennenden Arten haben wir bisher nicht zu Gesicht bekommen, können mithin über die Verhältnisse der Bedornung ihrer 2.—4. Tarsen nichts mitteilen. Wir stellen diese Arten aber trotzdem in diese Gattung, weil Gebiß der ♂♂, Färbung des Opisthosoma, Genitalsternit der ♀♀ sie dahin verweisen und auch Hewitt und Lawrence sie in die „*vincta*-Gruppe“ stellen.

22 Arten sämtlich aus Süd-Afrika.

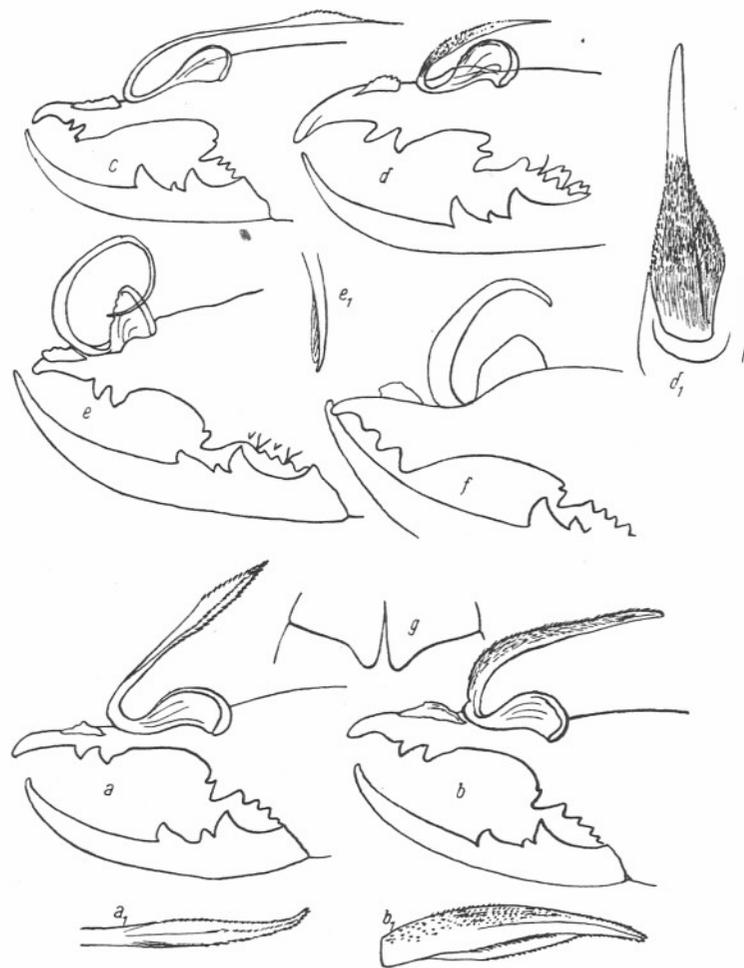


Abb. 299. Rechte Chelicere des ♂ medial von $a = \textit{Solpugema vincta}$ (Koch) ($a_1 =$ Schaftende des Flagellum dorsal, stärker vergrößert (nach Präparat), $b = \textit{Solpugema phylloceras}$ (Lawr.) ($b_1 =$ Schaft des Flagellum dorsal, stärker vergrößert) (nach Lawrence), $c = \textit{Solpugema spectralis}$ (Purcell) (nach Purcell), $d = \textit{Solpugema stiloceras}$ (Lawr.) ($d_1 =$ Schaft des Flagellum dorsal, stärker vergrößert) (nach Cotypus), $e = \textit{Solpugema cycloceras}$ (Lawr.) ($e_1 =$ Schaftende des Flagellum dorsal, stärker vergrößert) (nach Cotypus), $f = \textit{Solpugema brachyceras}$ (Lawr.), Lateralansicht (nach Lawrence), $g =$ Genitalsternit des ♀ von *Solpugema hostilis* (White) mit den beiden Loben des Hinterrandes (nach Präparat) (Behaarung weggelassen).

Schlüssel der ♂♂ (inkl. Diagnose):

- 1'. Medial vor dem Vorderbogen des Flagellum auf der Spitze des unbeweglichen Fingers 1 deutlich abgesetzter Zahnhöcker oder 1 gezählener, erhabener Kiel 2.
- 1''. An genannter Stelle des unbeweglichen Fingers weder 1 Zahnhöcker noch 1 erhabener, gezählener Kiel, vielmehr eine dorsomediale Längsfurche, die medial (zur Führung des Flagellum-Schaftes, falls er nach vorn gebogen wird) durch einen fast bis zur Fingerspitze reichenden (nichtbezähnelten) Kiel begrenzt wird (Abb. 300, *b-f*) 13.
- 2'. Medial vor dem Flagellum-Vorderbogen steht 1 bezählelter, erhabener Längskiel auf dem unbeweglichen Finger (Abb. 299) 3.
- 2''. Medial vor dem Flagellum-Vorderbogen steht ein erhabener, einfacher Zahnhöcker auf dem unbeweglichen Finger (Abb. 300, *a*) 9.
- 3'. Schaft des Flagellum wenigstens teilweise mit Sägezähnen besetzt 4.
- 3''. Schaft des Flagellum nirgends mit Sägezähnen besetzt 8.
- 4'. Schaft des Flagellum in eine einfache Spitze auslaufend 5.
- 4''. Schaft des Flagellum in 2 Äste auslaufend, die eine glashelle Fahne einschließen; der obere Ast dorsal fein bezähnelte; Gebiß und Flagellum (Abb. 155 (sub *Solpuga*)); Pedipalpen ventral am Tarsus und Metatarsus mit Zylinderborsten; 4. Bein langseidig behaart, doch ohne Mähne; Malleoli schwarz berandet; Körperlänge 25 mm; Süd-Afrika: Matroosberg Mtns. 5. **S. montana**
- 5'. Schaft des Flagellum im Enddrittel am breitesten 6.
- 5''. Schaft des Flagellum basal oder im mittleren Drittel breiter (dicker) als im Enddrittel 7.
- 6'. Schaft des Flagellum die Basalblase nach hinten nur wenig überragend, im Enddrittel dreikantig und hier in 3 Längsreihen bezähnelte; 2. Vorderzahn des unbeweglichen Fingers normal kegelförmig; Gebiß und Flagellum (Abb. 299, *a, a₁*); Pedipalpen ventral an Metatarsus und Tarsus mit verstreuten, wenig dichten Zylinderborsten; 4. Bein langseidig behaart, doch ohne eigentliche Mähne; Malleoli schwarz berandet; Körperlänge 22—24 mm; Capland 1. **S. vineta**
- 6''. Schaft des Flagellum die Basalblase nach hinten bis zur Chelicerenmitte überragend, im Enddrittel seitlich abgeflacht und am oberen Rande entlang fein und tief gesägt; 2. Vorderzahn des unbeweglichen Fingers zweispitzig; Gebiß und Flagellum (Abb. 299, *c*); Pedipalpen ventral an Metatarsus und Tarsus mit Zylinderborsten besetzt; 4. Bein langseidig behaart, doch ohne eigentliche Mähne; Malleoli schwarz berandet; Körperlänge 19 mm; Südwest-Afrika 2. **S. spectralis**
- 7'. Schaft des Flagellum dorsal von der Basis zur Spitze dicht bezähnelte (Abb. 299, *b₁*); Gebiß und Flagellum (Abb. 299, *b*); Pedipalpen ventral an Metatarsus und Tarsus mit Zylinderborsten besetzt; 4. Bein mit Mähne?; Malleoli einfarbig weiß; Körperlänge 23 mm (mit Cheliceren?); Capland 3. **S. phylloceras**

- 7''. Schaft des Flagellum dorsal im mittleren Drittel am breitesten und nur hier dicht und zahlreich bezähnelte (Abb. 299, *d₁*); Gebiß und Flagellum (Abb. 299, *d*); Pedipalpen ventral an Tibia bis Tarsus mit zahlreichen Zylinderborsten besetzt; 4. Bein lang behaart, doch ohne eigentliche Mähne, Malleoli schwarz berandet; Körperlänge 18 mm; Capland
4. **S. stiloceras**

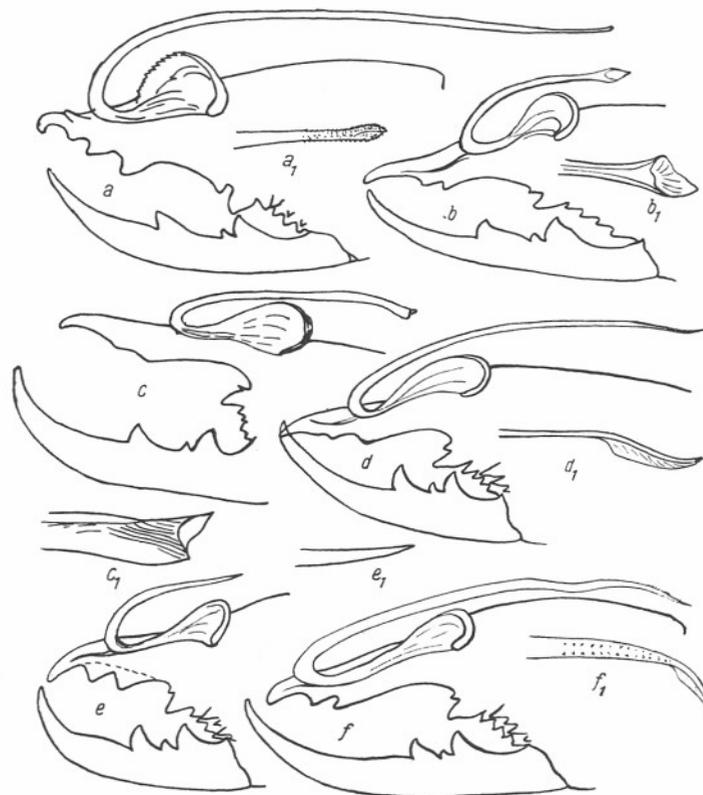


Abb. 300. Rechte Chelicere des ♂ medial von *a* = *Solpugema lateralis* (Koch) (*a₁* = Schaftende des Flagellum, stark vergrößert) (nach Präparat), *b* = *Solpugema tubicen* (Kraepel.) (*b₁* = Schaftende des Flagellum medial, stärker vergrößert) (nach Typus), *c* = *Solpugema calycicornis* (Lawr.) (*c₁* = Schaftende des Flagellum, stärker vergrößert) (nach Lawrence), *d* = *Solpugema derbiana* (Pocock) (*d₁* = Schaftende des Flagellum medial, stärker vergrößert) (nach Typus), *e* = *Solpugema junodi* (Purcell) (*e₁* = Schaftende des Flagellum medial, stärker vergrößert) (nach Präparat), *f* = *Solpugema marshalli* (Pocock) (*f₁* = Schaftende des rechten Flagellum dorsal, stärker vergrößert) (nach Typus). (Behaarung weggelassen.)

- 8'. Schaft des Flagellum im letzten Drittel über die Basalblase nach vorn zurückgekrümmt und am äußersten Ende mit einer kleinen, glashellen Lamelle (Abb. 299, e₁); am unbeweglichen Finger nur 2 Vorderzähne deutlich; Gebiß und Flagellum (Abb. 299, e); Pedipalpen ventral an Tibia bis Tarsus mit zahlreichen Zylinderborsten; 4. Bein lang behaart, doch ohne eigentliche Mähne; Malleoli schwarz berandet; Körperlänge 22—25 mm; Süd-Afrika 6. *S. cycloceras*
- 8''. Schaft des Flagellum frontal schwach gerieft, kurz aufsteigend und mit leicht abwärts gekrümmtem Ende nicht über die Basalblase nach hinten hinausreichend; am unbeweglichen Finger mit Andeutung eines weiteren Vorderzahnes vor den beiden normalen Vorderzähnen; Gebiß und Flagellum (Abb. 299, f); Pedipalpen ventral mit Zylinderborsten (?); 4. Bein lang behaart, doch ohne eigentliche Mähne; Malleoli schwarz berandet; Körperlänge 20 mm; Süd-Afrika 7. *S. brachyceras*
- 9'. Schaft des Flagellum über die Basalblase nach hinten bis zum Augenhügel zurückreichend, fadenförmig, im Enddrittel in eine schmale Lamina verbreitert, diese mit bezähnelten Anhängen und auch die feine Spitze des Schaftes bezähnelte (Abb. 302, c₁); unbeweglicher Finger nur mit 2 deutlichen Vorderzähnen; Gebiß und Flagellum (Abb. 302, c); Pedipalpen ventral mit Zylinderborsten; 4. Bein mit etlichen langen Haaren, doch ohne eigentliche Mähne; Malleoli schwarz berandet; Körperlänge 22 mm; Capland 8. *S. maraisi*
- 9''. Schaft des Flagellum in eine einfache, nicht verzweigte oder mit Lamina versehene Spitze auslaufend 10.
- 10'. Auch die äußerste Spitze des Flagellum-Schaftes glatt und nicht bezähnelte 11.
- 10''. Die äußerste Spitze des Flagellum-Schaftes fein bezähnelte oder spikuliert 12.
- 11'. Schaft des Flagellum die Basalblase nach hinten höchstens um $\frac{1}{4}$ seiner Länge überragend; Gebiß und Flagellum (Abb. 301, c); (über Pedipalpen und 4. Bein keine Angaben des Autors); Malleoli breit schwarz berandet; opisthosomale Tergite blaßbraun, lateral wenige gebraunt, keine stark kontrastierende Färbung auf dem Opisthosoma; Körperlänge 23 mm; Capland 9. *S. erythronotoides*
- 11''. Schaft des Flagellum die Basalblase nach hinten wenigstens um die Hälfte seiner Länge überragend und in halber Länge der Cheliceren endend; Gebiß und Flagellum (Abb. 301, b); (über Pedipalpen und 4. Bein keine Angaben des Autors); Malleoli einfarbig weiß; Opisthosoma hinten jederseits schwarz längsgestreift, Sternite desgl., aber weniger deutlich; Körperlänge 29 mm (mit Cheliceren?); Süd-Afrika 10. *S. intermedia*
- 12'. Schaft des Flagellum über die Basalblase hinweg nach hinten bis über den Augenhügel hinausragend, seine äußerste Spitze (bei starker Vergrößerung!) stumpf und äußerst fein spikuliert (Abb. 300, a₁); Gebiß und Flagellum (Abb. 300, a); Pedipalpen ventral an Metatarsus und Tarsus

- mit zahlreichen Zylinderborsten; 4. Bein mit dichter, weißer Mähne; Malleoli breit schwarz berandet; Opisthosoma dorsal mit breiter schwarzer Mittelbinde, jederseits davon mit weißer, lang behaarter Seitenbinde; Körperlänge 20 mm; Capland 11. *S. lateralis*
- 12''. Schaft des Flagellum über die Basalblase nach hinten vor der Mitte der Cheliceren endend, mit stumpfer, nur unten fein gezählelter Spitze; Gebiß und Flagellum (Abb. 301, a); Pedipalpen ventral am Metatarsus mit zahlreichen Zylinderborsten; 4. Bein seidenhaarig, aber ohne eigentliche Mähne; Malleoli breit schwarz berandet; Opisthosoma mit schwarzer Zeichnung wie üblich, doch Pleura rot, weiß langhaarig; Körperlänge 19 mm; Süd-Afrika 12. *S. erythronota*

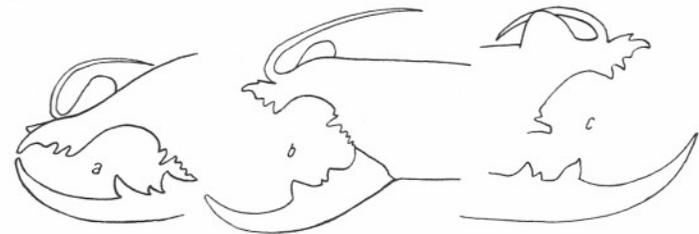


Abb. 301. Linke Chelicere des ♂ lateral von a = *Solpugema erythronota* (Kraepel.) (nach Kraepelin) und b = *Solpugema intermedia* (Lawr.) (nach Lawrence). Linke Chelicere des ♂ medial von c = *Solpugema erythronotoides* (Hewitt) (nach Hewitt).

- 13'. Vorderbogen des Flagellum-Schaftes relativ weit nach hinten liegend, auf der Höhe der weiten zahnlosen Lücke des unbeweglichen Fingers 14.
- 13''. Vorderbogen des Flagellum-Schaftes weiter vorn gelegen, entweder oberhalb des letzten Vorderzahnes des unbeweglichen Fingers oder noch weiter vorn 16.
- 14'. Schaft des Flagellum um die Hälfte seiner Länge über die Basalblase nach hinten hinausragend und in eine feine, einfache Spitze ausgezogen; Gebiß und Flagellum (Abb. 302, a); Pedipalpen ventral an Metatarsus mit Zylinderborsten besetzt; 4. Bein mit langer Mähne; Malleoli weiß; Körperlänge 25 mm; Capland 13. *S. coquinae*
- 14''. Schaft des Flagellum in einen glashellen Trichter endigend. 15.
- 15'. Schaft des Flagellum nur um $\frac{1}{4}$ seiner Länge über die Basalblase nach hinten hinausragend und am äußersten Ende in einen glashellen, schräg abgestutzten Trichter übergehend (Abb. 300, b₁); Gebiß und Flagellum (Abb. 300, b); Pedipalpen ventral an Metatarsus und Tarsus mit zahlreichen Zylinderborsten; 4. Bein lang behaart, doch ohne eigentliche Mähne; Malleoli gelbweiß; Körperlänge 15 mm; Transvaal 14. *S. tubicen*
- 15''. Schaft des Flagellum um die Hälfte seiner Länge über die Basalblase wagrecht nach hinten hinausragend und am äußersten Ende schräg

- abgestumpft durch einen flachen Trichter, dessen obere Kante in eine kurze Ecke ausläuft (Abb. 300, c_1); Gebiß und Flagellum (Abb. 300, c); Pedipalpen ventral am Metatarsus mit Zylinderborsten; 4. Bein lang behaart, doch ohne eigentliche Mähne; Malleoli-Farbe?; Körperlänge 15,5—18,5 mm; Süd-Afrika 15. *S. calyceicornis*
- 16'. Vorderbogen des Flagellum-Schaftes oberhalb des letzten Vorderzahnes des unbeweglichen Fingers gelegen 17.

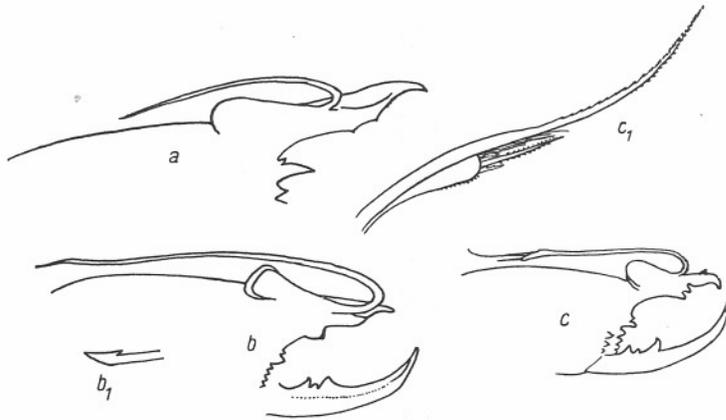


Abb. 302. Linke Chelicere des ♂ medial von $a = \textit{Solpugema coquinae}$ (Hewitt), $b = \textit{Solpugema hamata}$ (Hewitt) ($b_1 =$ Schaftende des Flagellum, stärker vergrößert) $c = \textit{Solpugema maraisi}$ (Hewitt) ($c_1 =$ Schaftende des Flagellum, stärker vergrößert) (sämtlich nach Hewitt).

- 16''. Vorderbogen des Flagellum-Schaftes über dem 1. Vorderzahn des unbeweglichen Fingers oder noch weiter vorn gelegen 18.
- 17'. Schaft des Flagellum die Basalblase nach hinten bis zur Chelicere-Basis überragend und am äußersten Ende mit einer kurzen, medialen Lamelle spatelartig erweitert, sonst nirgends bezähnt (Abb. 300, d_1); Gebiß und Flagellum (Abb. 300, d); Pedipalpen ventral an Tibia bis Tarsus mit reichlichen Zylinderborsten; 4. Bein mit dichter, weißer Mähne; Malleoli weiß; Körperlänge 20—23 mm; Süd-Afrika . . . 16. *S. derbiana*
- 17''. Schaft des Flagellum kurz und den Hinterrand der Basalblase nach hinten nicht überragend, nirgends bezähnt und in eine einfache Spitze auslaufend (Abb. 300, e_1); die beiden Vorderzähne des unbeweglichen Fingers sind groß, seitlich stark zusammengedrückt und fast blattartig, lateral neben ihnen läuft die Kante der „zahnlosen Lücke“ gleichmäßig bis zur Fingerspitze; die gekielte Furche vor der Schaft-Basis ist deutlich entwickelt; Gebiß und Flagellum (Abb. 300, e); Pedipalpen an Tibia bis Tarsus ventral mit zahlreichen Zylinderborsten; 4. Bein mit

- deutlich weißseidiger Mähne; Malleoli schwarz berandet; Körperlänge 22 mm (ohne Cheliceren); Süd-Afrika: Waterberg Distr. 17. *S. junodi*
- 18'. Die Spitze des 2. Vorderzahnes des unbeweglichen Fingers von der Spitze des Hauptzahnes viel weiter entfernt als von der Fingerspitze (Abb. 300, f und 303, c) 19.
- 18''. Die Spitze des 2. Vorderzahnes des unbeweglichen Fingers in der Mitte zwischen oder näher der Spitze des Hauptzahnes als der Fingerspitze gelegen (Abb. 302, a, b , und 303 b) 20.



Abb. 303. Linke Chelicere des ♂ medial von *Solpugema tookei* (Hewitt) (a) und *Solpugema hamata* var. *pietersi* (Hewitt) (b) nebst Schaftspitze des Flagellum, stärker vergrößert (b_1) (nach Hewitt). — $c =$ Rechte Chelicere des ♂ medial von *Solpugema hostilis* (White) und $c_1 =$ Schaftspitze des Flagellum medial, stärker vergrößert (nach Präparat) (Behaarung weggelassen).

- 19'. Schaft des Flagellum über die Basalblase hinweg nach hinten bis zum Augenhügel zurückreichend und am äußersten Ende mit 2 dorsalen Längsreihen feiner Zähnchen und kurzer medialer, durchsichtiger Lamelle (Abb. 300, f); Spitze des unbeweglichen Fingers gerade vorgestreckt, nicht wesentlich aufwärts gebogen; Gebiß und Flagellum (Abb. 300, f); Pedipalpen ventral an Tibia bis Tarsus mit zahlreichen Zylinderborsten; 4. Bein mit weißseidiger Mähne; Malleoli weißgelb; Körperlänge 24—25 mm; Rhodesia, Nord-Transvaal . . . 18. *S. marshalli*
- 19''. Schaft des Flagellum über die Basalblase hinweg bis zum Augenhügel nach hinten zurückreichend, nirgends bezähnt, am äußersten Ende mit kurzer, medialer, durchsichtiger Lamelle (Abb. 303, c); Spitze des unbeweglichen Fingers unterhalb des Vorderbogens des Flagellum in 1 kurzen Haken stark aufwärts gekrümmt; Gebiß und Flagellum (Abb. 303, c); Pedipalpen ventral an Tibia bis Tarsus mit reichlichen Zylinderborsten; 4. Bein mit weißseidiger Mähne; Malleoli weißgelb; Körperlänge 25—27 mm; Natal, Transvaal 19. *S. hostilis*
- 20'. Flagellum-Schaft über die Basalblase hinweg nach hinten bis zur Basis der Chelicere zurückreichend, seine äußerste Spitze mit scharfer Schneide an der Dorsalseite: die Spitze des 2. Vorderzahnes des unbeweglichen

Fingers in der Mitte zwischen der Spitze des Hauptzahnes und der Fingerspitze; Gebiß und Flagellum (Abb. 303, a); Pedipalpen ventral am Metatarsus mit spärlichen Zylinderborsten (?); 4. Bein lang behaart, doch ohne eigentliche Mähne; Malleoli weiß; opisthosomale Tergite fast ganz schwarz, Pleura blaßgelb lang behaart; Körperlänge 20 mm; Natal

20. **S. tookei**

20''. Flagellum-Schaft über die Basalblase hinweg bis zum Augenhügel nach hinten zurückreichend, im Endfünftel leicht gebogen, von oben her nahe der Spitze abgeflacht und hier medial etwas verbreitert (Abb. 302, b_1 und 303, b_1); die Spitze des 2. Vorderzahnes des unbeweglichen Fingers der Spitze des Hauptzahnes viel näher als der Fingerspitze; Gebiß und Flagellum (Abb. 302, e); Pedipalpen ventral am Metatarsus mit Zylinderborsten (?); 4. Bein mit weißeidiger Mähne; Malleoli weiß; opisthosomale Tergite (die letzten 3 stärker) gebräunt, Pleura blaßgolden lang-behaart; Körperlänge 27 mm (mit Cheliceren?); Transvaal, Capland

21. **S. hamata**

Schlüssel der ♀♀ (inkl. Diagnose):

- 1'. Malleoli schwarz oder dunkelbraun berandet; Sternite des Opisthosoma mit schwarzen Seitenstreifen 2.
- 1''. Malleoli einförmig weiß oder weißgelb; Sternite des Opisthosoma mit oder ohne schwarze Seitenstreifen 5.
- 2'. Metatarsus der Pedipalpen ventral mit zahlreichen oder spärlichen Zylinderborsten 3.
- 2''. Metatarsus der Pedipalpen ventral ohne Zylinderborsten 4.
- 3'. Körperlänge 20 mm; Capland 4. **S. stiloceras**
- 3''. Körperlänge 25 mm; Matroosberg Mtns. 5. **S. montana**
- 3'''. Körperlänge 27 mm; Transvaal: Waterberg-Distr. 17. **S. junodi**
- 4'. Körperlänge 20 mm; westl. Capland (Umgebung von Capstadt)
 1. **S. vineta**
- 4''. Körperlänge 20 mm; östl. Capland (Umgebung von Port Elizabeth)
 11. **S. lateralis**
- 5'. Opisthosomale Sternite mit schwarzen Seitenstreifen 6.
- 5''. Opisthosomale Sternite ohne schwarze Seitenstreifen 7.
- 6'. 4. Bein rötlich; Körperlänge 27 mm; Transvaal: Waterberg-Distr.
 21. **S. hamata**
- 6''. 4. Bein gelblich, dorsal geschwärzt; Körperlänge 25 mm; Rhodesia, Transvaal (Leydenburg usw.) 18. **S. marshalli**
- 6'''. 4. Bein gelblich, dorsal gebräunt; Körperlänge 14 mm; Transvaal, Orange-Kolonie, Rhodesia 14. **S. tubicen**
- 7'. Körperlänge 39 mm; Pedipalpen am Metatarsus ventral mit zahlreichen, schwarzen Zylinderborsten; 4. Bein gelb; Capland
 22. **S. scopulata**
- 7''. Körperlänge höchstens 27 mm 8.

8'. Opisthosomale Tergite ganz dunkelbraun; 4. Bein rot; Capland

13. **S. coquinae**

8''. Vordere Tergite des Opisthosoma nur jederseits gebräunt oder geschwärzt, ihre Mitte heller 9.

9'. Körperlänge 25 mm; Transvaal, Rhodesia, Natal 19. **S. hostilis**

9''. Körperlänge 27 mm; östl. Capland (Umgebung von Port Elizabeth usw.)

16. **S. derbiana**

9'''. Körperlänge 24 mm; Capland (George) 3. **S. phylloceras**

1. *Solpugema vineta* Koch 1842 S. 352 (sub *Solpuga vineta* und *Solpuga badia* ♀; weitere Lit.: Kraepelin 1901 S. 63; Hewitt 1919 S. 33 und 49 (sub *Solpuga*).

♂, ♀ — Capland (Capstadt: Signal Hill, Devils Peak) — (vidi 2 ♂, 1 ♀, non Typus).

2. *Solpugema spectralis* Purcell 1899 S. 424; Kraepelin 1901 S. 64; Hewitt 1919 S. 33 und 49 (sub *Solpuga*). nur ♂ — Südwest-Afrika (Namaqualand; Klipfontain bei Steinkopf) — (non vidi).

3. *Solpugema phylloceras* Lawrence 1929 S. 164 (sub *Solpuga*).

♂, ♀ — Capland (Pocaltsdorp bei George) — (non vidi).

4. *Solpugema stiloceras* Lawrence 1929 S. 166 (sub *Solpuga*).

♂, ♀ — Capland (Seven-weeks Poort, Ladysmith) — (vidi 1 ♂, 1 ♀, Cotypus).

5. *Solpugema montana* Lawrence 1929 S. 157 (sub *Solpuga*).

♂, ♀ — Süd-Afrika (Matroosberg Mtns.) — (vidi 1 ♂, Cotypus).

6. *Solpugema cycloceras* Lawrence 1931 S. 131 (sub *Solpuga*).

nur ♂ — Süd-Afrika (Swartberg Paas bei Oudtshoorn) — (vidi 1 ♂, Cotypus).

7. *Solpugema brachyceras* Lawrence 1831 S. 132 (sub *Solpuga*).

nur ♂ — Süd-Afrika (wie *cycloceras*) — (non vidi).

8. *Solpugema maraisi* Hewitt 1913 S. 479 und 1919 S. 33 und 49 (sub *Solpuga*).

nur ♂ — Capland (Caledon, Worcester, Stellenbosch, Matroosberg Mtns. 6000 Fuß) — (vidi 1 ♂, non Typus).



Abb. 304. *Solpugema adunca* n. sp. ♂. a = rechte Chelicere medial, a_1 = linker unbeweglicher Finger mit Flagellum dorsal, a_2 = Schaftspitze des Flagellum, stärker vergrößert (nach Typus; Behaarung weggelassen).

9. *Solpuga erythronotoides* Hewitt 1919 S. 33 und 49 (sub *Solpuga*).
nur 1 ♂ — Capland (Victoria West) — (non vidi).
10. *Solpugema intermedia* Lawrence 1929 S. 161 (sub *Solpuga*).
nur 1 ♂ — Süd-Afrika (Montagu Baths) — (non vidi).
11. *Solpugema lateralis* Koch 1842 S. 353; weitere Lit.: Kraepelin 1901 S. 61; Purcell 1899 S. 425; Hewitt 1919 S. 33 und 49 (sub *Solpuga*).
♂, ♀ — Capland (Port Elizabeth, Algoa Bai, Dunbrody, Bussacks) — (vidi 3 ♂, 2 ♀, 7 pull., non Typus).
12. *Solpugema erythronota* Kraepelin 1900 S. 5 und 1901 S. 64; Hewitt 1919 S. 33 und 49 (sub *Solpuga*).
nur 1 ♂ — Süd-Afrika (genauer Fundort?) — (non vidi).
13. *Solpugema coquinae* Hewitt 1914 S. 9 und 1919 S. 37 und 50 (sub *Solpuga*).
♂, ♀ — Capland (Cookhaus, Somerset East, Longhope; Kimberley, Bloemfontein: var. *orangicus* Hewitt 1919 S. 50) — (non vidi).
14. *Solpugema tubicen* Kraepelin 1911 S. 102; Hewitt 1919 S. 39 und 50 (sub *Solpuga*).
♂, ♀ — Transvaal (genauer Fundort des Typus?); Orange-Kolonie (Bethulie); Rhodesia (Selukwe) — (vidi 1 ♂, 4 ♀, inkl. Typus).
15. *Solpugema calycicornis* Lawrence 1929 S. 162 (sub *Solpuga*).
nur ♂ — Süd-Afrika (Burghersdorp) — (non vidi).
16. *Solpugema derbiana* Pocock 1895 S. 90; Kraepelin 1901 S. 60; Hewitt 1919 S. 34 und 50 (sub *Solpuga*).
♂, ♀ — Süd-Afrika (Port Elizabeth, Grahamstown, Brakkloof, usw.) — (vidi 3 ♂, 4 ♀, inkl. Typus).
17. *Solpugema junodi* Purcell 1903 S. 304; Hewitt 1919 S. 39 und 50 (sub *Solpuga*).
Das uns vorliegende Tier (Waterberg) halten wir nach Purcells Diagnose für diese Art.
♂, ♀ — Transvaal (Zoutpansberg-Distr.: Siluvane; Waterberg-Distr.: Vygeboompoort) — (vidi 1 ♂, non Typus).
18. *Solpugema marshalli* Pocock 1895 S. 91; Kraepelin 1901 S. 62; Hewitt 1919 S. 38 und 50 (sub *Solpuga*).
♂, ♀ — Rhodesia (Maschonaland, Salisbury); Transvaal (Murchison Range, Leydenburg) — (vidi 10 ♂, 14 ♀, inkl. Typus).
19. *Solpugema hostilis* White 1846 S. 317; weitere Lit.: Kraepelin 1901 S. 62; Purcell 1899 S. 427 (sub *Solpuga cultrata*); Hewitt 1919 S. 38 und 50 (sub *Solpuga*).
♂, ♀ — Transvaal (Pretoria, Zoutpansberg, Johannesburg, Doornkop bei Belfast); Nordwest-Griqualand (Kuruman); Rhodesia, Natal (Durban, Ladysmith) — (vidi 8 ♂, 12 ♀, non Typus).

20. *Solpugema tookei* Hewitt 1919 S. 35 und 50 (sub *Solpuga*).
nur ♂ — Natal (Mariannahill) — (non vidi).
21. *Solpugema hamata* Hewitt 1913 S. 160 u. 1919 S. 39 und 51; 1923 S. 57 (var. *pietersi*) (sub *Solpuga*).
♂, ♀ — Transvaal (Waterberg Distr.); Capland (Pietersburg: var. *pietersi*) — (non vidi).
22. *Solpugema scopulata* Karsch 1880 S. 239; Kraepelin 1901 S. 60 (sub *Solpuga*).
nur ♀ — Capland (Hantams Berge) — (vidi 1 ♀, Typus).

11. Gen. *Solpugopa* nov. gen.Genotypus: *S. chelicornis* (Lichtst.).

Solpuginae, deren Augenhügel mit einem Büschel regelloser, teilweise stumpfer Borsten besetzt ist, aus dem kein größeres Borstenpaar hervortritt (Abb. 287, *a*₁); Deutosternum stabförmig (Abb. 33); Dorsalplatte des Rostrum vor dem Ansatz der Setalplatte nicht ventralwärts abfallend (Abb. 40); Prosoma nicht bedornt. — Das *Solpugidae*-Gebiß hat zwischen den beiden Vorderzähnen des unbeweglichen Fingers keine Zwischenzähne und ist beim ♀ normal gebaut mit 1 oder 2 Zwischenzähnen. Das Gebiß der ♂♂ hat am unbeweglichen Finger meist weit voneinander getrennte Vorderzähne, deren 1. dann nahe der Fingerspitze steht und durch eine zahnlose Lücke vom 2. getrennt ist, eine solche Lücke dann auch hinter dem 2. Vorderzahn bis hin zum Zwischenzahn, der dann an der vorderen Basis des Hauptzahnes steht, oder auch beim ♂ das Gebiß normal, d. h. ohne zahnlose Lücken ausgebildet (Abb. 305). — Pedipalpen unbedornt, Metatarsus des ♂ stets mit Scopula und Zylinderborsten, letztere auch beim ♀, wenn auch weniger zahlreich vorhanden. — Beine: 2. und 3. Metatarsus dorsal mit je einer Längsreihe aus 5 echten, spitzen Dornen; 1. Glied des 2. Tarsus dorsal mit einer Längsreihe aus 4 echten Dornen neben der Behaarung (Abb. 282, *m*); die ventrale Bedornung der 3 letzten Glieder des 2. und 3. Tarsus jeweils aus 2/2/2 Dornen, die der letzten 6 Glieder des 4. Tarsus aus 2/2/2/0/2 Dornen bestehend; 2. und 3., oft auch 4. Tarsus ventral zwischen den normalen Dornenpaaren mit akzessorischen Dornen mehr oder minder dicht bestreut, die am 4. Tarsus durch dickere, von der übrigen Behaarung sich deutlich abhebende Borstenhaare ersetzt sein können (Abb. 282, *l*, *k*). — Das Genitalsternit der ♀♀ ist hinten jederseits der Mediane in zwei nach hinten gerichtete Loben vorgezogen.

Die 4 Arten aus Süd- und Südwest-Afrika entsprechen der Hewittschen Gruppe IV (1919 S. 51).

Schlüssel der ♂♂ (inkl. Diagnose):

- 1'. Spitze des unbeweglichen Fingers kurz und etwas nach oben aufgebogen, die beiden Vorderzähne dicht beieinander, ihnen folgend 2 Zwischenzähne; Vorderbogen des Flagellum-Schaftes weit vor dem 1. Vorderzahn

aufsteigend, medial vor ihm kein Zahnhöcker; Schaft des Flagellum über der Basalblase, diese wenig nach hinten überragend, in Seitenansicht S-förmig geschweift und am Ende an der medial vorspringenden Kante fein gesägt, die äußerste Spitze aber glatt (Abb. 305, c_1, c_2); Gebiß und Flagellum (Abb. 305, c); Pedipalpen ventral an Tibia bis Tarsus mit zahlreichen Zylinderborsten; 4. Bein lang behaart, doch ohne Mähne; Färbung des Körpers und der Gliedmaßen rostgelb, doch opisthosomale Tergite jeder-

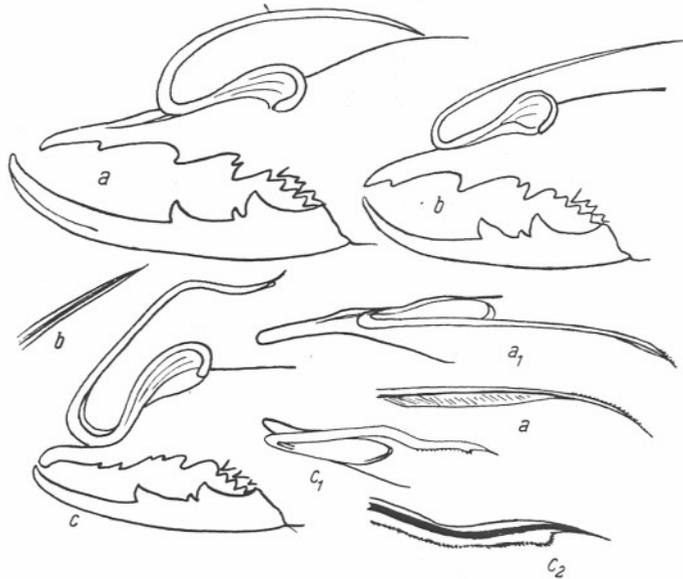


Abb. 305. Rechte Chelicere des ♂ medial von: $a = Solpugopa villosa$ (Purcell) ($a_1 =$ linker unbeweglicher Finger mit Flagellum dorsal, $a_2 =$ Schaftspitze des linken Flagellum dorsal, stärker vergrößert) (nach Cotypus). — $b = Solpugopa chelicornis$ (Lichtst.) ($b_1 =$ Schaftspitze des Flagellum dorsal, stärker vergrößert) (nach Präparat). — $c = Solpugopa angolensis$ n. sp. ($c_1 =$ rechter unbeweglicher Finger mit Flagellum dorsal, $c_2 =$ Schaftspitze des rechten Flagellum dorsal, stärker vergrößert) (nach Typus; Behaarung weggelassen).

seits ihrer blassen Mitte mit schwarzen Seitenstreifen; am 4. Bein sehr auffällig die ganze Tibia und die Basalhälfte des Metatarsus sehr kontrastierend schwarz; Malleoli weiß; Körperlänge 22 mm; Angola

3. *S. angolensis*

- 1'. Spitze des unbeweglichen Fingers fast gerade vorgezogen, seine beiden Vorderzähne weit voneinander und der 2. weit vom Hauptzahn (dieser mit vorn aufsitzendem Zwischenzahn) getrennt, also 2 zahnlose Lücken vorhanden (Abb. 305, a, b), 4. Bein mit dichter Mähne 2.

- 2'. Vorderbogen des Flagellum-Schaftes weit vor dem 1. Vorderzahn, nahe der Fingerspitze liegend, weit von der Basalblase entfernt, der Schaft bis über den Augenhügel hinaus nach hinten zurückreichend und am äußersten Ende mit bezählelter, durchsichtiger Lamelle, die von einer harten Spitze überragt wird; Gebiß und Flagellum (Abb. 154, D, D_1) (sub *Solpuga*); Pedipalpen ventral an Tibia bis Tarsus mit zahlreichen Zylinderborsten; 4. Bein mit langer, weißer Mähne; Färbung der Cheliceren, des Propeltidium und der Beine leicht gebräunt, Opisthosoma auf den vorderen Tergiten mit schwarzen Seitenstreifen, hintere ganz schwarz, Pleura weiß behaart, Sternite blaßgelb einfarbig; Pedipalpen und 4. Bein an Metatarsus und Tarsus dunkler braun; Malleoli weiß; Körperlänge 23 mm; Betschuanaland, Südwest-Afrika 3. *S. bechuanica*
- 2''. Vorderbogen des Flagellum-Schaftes über oder kurz vor dem 2. Vorderzahn des unbeweglichen Fingers liegend, Schaft die Basalblase nach hinten überragend, aber nicht bis zum Augenhügel reichend, am äußersten Ende nicht verbreitert 3.
- 3'. Spitze des 1. Vorderzahnes des unbeweglichen Fingers von der des 2. Vorderzahnes viel weiter entfernt als von der Fingerspitze, Schaft des Flagellum über die Basalblase hinweg gerade nach hinten verlaufend, seine äußerste Spitze glatt (Abb. 305, b_1); Gebiß und Flagellum (Abb. 305, b); Pedipalpen ventral an Tibia bis Tarsus mit zahlreichen Zylinderborsten (Tibia und Metatarsus dorsal bisweilen mit dichtem blassem Haarpinsel: var. *pubescens*); 4. Bein mit langer weißer (oder rotbrauner: var. *rufescens*) Mähne; Färbung der Cheliceren und des Propeltidium rostgelb bis rostbraun, Opisthosoma wie *S. bechuanica*, Pedipalpen rotbraun, dicht weißhaarig; Malleoli bisweilen braun berandet; Körperlänge 25—27 mm; Süd- und Südwest-Afrika 1. *S. chelicornis*
- 3''. Spitze des 1. Vorderzahnes des unbeweglichen Fingers von der des 2. Vorderzahnes nur wenig weiter entfernt als von der Fingerspitze; Schaft des Flagellum vom Vorderbogen an gleichmäßig über die Basalblase hinweg nach hinten unten gebogen, vor dem Ende mit einer schmalen, durchsichtigen, lateralen Lamelle, distal derselben in eine sehr feine, medial äußerst fein bezähnelte Spitze auslaufend (Abb. 305, a_1, a_2); Gebiß und Flagellum (Abb. 305, a); Pedipalpen ventral an Tibia bis Tarsus mit zahlreichen Zylinderborsten; 4. Bein mit langer, weißer Mähne vom Trochanter I bis zum 1. Tarsenglied; Färbung des Körpers und aller Gliedmaßen rostgelb, Opisthosoma auf den drei vorderen Tergiten mit schwarzen Seitenstreifen, übrige Tergite ganz schwarz, auch letzte Sternite geschwärzt, übrige rostgelb; Malleoli einfarbig weiß; Körperlänge (28)—32 mm; Süd- und Südwest-Afrika 2. *S. villosa*

Schlüssel der ♀♀ (inkl. Diagnose):

- 1'. Unbeweglicher Finger mit nur 1 Zwischenzahn. 2.
1''. Unbeweglicher Finger mit 2 Zwischenzähnen. 3.

- 2'. Färbung wie beim ♂; Körperlänge 21—24 mm; Süd- und Südwest-Afrika
1. *S. chelicornis*
- 2''. Färbung wie beim ♂; Körperlänge 30—35 mm (ohne Cheliceren); Süd- und Südwest-Afrika 2. *S. villosa*
- 3'. Färbung wie beim ♂; Körperlänge 25—28 mm; Betschuanaland und Südwest-Afrika 3. *S. bechuanica*
- 3''. Färbung wie beim ♂; Körperlänge 28 mm; Angola 4. *S. angolensis*

1. *Solpugopa chelicornis* Lichtenstein 1796 S. 218; weitere Lit.: Kraepelin 1901 S. 59; Hewitt 1919 S. 39 und 51 (sub *Solpuga* + var. *pubescens*, *rufescens*, *macrogathus*).
♂, ♀ — Capland (Hanover, De Aar, Grahamstown, Babian River usw.); Südwest-Afrika (Namaqualand, Okawango) — (vidi 4 ♂, 3 ♀, non Typus).
2. *Solpugopa villosa* Purcell 1899 S. 422; Kraepelin 1901 S. 60; Hewitt 1919 S. 41 und 51 (sub *Solpuga*).
♂, ♀ — Süd-Afrika (Deelfontein, Fraserburg, Victoria West, Tafelberg); Namaqualand (Concordia) — (vidi 2 ♂, 2 ♀, Cotypus, Purcell det.)
3. *Solpugopa bechuanica* Hewitt 1914 S. 161 und 1919 S. 39 und 50; Lawrence 1927 S. 67 (sub *Solpuga*).
♂, ♀ — Betschuanaland; Südwest-Afrika (Etosha-Pfanne, Andoni) — (vidi 1 ♂, non Typus).
4. *Solpugopa angolensis* nov. spec.
♂, ♀ — Angola (bei Mossamedes) — (vidi 2 ♂, 1 ♀, Typus).

12. Gen. *Oparbella* nov. gen.

Genotypus: *O. flavescens* (Koch).

Solpuginae, deren Augenhügel mit einem Büschel regelloser, teilweise stumpfer Borsten besetzt ist, aus dem kein größeres Borstenpaar hervortritt (Abb. 287, *a*₁); Deutosternum stabförmig (Abb. 33); Dorsalplatte des Rostrum vor dem Ansatz der Setalplatte nicht ventralwärts abfallend (Abb. 40); Pro-soma nicht bedornt. — Das *Solpugidae*-Gebiß, beim ♂ und ♀ im wesentlichen gleich gebaut und mit nur 1 oberen Zwischenzahn, hat zwischen den beiden Vorderzähnen des unbeweglichen Fingers keine weiteren Zwischenzähne. — Pedipalpen unbedornt, Metatarsus des ♂ stets mit Scopula und Zylinderborsten, letztere beim ♀ fehlend oder, wenn vorhanden, viel spärlicher als beim ♂. — Beine: 4. Bein stets ohne Mähne; 2. und 3. Metatarsus dorsal mit je 1 Längsreihe aus 5 echten, spitzen Dornen (Abb. 306 A, *d*₁—*d*₅); 1. Glied des 2. Tarsus beim ♂ und ♀ dorsolateral mit einer aus der übrigen regellosen Behaarung deutlich hervortretenden Längsreihe aus 7 langen Dornenborsten (Abb. 306, A, *b*₁—*b*₇) (wenn diese Längsreihe ganz oder teilweise abgerieben, ist sie an den Ansatzstellen der Dornborsten festzustellen); die ventrale Bedornung der 3 letzten Glieder des 2. und 3. Tarsus jeweils aus 2/1/2 Dornen (Abb. 282, *b* und 306, A: *v*), die der 6 letzten Glieder des 4. Tarsus aus

Allgemeine Übersicht

der vierten Abteilung des fünften Bandes

Die abgeschlossenen Teile sind stark  umrandet.

Die teilweise erschienenen Teile sind schraffiert  umrandet.

Teile, von denen noch keine Lieferungen erschienen sind, sind nicht umrandet.

1. Buch: *Pentastomida*. — Bearbeitet von Prof. Dr. R. Heymons, Berlin

Das 1. Buch wird 1933 zu erscheinen beginnen.

2. Buch: *Pantopoda*. — Bearbeitet von Dr. Schlottke, Rostock und Dr. Helfer, Berlin

Das 2. Buch wird 1933 zu erscheinen beginnen.

3. Buch: *Tardigrada*. — Bearbeitet von Prof. Dr. E. Marcus, Berlin

S. I—VIII und 1—608 mit 398 Abbildungen und einer Farben-Tafel. 1929.

Preis: RM. 84.—

Das 3. Buch liegt abgeschlossen vor.

4. bis 8. Buch: *Arachnoidea*.

Allgemeine Übersicht der Klasse. S. 1—8. 1932.

4. Buch: *Solifuga, Palpigrada*. — Bearbeitet von Prof. Dr. Roewer, Bremen

Bisher erschien: 1. Lieferung (*Solifuga*). S. 9—160 mit 160 Abb. 1932. 2. Lieferung (*Solifuga*) S. 161—320 mit 76 Abb. 1933.

Das 4. Buch wird 1933 abgeschlossen vorliegen.

5. Buch: *Acarina*

Das 5. Buch wird kurz nach Abschluß des 7. Buches zu erscheinen beginnen

6. Buch: *Chelonethi, Podogona, Opiliones*. — Bearbeitet von Prof. Dr. Roewer, Bremen

Das 6. Buch beginnt 1933 zu erscheinen und soll 1934 abgeschlossen vorliegen.

7. Buch: *Aranea*. — Bearbeitet von Prof. Dr. Roewer, Bremen

Das 7. Buch wird 1933 zu erscheinen beginnen und soll 1935 abgeschlossen vorliegen.

8. Buch: *Pedipalpi, Scorpiones*. — Bearbeitet von Prof. Dr. Franz Werner, Wien

Das 8. Buch beginnt 1933 zu erscheinen und soll 1934 abgeschlossen vorliegen.