

Allgemeine Körpergestalt *Achorutes*-förmig. Behaarung spärlich, aber ziemlich lang. Antennen länger als der Kopf; Antenne III und IV zusammengefloßen, ihre gemeinsame Grenze nur schwach angedeutet; beide distalen Antennenglieder gebogen. Laterale Sehorgane 8—8, ohne Kristallkegel⁴. Vor der Facettengruppe ein großes, flaches, nicht eingesenktes Postantennalorganfeld ohne Postantennalorganhöcker (Fig. 1). Mundteile saugend, stark in die Länge entwickelt; Mandibeln mit rudimentärer Kauplatte (Fig. 2*md*); Maxillen nadelförmig (Fig. 2*mx*), sehr lang; Mund kegelförmig, verlängert. Kein Tibiotarsalorgan (Tarsalorgan CB.) auf den Thorakalextrimitäten; keine untere Klaue (Empodialanhang CB.); obere Klaue sehr lang, mit 1 Zahn, ungefähr in der Mitte der Innenkante (Fig. 3). Analdornen und Analtuberkeln nicht vorhanden. Die Springgabel sehr lang, bei vorgeklappter Lage den Ventraltubus überragend; sie ist, wie bei den meisten Achorutiden, gerade und plump; verhältnismäßige Größe von Manubrium:Dens: Mucro = 3:12:1⁵; Mucro steckt in einer schwach transversal gerippten Scheide (Fig. 4*msch*), die den Mucro (Fig. 4*m*) bei nach hinten vorgestreckter Gabel von unten und den Seiten umhüllt. Färbung tief-schwarz. Länge 1,7 mm. Juli 1902.

Georgiewsk, 22. November 1904.

4. Über Scutigiden.

5. Aufsatz.

Von Karl W. Verhoeff (Berlin).

(Mit 1 Schema.)

eingeg. 29. März 1905.

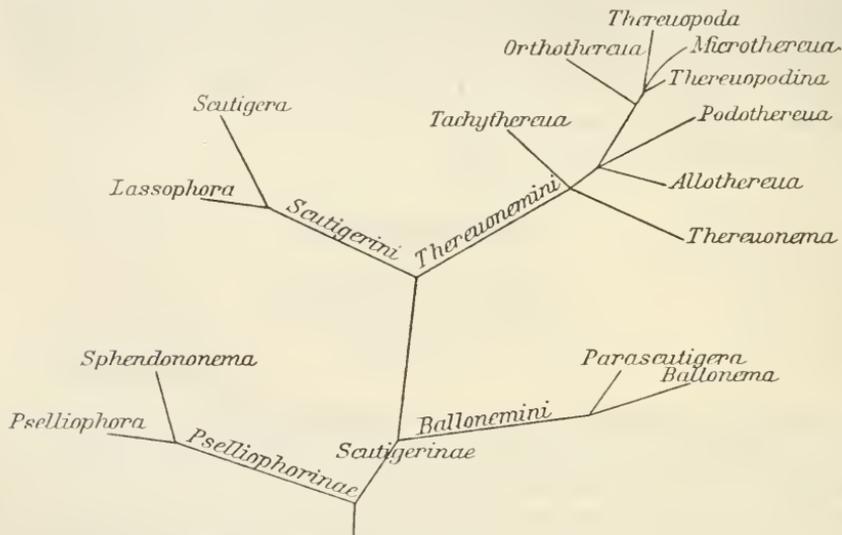
In den Sitzungsberichten der Gesellschaft nat. Fr. zu Berlin habe ich an der Hand der Objekte des Berliner zoologischen Museums in mehreren Aufsätzen Mitteilung gemacht über Morphologie, Systematik und Hemianamorphose der Scutigiden, nämlich:

- 1) »Mitteilungen über die Gliedmassen der Gattung *Scutigera*« in Nr. 9, 1904 auf S. 198—236,
- 2) »Über die Genitalzone der Anamorphen und Scutigiden« in Nr. 10, 1904 auf S. 239—242,
- 3) »Über Gattungen der Spinnenasseln« Nr. 10, 1904 auf S. 245 bis 285,
- 4) »Zur Morphologie, Systematik und Hemianamorphose der Scutigiden« in Nr. 2, 1905 auf S. 9—60, dazu 1 Tafel und 3 Textabbildungen.

⁴ Also nach dem üblichen Terminus Ocellen.

⁵ Die Größe der Springgabel ist also der Densverlängerung zu verdanken.

Außerdem sind die Scutigeriden in verschiedener Hinsicht behandelt worden im 4. Hefte meiner Chilopoden-Bearbeitung in »Bronns Klassen und Ordnungen des Tierreichs« (dazu 2 Tafeln). Daß und warum die bisherige systematische Bearbeitung der Scutigeriden ungenügend war, habe ich in den Sitzgsber. d. Ges. nat. Fr. auseinandergesetzt. Ich erinnere hier nur noch an die Tatsache, daß, abgesehen von zwei mangelhaft beschriebenen und daher in meiner phylogenetischen Darstellung nicht aufnehmbaren Gattungen *Silvestris* (1903), bis in die neueste Zeit die einzige Gattung *Scutigera* (mit zahlreichen Arten) bekannt war. Auf Grund von fast ausschließlich neuen, d. h. bisher in ihrer Bedeutung nicht erkannten Merkmalen habe ich nunmehr 13 auf zwei Unterfamilien verteilte Gattungen unterschieden, deren phylogenetisches Verhältnis durch das folgende Schema zum Ausdruck gebracht werden möge:



Die Scutigeriden sind innerhalb der ganzen Tropen und bis in die gemäßigten Gebiete verbreitet, während ihr Vordringen südwärts in Südamerika noch nicht näher bekannt ist. Innerhalb des europäisch-nordafrikanischen Bereiches heimateten Scutigeriden in allen Mittelmeerländern, während sie im eigentlichen europäisch-paläarktischen Gebiet größtenteils fehlen, in den südlichen Landstrichen desselben aber hier und da auftreten können. Jedenfalls galt die Gattung *Scutigera* innerhalb der genannten Zonen bisher für kosmopolitisch, eine Anschauung, welche bedeutender Verbesserung bedarf.

Die veränderte Gattung *Scutigera* in meinem Sinne ist mir bisher mit Sicherheit bekannt geworden aus Südeuropa (Portugal, Südtirol, öster-

reichisches Küstengebiet, Ungarn, Griechenland), von Kleinasien, den ozeanischen Inseln (Kanaren) und Nordamerika (Karolina). Die Scutigерiden, welche ich bisher aus Nordafrika zu untersuchen Gelegenheit hatte, gehören andern Gattungen an, *Tachythereua* und *Thereuonema*, immerhin ist zu erwarten, daß auch aus Nordafrika typische *Scutigera* noch bekannt werden. Auffallend ist das Vorkommen einer Unterart von *Scutigera coleoptrata* in Südafrika, wobei man sowohl an Verschleppung denken kann, als auch an Verbreitung innerhalb der Glacialzeit. Weitere Untersuchungen müssen hier Klarheit schaffen, doch muß ich schon jetzt erklären, daß ich die Scutigерiden bei ihrem sehr scheuen Wesen und höchst gebrechlichen Körper durchaus nicht für besonders verschleppungsfähig ansehen kann.

A. a. O. 1904 habe ich die Unterfamilie der Scutigерinae in zwei Tribus geteilt. Nunmehr erscheint mir eine Gliederung dieser Unterfamilie in die drei folgenden Tribus gerechtfertigt:

- A. Tergite mit Stachelborsten besetzt, ohne Dornen. Antennen mit mehr als 110 Gliedern am 1. Flagellum. 1.—14. Beinpaar mit Tarsalzapfen. Tarsalstachel vorhanden oder fehlend.

1. Tribus *Ballonemini* Verh.

(Hierhin *Ballonema* und *Parascutigera* Verh.)

- B. Tergite hier und da innerhalb der Fläche, häufig auch in Form einer Säge an den Rändern mit Dornen besetzt. Antennen mit weniger als 86 Gliedern am 1. Flagellum C.
- C. Die mittleren und hinteren Beinpaare (ausgenommen das 15.) besitzen am Ende des ersten Tarsus zwei echte Stacheln. Das 10.—14. Beinpaar entbehren der Tarsalzapfen, am 1.—9. Beinpaar treten bei den Erwachsenen entweder nur Hinterzapfen auf, und zwar in alternierender Anordnung, oder Hinter- und Vorderzapfen zugleich.

2. Tribus *Scutigерini* mihi.

(Hierhin *Scutigera* Lam. m. und *Lassophora* m.)

- D. Alle Beinpaare ganz ohne Tarsalstachel. 1.—14. Beinpaar mit zwei Reihen Tarsalzapfen, deren vordere an einigen Beinpaaren schwach sein können.

3. Tribus *Thereuonemini* mihi.

(Hierhin *Thereuonema*, *Thereuopoda*, *Tachythereua*, *Orthothereua*, *Allothereua*, *Thereuopodina* und *Podothereua* Verh.)

* * *

Scutigera (Lamarek) Verh. char. em.

Unter den Scutigeriden des Berliner zoologischen Museums fand ich mehrere Formen, welche in den Rahmen der neuen Gattung *Scutigera* gehören, wie ich sie a. a. O. charakterisiert habe. Es kommen diesen Tieren u. a. 52—78 Glieder am 1. Flagellum und Tarsalstachel an den mittleren und hinteren Beinpaaren zu. Die Übersicht möge der folgende Schlüssel erleichtern, in welchen ich die *Scutigera forceps* Raf. leider nicht aufnehmen konnte, weil mir von dieser nordamerikanischen Art nur ein defektes Stück zu Gebote stand:

A. Das 1. Flagellum ist 52 gliedrig.

1. Beinpaar am 1. Tarsus 15—18, am 2. Ta. 31—35 gliedrig. 2. Ta. des 7.—9. Beinpaares 24 gliedrig, 1.—4. Beinpaar ohne Vorderzapfen, 7. Stomaplatte an den Rändern jederseits mit 11—15 Dornen¹, über den Trachealsätteln mit 1—2 Dornen, in der übrigen Platte jederseits mit 20—22 Dornen, 6. Stomapl. an den Rändern jederseits mit 16, über den Sätteln mit 3—7 Dornen. Körper gelb mit drei schwärzlichen Rückenlängsbinden. Femur und Tibia an den Beinpaaren, wenigstens der hinteren Körperhälfte mit je zwei schwärzlichen Ringen.

1. Glied des 1. Tarsus am 7.—9. Beinpaare hinten mit 11—18, an den folgenden Gliedern hinten mit im ganzen 3—6 Dornen, 11. und 12. Beinpaar an den betr. Gliedern mit 27—28 und 8—9 Dornen.

1. *Scutigera muscivora* n. sp. (Ungarn).

B. Das 1. Flagellum ist 65—78 gliedrig. C.

C. Am 1.—4. Beinpaare kommen außer den Hinterzapfen auch Vorderzapfen vor. 11. und 12. Beinpaar hinten am 1. Gliede des 1. Tarsus mit 9—10, an den folgenden Gliedern zusammen mit 1 bis 2 Dornen. Rücken mit drei scharf ausgeprägten Längsbinden auf hellem Grunde, Seitenbinden immer dunkel, die mittleren heller bis rötlich-braun. — 1. Beinpaar mit 12 + 30 gliedrigem Tarsus, 2. Tarsus des 7. bis 9. Beinpaares 24—26 gliedrig, 7.—9. Beinpaar am 1. Gliede des 1. Tarsus hinten mit 3—7, an den folgenden mit 0—1 Dornen. 7. Stomaplatte an den Rändern jederseits mit 4—7, über den Sätteln mit 3 bis 5 Dornen, in der übrigen Platte jederseits 12—16. An den Rändern der 6. Stomaplatte jederseits 12—14, über den Tracheensätteln 4—6, im übrigen 20 bis 23 Dornen jederseits. 5. Stomaplatte jederseits an den Rändern mit 11, über den Sätteln 6, im übrigen 16—20 Dornen.

Femur und Tibia an den Beinpaaren der hinteren Körperhälften mit je zwei bläulichgrünen Ringen. 4. Beinpaar ohne, 6.—8. nur mit einem Tarsalstachel. 3 B. am Tarsus mit 11 + 27, 4. B. mit 9 + 26 — 27 Gliedern.

¹ Stets von der Vorderecke bis hinten zum Stoma zu zählen!

2. *Scutigera asiaeminoris* n. sp. (Cilicischer Taurus).

D. Nur am 1. Beinpaar kommen außer den Hinter- auch eine Anzahl Vorderzapfen (7) vor, an dem 2.—8. B. nur Hinterzapfen. Rücken mit drei scharf ausgeprägten roten Längsbinden auf hellem Grunde. 1. Beinpaar mit 11 + 31 gl. Tarsus, 2. Tarsus des 7.—9. B. 25—28 gl. 7.—9. B. am 1. Tarsobasale hinten mit 8—12, an den folgenden Gliedern mit 2—3 Dornen. 7. Stomaplattē an den Rändern jederseits ohne Dornen, den Sätteln 2 + 2, im übrigen 10—13. 6. Stomaplattē an den Rändern mit 9 Dörnchen jederseits, den Sätteln 4 + 4. 4. Beinpaar mit 0—1, das 5. B. und die folgenden mit je zwei Tarsalstacheln. 3. Beinpaar am Tarsus 13 + 31 gl., 4. B. 11—12 + 28 gl.

3. *Sc. rubrovittata* n. sp. (Keos).

E. Am 1.—4., aber auch 5.—8. Beinpaare besitzt der Tarsus nur Hinterzapfen, Vorderzapfen fehlen, 11. und 12. Beinpaar am 1. Gliede des 1. Tarsus mit 15—30, an den folgenden Gliedern mit 3—12 Dornen an der Hinterfläche. Rücken (bei Alkoholstücken!) ohne Längsbinden oder nur mit schwachen, verwaschenen.

Sc. coleoprata: F, G und H.

F. 1. Beinpaar am Tarsus mit 13 + 34 Gliedern. 2. Tarsus des 7.—9. Beinpaares 26—28 gl., 7.—9. B. am 1. Gl. des 1. Ta. hinten mit 13—19, an den folgenden mit 7—10 Dornen, 11. u. 12. B. am 1. Tarsus mit 25—30 und 4—12 Dornen. 1. Tarsobasale am 5.—7. B. mit 5 bis 13 Dornen. 7. Stomaplattē jederseits an den Rändern mit 14—16, über den Sätteln mit 5—6, im übrigen mit 22—30 Dornen. 6. Stomaplattē jederseits an den Rändern mit 21—22, über den Sätteln mit 2—9 Dornen. 5. Stomapl. jederseits an den Rändern mit 12—16, über den Sätteln mit 3—4 und im übrigen 19—25 Dornen. Rücken bei Alkoholstücken ohne Längsbinden. Am Tarsus des 1. und 2. B. stehen die Hinterzapfen nicht ausschließlich alternierend, sondern mehrere (je drei) sind zwischengeschoben.

5. *Sc. coleoprata natalensis* n. subsp. (Pt. Natal).

G. 1. Beinpaar am Tarsus mit 14 (seltener 13) + 35 Gliedern. 2. Tarsus des 7.—9. B. 28—31 gl., 7.—9. B. am 1. Gl. des 1. Ta. hinten mit 2—14, an den folgenden mit 0—6 Dornen, 11 und 12. B. am 1. Tars. mit 15—18 und 3—8 Dornen. Rücken bei Alkoholstücken ohne Längsbinden. Am Tarsus des 1. und 2. Beinpaares stehen die Zapfen ausschließlich alternierend.

a) 7. Stomaplattē jederseits an den Rändern mit 3—4, über den Sätteln mit 5, im übrigen mit 15—16 Dornen.

6. Stomapl. jed. an den Rändern mit 15—16, über den Sätteln mit 6—9, im übrigen 20—25 Dornen.

5. Stomapl. jed. am Hinterrande allein mit 3, über den Sätteln mit 4—6 Dornen, 1. Tarsobasale des 5.—7. Beinpaars hinten mit 2—3 Dornen. Vorderfläche des Präfemur in der Borstenreihe am 7.—9. Beinpaar mit 3 + 3 + 9 Dornen, darunter mit 5 + 4 + 12, am 10. B. mit 6 + 16 Dornen.

6. *Sc. coleoprata graeca* n. subsp. (Griechenland).

b) 7. Stomaplatte jederseits an den Rändern ohne Dornen, über den Sätteln mit 1—5, im übrigen 6—7 Dornen.

6. St. jed. an den Rändern mit 3—4, über den Sätteln mit 0—3, im übrigen 8—9 Dornen. 5. Stomaplatte jed. am Hinterrand allein mit 0—1 Dorn, über den Sätteln 0—2.

1. Tarsobasale des 5—7. Beinpaars mit 3—7 (und mehr) Dornen. Präfemur an der Vorderfläche in der Borstenreihe des 7.—9. Beinpaars mit 0 + 0 + 1 Dorn, darunter mit 4 + 5 + 13, am 10. B. mit 3 und 15 Dornen.

7. *Sc. coleoprata (genuina)* (Südtirol, Portugal, kanarische Inseln).

H. 1. Beinpaar am Tarsus mit 13—15 + 33—35 Gliedern. 2. Tarsus des 7.—9. Beinpaars 26—28 gl. 7.—9. B. am 1. Gl. des 1. Ta. mit 11—17, an den folgenden mit 2—7 Dornen, 1. Tarsobasale am 5. und 6. B. hinten mit 0 und 4 Dornen. 13. Beinpaar am 1. Tarsus mit 18 und 9 Dornen. 7. Stomaplatte jederseits an den Rändern mit 9—11 Dornen, über den Sätteln mit 4—5, im übrigen jed. 18—20. Die 6. Stomaplatte jederseits an den Rändern mit 15—17, über den Sätteln 4—5 Dornen. Am Tarsus des 1. Beinpaars sind bei ♂ und ♀ zwei Zapfen zwischengeschoben, vom 2. B. an findet sich rein alternierende Zapfenordnung. Rücken bei Alkoholstücken mit drei blassen grauschwärzlichen oder bräunlichen, verwaschenen Längsbinden. Vorderfläche des Präfemur in der Borstenreihe am 7.—9. Beinpaar mit 0 + 0 + 2 Dornen, darunter mit 7 + 8 + 10, am 10. B. mit 9 und 17 Dornen.

8. *Sc. coleoprata insularum* n. subsp. (Thera).

* * *

Scutigera muscivora n. sp.

1.—14. Beinpaar mit 1—2 Tibialendstacheln.

1. Beinpaar am Tarsus 15—18 und 31—35 gl. Vz. fehlen, 8., 10., 12., 14., 16., 18., 20., 22., 24. Glied mit gebogenem Hinterzapfen.

2. B. am Tarsus 14 und 28 gliederig, mit Hinterzapfen.

3. B. - - 11—12 und 27 gl., 8., 10.—12., 14., 16., 18., 20., 22. Gl. mit gebogenem Hinterzapfen.

4. B. am Tarsus 10 und 27 gl., 12., 15., 16., 18., 20., 22. Glied mit gebogenem Hinterzapfen.
5. B. - 1. Tarsus 9 gl. mit 2 + 1 Dornen. 2. Ta. 25 gl., 11., 13., 15., 17., 19. Gl. mit Hinterzapfen.
7. B. am 1. Tarsus 8 gl. mit 11 + 1 + 2 Dornen. 2. T. 24 gl., 18. und 20. Gl. mit gebogenem Hinterzapfen.
8. B. am 1. Tarsus 9 gl. Dornen: 16 + 2 + 2 + 2. 2. Ta. 24 gl., 19. und 20. Glied mit kurzem, gebogenem Hinterzapfen.
9. B. am 1. Tarsus 7 gl. Dornen: 18 + 1 + 1 + 2 + 1. 2. Ta. 24 gl. ohne Zapfen, Sohlenhaare am Grunde angeschwollen, daher, wenn abgebrochen, wie verkümmerte Zäpfchen erscheinend.
10. B. am 1. Tarsus 10 gl. Dornen: 16 + 3 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 1. 2. Ta. 30 gl. ohne Zapfen.
11. B. Tarsus 8 + 25 gl. Dornen: 28 + 2 + 3 + 2 + 1 + 1.
12. B. - 9 + 27 gl. - 27 + 4 + 1 + 1 + 1 + 1.
13. B. - 10 + x gl. - 19 + 3 + 4 + 3 + 3 + 2 + 2.

Die Tarsalstachel fehlen am 1. und 2. Beinpaar, am 3.—5. steht einer, am 7.—13. finden sich zwei. Tergite mit zahlreichen, deutlichen Haarspitzchen besetzt.

Die Bedornung der Laufbeine verteilt sich im übrigen wie folgt:

	Präfermur		Femur		Tibia	
	oben	unten	oben	unten	oben	unten
4. Beinpaar	0	0	0	4	0	0
5. -	0	4	0	6	0	0
7. -	0	2	1	5	9	0
8. -	0	4	3	4	14	0
9. -	0	4	6	7	17	2
10. -	0	8	9	7	21	5
11. -	0	7	8	8	19	6
12. -	0	6	13	9	32	8
13. -	0	8	16	13	33	11

Die 3 dunkeln Rückenbinden, welche nach vorn auch über den Kopf sich ausdehnen, nehmen die Seiten und die Mitte der Tergite ein. Die mittlere Binde ist in der Gegend der Stomata etwas erweitert. Die dunkeln Beinringe sind besonders breit am Femur.

Vorkommen: Zwei defekte Stücke des Berliner zool. Museums (ungefähr 23—24 mm lang) tragen den Vermerk »Ungarn«, leider ohne nähere Herkunftsangabe.

R. Latzels Beschreibung der *Scutigera coleoptrata* auf S. 25 bis 28 der Chilopoden der österreichisch-ungarischen Monarchie, Wien

1880 ist mehr Familien- als Artbeschreibung, da dem Verf. die genaueren artsystematischen Gesichtspunkte noch fehlten. Soweit seine Angaben reichen, lassen sie es allerdings als wahrscheinlich erscheinen, daß er Stücke sowohl von *coleoprata* als auch *muscirora* vorliegen hatte.

Scutigera asiaeminoris n. sp.

♀ 18—19, ♂ 16—17 mm lang.

Der grauweißliche Körper zeigt drei dunkle Rückenbinden, deren Farbe von trübgrünlich bis dunkelbraun variiert, während die mittlere auch rötlichbraun sein kann.

1. Flagellum 67 gliedrig, ohne Dornen. Der Nodus ist variabel, indem er fehlen oder vorhanden sein kann. Im letzteren Falle ist er deutlich breiter als die weiter folgenden Glieder und so groß wie zwei vorhergehende.

Tibialstachel am 1. Beinpaar $\frac{0}{1}$, am 2. B. $\frac{1}{1}$ und Andeutung eines

2. unteren, die folgenden Beinpaare mit $\frac{1}{2}$ Stacheln. Tarsalstachel fehlen am 1.—4. B., einer am 6.—8., zwei am 9.—12. Beinpaar vorhanden.

1. Tarsus.

2. Tarsus.

- | | | |
|-------------|-----------|--|
| 1. Beinpaar | 12 gl. | 30 gl., 10., 12., 14., 16., 18., 20., 22., 24. Gl. mit gebogenem kräftigen Hinterzapfen, 10. bis 14., 16.—18. und 20. mit kleinerem aber ebenfalls gebogenem Vorderzapfen. |
| 2. - | 11—12 gl. | 28—30 gl., 9., 11., 13., 15., 17., 19., 21., 23. Gl. mit gebogenem kräftigen Hinterzapfen. 11.—15. mit kleinem gebogenen Vorderzapfen. |
| 3. - | 11 gl. | 27 gl. 8., 10., 12. 14., 16., 18., 20., 22. Gl. mit gebogenem kräftigen Hinterzapfen, 10.—14. mit kleinem gebogenen Vorderzapfen. |
| 4. - | 9 gl. | 26—27 gl., 7., 9., 11., 13., 14., 16., 18., 20 Gl. mit Hinterzapf., nur am 13. Gl. ein kleiner Vz. |
| 6. - | 8 gl. | 25 gl., 11., 13., 15., 17., 19. Gl. mit gebogen. Hinterz. Vorderz. fehlen, Sohlenhaare entsprechend zahlreicher. |
| 7. Beinpaar | 7 gl. | 25 gl., 13., 15., 17., 19 Gl. mit Hinterzapfen. 1. Gl. mit 3 Dornen. |
| 8. Beinpaar | 7 gl. | 26 gl., nur am 19. Gl. noch 1 gebogener Hz. 1 Gl. mit 4 Dornen. |
| 9. Beinpaar | 7 gl. | 24 gl., Zapfen fehlen. Dornen 7 + 1. |

11. Beinpaar 7 gl. 27 gl., Zapfen fehlen.
Dornen 9 + 1.
12. Beinpaar 8 gl. 26 gl.
Dornen 10 + 1 + 1.

Bedornung:	Prä femur		Femur		Tibia	
	oben	unten	oben	unten	oben	unten
6. Beinpaar	0	1	0	1	0	0
7. -	0	2	0	1	6	0
8. -	0	3	3	1	11	0
9. -	0	5	5	2	21	0
11. -	0	7	11	7	24	2
12. -	0	7	10	8	23	3

15. Beinpaar im wesentlichen wie bei *coleoprata*, Femur und Tibia allseitig, Prä femur namentlich unten reichlich mit Dornen besetzt. Tarsus mit zahlreichen länglichen Gliedern, deren 16 erste man auf den 1. Tarsus beziehen kann, da das 16. Glied auffallend länger ist als seine Nachbarn. Eine anderweitige Abgrenzung vom 1. und 2. Tarsus besteht aber nicht. 1.—3. Glied am Endrande mit 2—3 Dörnchen.

Das Weibchen enthält zahlreiche Eier bis zu 1 mm Durchmesser. Subanalplatten des ♀ länglich, mit zahlreichen Stachelborsten, welche hinten, wo sich ein kurzer abgerundeter Vorsprung befindet, kürzer und stumpfer sind als im übrigen. Die Syntelopodit-Grundglieder sind nahezu parallelseitig, innen vor dem Gelenk mit einem unteren Büschel von 5—6 Tastborsten, oben einem etwas kleineren Büschel.

Das Pigment unter den Tergiten erscheint im durchfallenden Lichte beinahe kirschrot, besonders an der Mittelbinde.

Vorkommen: Untersucht wurden 3 Stück, welche von M. Holtz im Gebiet des cilicischen Taurus gesammelt wurden.

Anmerkung: Dem etwaigen Einwurf, diese Tiere könnten als Entwicklungsformen von *coleoprata* aufgefaßt werden, soll hier sogleich begegnet werden. Die angegebene Größe der Eier zeigt schon, daß es sich, wenn nicht um Maturus doch mindestens um einen älteren Pseudomaturus handeln muß. Bei Pseudomaturus von *coleoprata* kommen aber, wie ich in Nr. 9 der Sitz.-Ber. d. Gesellsch. nat. Fr. 1904 und Nr. 2 1905 dargelegt habe, keine Hinterzapfen an den vorderen Beinpaaren vor. Immaturus besitzt schon 14 gl. 1. Tarsus des 1. Beinpaares. Das 8. Beinpaar führt gerade bei den Unentwickelten von *coleoprata* (Praematurus und Pseudomaturus) 4—5 Tarsalzapfen, hier bei *asiae-minoris* kommt nur noch einer vor. Ferner schrieb ich betr. das 15. Beinpaar von *col. a. a. O. S. 226*: »Am 15. Beinpaar fand ich am Tarsus des Pseudomaturus z. B. bei einem ♀ von 19 mm überhaupt keine Dornen, während bei Maturus am Ende der 3—4 basalen Glieder einige kleine

Dörnchen angetroffen wurden.« Das gilt ebenfalls für vorliegende Form. Am 8.—12. B. besitzen Femur und Tibia außen sowie Präfemur innen bei *asiaeminoris* ungefähr dieselbe Dornenverteilung wie bei dem Maturus von *coleoprata*. Trotzdem ist die Bedornung des 1. Tarsus bei diesen beiden Arten verschieden. Von der typischen *coleoprata* ist *asiaeminoris* auch durch die reichlichere Bedornung der 5.—7. Stomaplatte unterschieden, während sie der subsp. *graeca* in dieser Hinsicht genähert ist, doch bleibt zu bedenken, daß dieser Unterschied noch größer sein würde, wenn von *asiaeminoris* größere und vollkommen reife Stücke vorlägen. Von beiden Formen unterscheidet sich *asiaeminoris* ferner durch die drei scharf ausgeprägten Rückenbinden. Geprüft habe ich ferner das Längenverhältnis des unteren Tibialstachels des 1. Beinpaars zum 1. Tarsobasale. Dieser Stachel ist bei *asiaeminoris* noch etwas länger als das 1. Tarsobasale, bei *coleoprata* aber fand ich ihn bei Jungen sowohl als auch Erwachsenen $\frac{1}{2}$ bis $\frac{2}{3}$ der Länge jenes erreichend, $\frac{3}{4}$ nur bei einem Stück mit $\frac{1}{2}$ Tibialstacheln des 1. Beinpaars. Da bei Chilopoden und namentlich auch Scutigерiden die meisten Merkmale innerhalb der nachembryonalen Entwicklung in Abstufungen der Größe oder Zahl auftreten, ähnliche Abstufungen aber auch bei den Unterscheidungsmerkmalen verschiedener Arten vorkommen, so wird dadurch die Artcharakterisierung um so mehr erschwert, je weniger die betr. Bearbeiter sich um die Feststellung der Geschlechtsreife der ihnen vorliegenden Objekte bemüht haben.

Coleoprata und *asiaeminoris* zeigen auch Unterschiede in der Fühlerbehaarung, aber hierbei ist wieder zu berücksichtigen, daß die Zahl der Haare und Haarringe innerhalb der Entwicklung zunimmt. Deshalb will ich die Antennen eines $16\frac{1}{2}$ mm langen ♂ von *asiaeminoris* (anscheinend Pseudomaturus) vergleichen mit den Antennen gleich großer Stücke von *coleoprata*, also Pseudomaturus von 16 mm Lg.²

Coleoprata: Unter den 6 Gliedern vor dem Nodale sind zwei mit 4—5, vier mit 3 Haarringen bekleidet, das 2.—5. Gl. des 1. Flagellum mit 2—3, das 6.—8. mit 2—4 Haarringen.

Asiaeminoris: Unter den 6 Gliedern vor dem Nodale sind fünf mit 3, das 6. mit 2 Haarringen bekleidet, das 2.—8. Gl. des 1. Flagellum mit je 2 Haarringen, an einigen eine Andeutung eines 3.

Scutigera rubrovittata n. sp.

♂ $18\frac{1}{2}$ mm Körperlänge. Rücken mit drei scharf ausgeprägten blutroten Rückenbinden, deren mittlere einen feinen hellen Mittelstreifen enthält und hinten an den Tergiten, das Stoma umfassend, etwas ver-

² Bei diesen fehlen bereits die Vorderzapfen an den vorderen Beinpaaren.

breitert ist. Kopf ebenfalls mit roten Flecken. 1. Flagellum 68 gliedrig, ein 1. Nodus ist deutlich ausgebildet, der 2. fehlt.

1. Beinpaar mit $\frac{0}{1}$, die übrigen mit $\frac{1}{2}$ Tibialendstacheln. Tarsalstacheln fehlen am 1.—3. Beinpaar, 0—1 am 4. und zwei am 5. und den weiteren Beinpaaren.

1. Tarsus.

2. Tarsus.

1. Beinpaar 11 gliedrig.

31 gl., 11., 13., 15., 17., 19., 21., 23., 25., 27. Gl. mit kräftigem, gebogenem Hinterzapfen, 12., 13., 15., 16., 18.—20. mit etwas kleinerem Vorderzapfen.

2. - 12—14 gl.

31—32 gl., 8., 11., 14., 15., 17., 19., 21., 23., 25. Gl. mit Hinterzapfen. (Vorderzapfen fehlen.)

3. - 13 gl.

31 gl., 11., 13., 15., 17., 19., 21., 23., 25. Gl. mit gebogenem Hinterzapfen. Vorderzapfen fehlen.

4. - 11—12 gl.

28 gl., 9., 11., 13., 15., 17., 19., 21., 22. Gl. mit gebogenem Hinterzapfen.

5. - 9 gl., ohne Dornen.

—

7. - 8 gl., 8 + 1 + 1 D.

28 gl.

8. - 8 gl., 11 + 2 + 1 D.

28 gl., 16., 18., 20., 22. Gl., mit gebogenem Hinterzapfen.

9. - 9 gl., 12 + 2 + 1 D.

25 gl. ohne Zapfen.

Bedornung:	Prä femur		Femur		Tibia	
	oben	unten	oben	unten	oben	unten
7. Beinpaar	0	3	3	0	11	0
8. -	0	3	5	0	13	0
9. -	0	5	7	0	21	0

Vorkommen: Das einzige vorliegende ♂, wahrscheinlich *Pseudomaturus*, sammelte v. Oertzen Mitte März 87 auf der Cykladeninsel Keos.

Scutigera coleoptrata natalensis n. subsp.

♂ von 32 mm Körperlänge, vollkommen entwickelt.

1.—3. Beinpaar ohne, 4.—14. B. mit 2 Tarsalstacheln.

1.—14. B. mit $\frac{1}{2}$ Tibialendstacheln.

Körper graugelb, Beine und Rücken (im Alkohol) ohne besondere Zeichnungsverhältnisse.

1. Tarsus.

1. Beinpaar 13 gliedrig.
2. - 13 -
3. - 13 gl., ohne Dornen.
4. - 10 gl., 1. Gl. 1 Dorn.
5. - 9 gl., Dornen 5 + 2.
6. - 8 gl., Dornen 8 + 1 + 1.
7. Beinpaar 8 gl., Dornen 13 + 3 + 2 + 2 + 1.
8. Beinpaar 7 gl., Dornen 18 + 2 + 2 + 2 + 1.
9. Beinpaar 8 gl., Dornen 19 + 2 + 2 + 2 + 2 + 1 + 1.
10. Beinpaar 8 gl., Dornen 26 + 3 + 2 + 2 + 2 + 2 + 1.
11. Beinpaar 7 gl., Dornen 25 + 0 + 1 + 1 + 2.
12. Beinpaar 8 gl., Dornen 30 + 2 + 3 + 2 + 2 + 2 + 1.
14. Beinpaar 9 gl., Dornen 28 + 2 + 1 + 3 + 2 + 1.

2. Tarsus.

- 34 gl. Vorderzapfen fehlen. 7., 10., 12., 13., 14., 16., 17., 18., 20., 21., 22., 24. Gl. mit kräftigem, gebogenem Hinterzapfen.
- 31 gl., gebogene Hinterzapfen am 9.—14., 17., 19., 21., 23., 25. Gl.
- 30 gl., 8., 10., 12., 14., 16., 18., 20., 22.—24. Gl. mit gebogenem, kräftigem Hinterzapfen.
- 30 gl., 13.—15., 18., 19., 22. Gl. mit Hinterzapfen.
- 29 gl., 12., 13., 18., 20., 22., 24. Gl. mit gebogenem Hinterzapfen.
- 28 gl., 15., 17., 19., 21. Gl. mit Hinterzapfen.
- 28 gl., 17., 19., 22. Gl. mit Hinterzapfen.
- 26 gl., nur noch das 18. Gl. mit Hinterzapfen.
- 27 gl., ohne Zapfen.

- 27 gl.
- 28 gl.
-
- 34 gl.

Die Bedornung der Tibia ist folgende:

$$8. \frac{18}{4}, \quad 10. \frac{24}{7}, \quad 11. \frac{24}{10}, \quad 14. \text{ Beinpaar } \frac{37}{17}.$$

1. Flagellum 68—78 gliedrig. Hörstäbchen gekreuzt gestreift, wie bei *coleoptrata*.

Vorkommen: Port Natal, gesammelt von Rabl-Rückhard. (Nr. 751 des Berliner zool. Museums. Im Enddarm konnte ich Überreste von Musciden nachweisen.)

Scutigera coleoptrata insularum n. subsp.

Reifes ♂ 25 mm lg., ♀ der Stufe Pseudomaturus 21 mm.

1. Flagellum 65 gl. Tibialstachel am 1.—14. Beinpaar $\frac{1}{2}$.

1. Tarsus.

1. Beinpaar 13 gliedrig.

2. Tarsus.

33 gl., 10., 12., 14., 16.—18., 20., 22., 24.—26., 28. Gl. mit kräftigem, gebogenem Hinterzapfen. Vorderzapfen fehlen.

3. - 9 -

31 gl., 8., 10., 12., 14., 16., 18., 20., 22., 24. Gl. mit kräftigem Hinterzapfen.

4. - 9 -

—

5. - 8 gl., ohne Dornen.

—

6. - 8 gl., 1. G. mit 4 D.

29 gl., 17., 18., 20., 24. Gl. mit gebogenem Hinterzapfen.

7. - 7 gl., 11 + 2 Dorn.

26 gl., 16., 18., 20. Gl. mit gebogenem Hinterzapfen.

8. - 8 gl., 13 + 2 + 2 + 2 Dornen.

27 gl., ohne Zapfen.

9. Beinpaar 7 gl., 17 + 2 + 2 + 2 + 1 Dornen.

28 gl., ohne Zapfen.

10. Beinpaar 7 gl., 17 + 2 + 2 + 2 + 2 Dornen.

29 gl., ohne Zapfen.

13. Beinpaar 8 gl., 18 + 3 + 2 + 2 + 1 + 1 Dornen.

33 gl.

Bei dem Pseudomaturus ♀ fand ich

1. Beinpaar ($\frac{0}{2}$ Tibialstachel) 15 gl., 35 gl., 11., 13., 15., 17.—19., 21.—23., 25., 27., 29. Gl. mit gebogenem Hinterz. (Vorderzapfen fehlen.)2. - ($\frac{1}{2}$ Tibialstachel) 12 gl., 32 gl., 9., 11., 13., 15., 17., 19., 21., 23., 25. Gl. mit gebogenem Hinterzapfen.

Bedornung:	Prä femur		Femur		Tibia		1.-3. Beinpaar ohn. Dorn.
	oben	unten	oben	unten	oben	unten	
4. Beinpaar	0	0	0	2	0	0	
5. -	0	0	1	1	0	0	
6. -	0	0	4	4	11	0	
7. -	0	2	5	4	13	2	
8. -	0	6	7	6	19	5	
9. -	0	11	8	7	21	10	
10. -	0	8	10	6	23	10	
13. -	0	16	27	15	38	21	

Vorkommen: 1 reifes ♂ mit Massen von Samenelementen und 2 ♀ Pseudomaturus besitzt das Berliner zool. Museum von der griechischen Insel Thera (Nr. 3122).

Scutigera forceps Rafin.

Nach dem einzigen mir vorliegenden Stück, welches stark verletzt ist, kann ich nur folgende Angaben machen:

Die Färbung und Größe ist sehr ähnlich derjenigen der *Sc. muscivora*: zwei Tarsalstachel am 7.—13. Beinpaar.

1. Tarsus.

2. Tarsus.

6. Beinpaar 8 gl., 1 Endstachel des 1. Tars. Dornen 13 + 2 + 2 + 2 + 1. 23 gl., an einigen Gliedern stehen kurze, stumpfe Hinterzapfen.

7. Beinpaar 7 gl., Dornen 15 + 2 + 2 + 1 + 1. 27 gl. (Zapfen?)

8. Beinpaar 8 gl., Dornen 26 + 3 + 4 + 2 + 2 + 2. 27 gl., nur am 23. Gl. mit einem kleinen gebogenen Hinterzapfen.

9. Beinpaar 8 gl., Dornen 20 + 2 + 2 + 1 + 2 + 2 + 1 + 1. 25 gl., nur das 20. Gl. mit kleinem, gebogenem Hinterzapfen.

11. Beinpaar 8 gl., Dornen 33 + 3 + 3 + 4 + 1 + 1 + 1. 27 gl., ohne Zapfen.

12. Beinpaar 8 gl., Dornen 40 + 4 + 3 + 3 + 3 + 1 + 1. 28 gl., ohne Zapfen.

13. Beinpaar 7 gl., Dornen 31 + 4 + 3 + 4 + 1 + 2. 31 gl., ohne Zapfen.

Der 2. Tarsus des 7.—9. Beinpaares ist also 25—27 gl. (24 gl. bei *muscivora*) die Bedornung des Tarsus ist reichlicher als dort.

	Prä femur		Femur		Tibia	
	oben	unten	oben	unten	oben	unten
6. Beinpaar	0	1	3	2	12	0
7. -	0	1	6	4	15	0
8. -	0	4	—	5	22	1
9. -	0	4	8	6	20	0
12. -	0	5	—	7	25	8
13. -	0	7	20	12	28	13

Thereuonema Verhoeff 1904.

Alle von mir untersuchten Arten dieser Gattung sind [mit Ausnahme der australischen *maculata* (Newport), welche weiter hinten als besondere Gattung aufgefaßt wird] durch zahlreiche schmale, lange, stiftartige Haarspitzen an den Tergiten ausgezeichnet, Gebilde, welche übrigens bei Praematurus und Pseudomaturus nicht minder deutlich ausgeprägt sind, als bei den Erwachsenen. Mit Ausnahme der klima-

tisch ungeeigneten, hochgelegenen oder nördlichen Gebiete, sowie auch einiger westlichen (Kleinasien und wahrscheinlich auch Südrußland) scheint *Thereuonema* durch ganz Asien verbreitet zu sein. Eine Form habe ich auch von Ägypten zu verzeichnen, vermutlich der südwestlichste Ausläufer.

A. Die Vorderfläche am Präfemur des 1.—4. (6.) Beinpaares ist eigentümlich ausgezeichnet. Eine bei vielen Scutiggeriden anzutreffende, der Präfemurachse mehr oder weniger parallel laufende, etwas unterhalb der Mitte befindliche Borsten-Kammreihe enthält im endwärtigen oder auch mittleren Drittel schmale, spitze Dornen, welche $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ der Tastborstenlänge erreichen und so angeordnet sind, daß je ein Dorn dicht neben einer Tastborste steht, und zwar am

1. Beinpaar	24—33 Dornen,	4. Beinpaar	7—12 Dornen.
2. -	16—17 -	5. -	0 -
3. -	12—20 -	6. -	0 -

Außerdem stehen oberhalb der Kammreihe am 1.—6. Beinpaare zahlreiche z. T. lange Tastborsten mit spitzen Dornen paarweise zusammen, teilweise unregelmäßig zerstreut, teilweise in 5—6 unregelmäßigen Reihen, im ganzen noch am 4. Beinpaar ungefähr 60. Am 6. Beinpaar ist die Zahl der oberhalb der Kammreihe befindlichen Dornen geringer als an den 5 ersten B., am 7. Beinpaar sind die betr. Dornen verschwunden.

Die Hinterfläche des Präfemur und Femur besitzen keine Dornen am 1.—3. Beinpaar, am 4. B. 0 + 1, am 5. 0 + 3, am 6. B. 0 + 5. — Der 1. Tarsus am 1.—3. Gl. des 6. Beinp. hinten mit je 1—2, das 7. Beinp. mit 3 + 2 + 2 + 2 + 1 Dornen. Die Tibia des 7.—11. Beinp. unten ohne Dornen. Rückenbinden und Beinringel bläulich oder grünlich.

Thereuonema tuberculata (Wood.) China (= *coeruleofasciata* L. K.).

B. Die Kammreihe mit oder ohne zwischenstehende Dornen. Über ihr aber fehlen nicht nur die zahlreichen Dornen am 1.—6. Beinpaar vollständig, sondern es sind auch nur wenige Tastborsten zu finden, so daß der Raum oberhalb der Kammreihe größtenteils nackt ist. C.

C. Die Kammreihe des Präfemur enthält am 4.—6. (und den folgenden) Beinpaaren keine Spitzdornen, aber am 1.—3. B. sind endwärts 9—18 vorhanden, jede mit einer Tastborste vergesellschaftet. Die Hinterfläche des 1.—3. Beinpaares besitzt an Präfemur und Femur keine Dornen, am 4. B. 0 + 3, am 5. B. 0 + 6 (1 + 5) und am 6. B. 0 + 5 (1 + 4). 1. Tarsus des 6. und 7. Beinpaares ohne Dornen. Tibia des 7.—11. Beinpaares unten mit einigen Dornen besetzt. 1. Tarsosale des 10.—12. B. mit 5—11 Dornen. Körper gelbfuchsig, mit einer

10. Beinpaar: 9 gl. Dornen 5 + 2
+ 2 + 2 + 1 + 1 + 1 + 1.
12. Beinpaar: 9 gl. Dornen 11 + 3
+ 3 + 2 + 2 + 1 + 1 + 1.

Vorderhöcker, 12., 14.—21., 23.,
25. mit Hinterzapfen.
28 gl. mit Zapfen.

31 gl., 11., 13., 15.—30. Gl. mit
kurzem höckerigen Vorderzapfen,
12.—30. Gl. mit kurzem, kaum ge-
bogenem, ebenfalls höckerigem
Hinterzapfen.

Bedornung:	Prä femur		Femur		Tibia	
	oben	unten	oben	unten	oben	unten
5. Beinpaar	0	0	0	2	0	0
7. Beinpaar	0	1	3	6	4 (klein)	2 (schwach)
10. Beinpaar	0	3	4	—	18	3
12. Beinpaar	0	5	9	5	18	7

Vorkommen: Drei defekte und stark geschrumpfte Stücke dieser Art besitzt das Berliner Museum von »Buchara, Eversmann« Nr. 87. (Dieselben gehören zu *Maturus* oder *Pseudomaturus*.)

Th. syriaca n. sp.

♂ 19½ mm Körperlänge. 1. Flagellum 59 gliedrig.

Tarsalstachel fehlen, 1.—14. Beinpaar mit $\frac{1}{2}$ Tibialstacheln.

1. Tarsus.

2. Tarsus.

1. Beinpaar 14 gl.

31 gl., 7—13., 15., 17.—23. und
25. Gl. mit kurzem, höckerartigem
Vorderzapfen, 7., 9., 13., 15., 17.,
19.—21., 23.—25. mit kräftigem,
gebogenem Hinterzapfen.

2. - 11 gl.

31 gl., 9.—22. Gl. mit kleinen
höckerigen Vorderzapfen, 7.—18.,
20., 22., 24., 26. Gl. mit Hinterz.,
von denen die 5 letzten länger und
stärker sind als die übrigen.

3. - 12 gl.

28 gl., Vorderzapfen sehr klein.
5.—15., 17., 19., 21., 23. Gl. mit
Hinterzapfen, von denen der 5., 7.,
8., 10. und 12. kleiner sind als die
übrigen.

4. - 11 gl.

31 gl.

6. Beinpaar 8 gl. 4—5 Gl. mit je 27 gl.
1 Dorn.
7. Beinpaar 8 gl., Dornen 9 + 2 27 gl., 9.—22. Gl. mit sehr kur-
+ 2 + 2 + 1. zem, höckerartigem Vorderzapfen,
6.—23. und 25. mit stumpfen, ge-
raden, mäßig langen Hinterzapfen.
8. Beinpaar 9 gl., Dornen 7 + 2 24 gl.
+ 2 + 2 + 2 + 1 + 1 + 1.
10. Beinpaar 8 gl., 20 + 7 + 3 + 27 gl., mit kurzen Zapfen.
2 + 2 + 2 + 1 Dornen.
11. Beinpaar 8 gl., 24 + 6 + 4 + 27 gl., mit sehr kurzen, höckeri-
3 + 3 + 2 + 2 Dornen. gen Zapfen.
12. Beinpaar 9 gl., 26 + 6 + 6 + ebenso.
+ 7 + 5 + 4 + 4 + 1.
14. Beinpaar 9 gl. 33 gl., noch mit zahlreichen kur-
zen, aber deutlichen Zapfen.

Dornen:	Präferur		Femur		Tibia	
	oben	unten	oben	unten	oben	unten
5. Beinpaar	0	0	1	0	3	2
6. -	0	1	3	4	9	3
7. -	0	5	6	4	12	4
8. -	0	4	6	3	13	3
10. -	0	8	11	7	16	4
11. -	0	7	11	9	26	9
12. -	0	9	13	11	25	13
13. -	0	13	17	14	30	16
14. -	0	14	19	12	32	15

Vorkommen: Das untersuchte ♂ stammt von Sendschirli in Nordsyrien, Amanus-Gebirge 500 m. 8. II. 1895 gesammelt von Dr. v. Luschan.

Th. syriaca Verh. var. *aegyptiaca* mihi

stimmt in der Beschaffenheit des Präferur und Femur des 1.—6. Beinpaares mit den vorigen überein und ist vielleicht nur *Pseudomaturus* desselben. Da sie jedoch dieselbe Größe aufweist und das vorliegende Stück wegen kurz vorhergegangener Häutung nicht vollkommen ausgefärbt ist, da ferner einige Unterschiede immerhin beachtenswert erscheinen, so bleibt die Form weiterer Prüfung bedürftig, und habe ich sie vorläufig als var. bezeichnet.

1. Flagellum 50—53 gliedrig. Grundglieder des Gonopoden-Syntelopodit des ♀ parallelseitig, Tarsalstachel fehlen, 1.—2. B. mit $\frac{1}{2}$ Tibialstacheln.

1. Tarsus.		2. Tarsus.	
1. Beinpaar:	13gliedrig.	29 gl.,	7., 8., 10., 12., 14., 16., 18., 20., 22., 24. Gl. mit starkem, langem, hakig gebogenen Hinterz. Vorderzapfen z. T. verkümmert.
2. -	12 -	27 gl.,	große Hinterzapfen, kleine Vorderzapfen.
3. -	10 -	27 gl.,	7., 9., 11.—13., 15., 17., 19., 21. 23. Gl. mit kräftigem, gebogenem Hinterzapf., viel kleinere, zarte Vorderzapfen.
4. -	10 -	27 gl.,	7., 9., 11.—13. (14.), 15., 17., 19., 21., 23. Gl. mit meist starkem, langem u. gebogenem Hinterzapfen, 8.—22. mit kurzem, höckerartigem, schwachem Vorderzapfen.
5. -	8 -	26 gliedrig.	
7. -	7 -	25 gl.,	ähnlich, aber Hinterzapfen kürzer.
8. -	8 -	24 gl.,	6.—21. Gl. mit sehr kl., geraden, gelblichen Hinterzapfen, ein Teil dieser Glieder auch mit solchen, aber noch schwächeren Vorderzapfen.
9. }	8 -	26 gl.,	zwei Reihen Zapfen, beide gerade und kurz.
10. }			
12. }	8 -	27 gl.,	zwei Reihen Zapfen, beide nur kurze Höcker darstellend.
13. }			
	20 Dornen.		
14. Beinpaar	8 gl., 1. Tarsobasale mit 20 Dornen.	28 gl.,	sehr schwache Zapfen.

Dornen:	Prä femur		Femur		Tibia	
	oben	unten	oben	unten	oben	unten
7. Beinpaar	0	0	2	0	11	0
10. -	0	4	8	4	15	3
12. -	0	7	10	5	19	6
13. -	0	7	15	9	18	8
14. -	0	8	14	11	22	9

Vorkommen: Ein *Pseudomaturus* ♀ »Ägypten, Hempich Nr. 576«. Die zahlreichen kleinen Eierchen, deren größte kaum $\frac{1}{2}$ mm Durchmesser erreichen, zeigen den noch nicht ganz entwickelten Zustand an.

Pseliophora Verh. 1904.

Zur Unterscheidung der deutsch-ostafrikanischen *Ps. annuligera* Verh. von einer ebenfalls deutsch-ostafrikanischen, nahe verwandten, neuen Art diene folgende Übersicht:

Ps. annuligera Verh.

Färbung im übrigen wie bei *marmorata*, aber die helle Rückenmittelbinde viel breiter, nach vorn nur wenig stärker werdend und nicht dreieckig erweitert. Die Seiten der Tergite zeigen kein zusammenhängendes helles Gebiet, sondern nur unregelmäßige, helle Fleckchen im braunen Pigment. Pleurengbiet gefleckt, aber oben nicht länglich-viereckige, sondern kleinere braune Fleckchen, teils rundlich, teils strichartig nach unten gezogen. — 13.—15. Beinpaar an den Hüften vorn, oberhalb der Furche, mit kleinem braunen Fleck, unterhalb mit größerem verwaschenen.

Ps. marmorata n. sp.

Grundfarbe grau bis graugelb, am Rücken braun marmoriert. In der hellen Grundfarbe ist eine Rückenmittelbinde abgehoben, welche an den Tracheensätteln bedeutend verbreitert ist, im übrigen aber vor den Stomata schmal, nach vorn allmählich breiter werdend, und ganz vorn dreieckig erweitert. Auch die Seiten der Tergite sind in ausgedehnter Weise hell, höchstens die schmale Kante verdunkelt. Gegen die hellen Seiten springt die Marmorierung unregelmäßig vor, doch ist immer ein größerer heller Fleck, als Erweiterung der hellen Seitengebiete vor den Hinterecken sichtbar. Pleuralgebiet braun gefleckt, namentlich unter der 5.—7. Stomaplatte, und zwar oben mit größeren, von vorn nach hinten länglich-viereckigen, unten mit kleineren Flecken. Kopf hinter den Augen jederseits mit großem braunen Fleck, vorn zwischen den Antennengruben mit brauner Y Zeichnung. — 11. bis 15. B. an den Hüften vorn oberhalb der Furche mit braunem Fleck.

Die dem Präfemur an dessen Vorderfläche unterhalb der Mitte entlang ziehende Borstenreihe ist am 2., 3. und 4. Beinpaar³ mit 10, 12 und 8 kurzen aber dicken Dörn-

Diese Borstenreihen am 2. bis 4. Beinpaar sind vorhanden, aber ganz ohne Dornen.

³ Zweifellos kommen solche Dornen auch am 1. Beinpaar vor.

chen versehen, von denen je eines dicht neben je einer Tastborste angeordnet ist. Die Dornen stehen in der endwärtigen Hälfte der Borstenreihen.

Die 6. und 7. Stomaplatte besitzen innerhalb der Stomasättel, d. h. auf den Wölbungen außerhalb des Stoma, jederseits 6 bis 10 Dornen.

Nodale deutlich länger als die zwei vorhergehenden Glieder zusammen, welche etwas breiter als lang sind.

6. und 7. Stomaplatte innerhalb der Stomasättel mit jederseits 1 bis 3 Dornen.

Nodale wenig kürzer als die zwei vorhergehenden Glieder zusammen, diese deutlich länger als breit.

Pselliphora marmorata n. sp.

Körperlänge 28—30 mm (also trotz der angegebenen geringeren Bedornung größer als *annuligera*).

1. Flagellum 56 gliedrig, am Grunde einige Glieder mit Dornen besetzt. 1.—4. Beinpaar ohne, 7.—12. mit zwei Tarsalstacheln, 1. bis 14. B. mit $\frac{1}{2}$ Tibialendstacheln.

1. Tarsus.

1. Beinpaar 18 gliedrig.

2. - 16 -

3. - 14 -

4. - 13 -

7. - 12 gl., Tibia unten mit 13 Dörnchen.

8. Beinpaar 12—14 gl.

10. - 10 gl., Tibia unten mit 25 Dornen.

11. Beinpaar 11 gl., Tibia unten mit 24 Dornen.

2. Tarsus.

42 gl., mit kurzen, gebogenen Zapfen, meist 2 nebeneinander.

—

42 gl., sehr kurze stumpfe Zapf. 39 gl., 2.—33. Gl. mit recht kurzen Zapfen, am 3.—5. und 8. je 2 hintereinander.

36 gl., 5.—30. Gl. mit kurzen, zwischen den Borsten z. T. nicht leicht erkennbaren Zapfen, meist 2 nebeneinander, am 6. und 7. Gl. auch 2 kurze hintereinander.

38 gl., mit recht kurzen Zapfen, teilweise 2, stumpf etwas endwärts gebogen.

38 gl., sehr kurze stumpfe Zapf.

41 gl., Zapfen fehlend oder doch so verkümmert, daß sie zwischen

den dichten Borstenbüscheln kaum noch zu sehen sind.

12. Beinpaar 12 gl., Tibia unten mit 25 Dornen. 15. Tergit hinten abgerundet. 44 gl., nur mit einigen sehr kurzen, stumpfen, verkümmerten Zapfen.

Die Hinterfläche des Femur am 2. B. mit 10 + 2, am 3. mit 8 + 2, am 4. mit 8 + 1 Dornen.

Die Tibia besitzt an der Oberkante des 8.—11. Beinpaares ungefähr 40 Dörnchen. Das Präfemur ist an der Ober- und Unterkante folgendermaßen bewehrt mit Dornen: 7. B. $\frac{0}{5}$, 10. Beinpaar $\frac{0}{20}$.

Vorkommen: Das zoologische Museum in Berlin besitzt von dieser Art 1 ♂ 1 ♀, beide vollkommen entwickelt: Deutsch-Ostafrika, Kilwa (Nr. 3838), gesammelt von Reimer.

Pseliophora maculata n. sp.

Eine den beiden vorigen recht ähnliche, aber schon durch die Rückenzeichnung leicht unterscheidbare Art.

♂ von 24 mm Körperlänge. (Antennen und die Mehrzahl der Beine des einzigen Stückes sind verloren.)

An den Tergiten ist statt der hellen Mittelbinde eine dunkelbraune vorhanden, welche nach hinten auch um das Stoma im weiteren Umkreis ausgedehnt ist. Die nähere Umgebung des Stoma bleibt hell und bildet so einen runden gelblichen Fleck. Seitlich ist die braune Mittelbinde gegen den gelblichen Grund unregelmäßig ausgezackt. Die Außenteile der Tergite sind derart schwarz marmoriert, daß große, unregelmäßige gelbliche Fensterflecke dazwischen stehen. Pleuren braunschwarz gefleckt, hauptsächlich in nach unten gezogenen Strichen. Kopf und Mundfüße braun gefleckt.

12.—15. B. vorn an der Hüfte verwaschen dunkelbraun gefleckt. 2.—4. Beinpaar ohne, 7. und 8. mit zwei Tarsalstacheln, 2.—8. B. mit $\frac{1}{2}$ Tibialstacheln.

- | | |
|--|---|
| 4. Beinpaar am Tarsus 15 gl. und ohne Dornen. | 39 gl., mit 2- Reihen kurzer stumpfer Zapfen. |
| 7. Beinpaar 13 gl., 8 + 2 + 2 + 1 + 1 Dornen. | 34 gl., ebenso. |
| 8. Beinpaar 13 gl., 13 + 3 + 2 + 2 + 1 Dornen. | 35 gl., - |

Die 7. Stomplatte auf den Sätteln jederseits mit 8—9 Dornen, die 6. daselbst mit 4—7. — An der Vorderfläche des Präfemur des 2. Beinpaares stehen in der Borstenreihe keine Dornen (also wie bei

marmorata). 9. B. am 12 gl. 1. Tarsus mit 17 + 6 + 5 + 2 + 2 + 2 + 2 + 1 + 1 Dornen.

Die Tibia besitzt oben und unten am 4. B. keine Dornen, am 7. bis 9. B. oben zahlreiche (45—60), unten am 4. B. 0, am 7. B. 6, am 8. B. 12 und 9. B. 13 Dornen.

Vorkommen: 1 ♂ von Uluguru (oder Ujuzuru?) einem gebirgigen Gebiet in Deutsch-Ostafrika, gesammelt von Götze.

Pselliophora vagans n. sp.

♂ von 22 mm Körperlänge. Bräunlichgelb, Tergite größtenteils dunkel braunschwarz, gelblich bleiben nur eine schmale Mittelbinde, welche im Umkreis jedes Stoma plötzlich zu einem rundlichen Fleck stark erweitert ist und 2—3 kleine Fleckchen am Seitenrande. Pleuren braunschwarz gefleckt und zwar mit einem großen rundlichen Fleck oberhalb der Hüften im mittleren und vorderen Körperdrittel, außerdem noch mit kleineren Flecken. Die Hüften des 8.—15. Beinpaars sind in nach hinten zunehmender Stärke an der Vorderfläche schwarz gefleckt und zwar sowohl über als auch unter der an der Vorderfläche verlaufenden Hüftfurche. Kopf und Kieferfüße gelblich und braunschwarz gefleckt.

3.—11. Beinpaar (d. h. alle vorhandenen) mit $\frac{1}{2}$ Tibialstacheln.

3. Beinpaar ohne Tarsalstachel, das 7.—11. mit zweien.

1. Tarsus.

2. Tarsus.

3. Beinpaar 14 gliedrig.

31 gl., 9., 11.—23. Gl. mit kleinen gebogenen Vorderzapfen, teilweise kleiner als die hinteren, 9.—21. und 23. mit gebog. Hinterz.

7. - 10 -

32 gl., 19.—23. mit Vorderzapf. 12.—26. mit wenig größeren gebogenen Hinterzapfen.

8. - 9 -

31 gl., Vorderzapfen fehlen. 12. bis 26. Gl. mit kurzem, gebogenem Hinterzapfen.

9. - 10 -

29 gl., 12.—22. Gl. mit kurzem, gebogenem Hinterzapfen.

10. - 10 -

32 gl., 14.—27. Gl. ebenso.

Borstenkamm an der Vorderfläche des Präfemur des 3. Beinpaars in der Endhälfte mit 8 Dörnchen.

Bedornung:	Präfermur		Femur		Tibia	
	oben	unten	oben	unten	oben	unten
3. Beinpaar:	0	3	17	2	0	0
7. -	0	—	18	8	38	8
8. -	0	4	25	11	43	7
9. -	0	7	21	10	49	8
11. -	0	9	19	12	51	11

Vorkommen: Unteres Kongogebiet (gesammelt Juli 1876 von Falkenstein bei Chinchoxo, oder nach anderer Schreibweise Tschin-schoscho), nördlich der Kongomündung.

Pselliophora massaica n. sp.

Körperlänge des ♂ 25 mm. (Antennen und ein Teil der Beine sind abgebrochen.)

Grundfarbe strohgelb, Tergite mit breiter strohgelber Mittelbinde, welche aber neben jedem Stoma sehr schmal wird, da die weitere Umgebung derselben (Tracheensättel) jederseits einen orangegelben nierenförmigen Fleck zeigt. Seitlich der Mittelbinde jederseits ein schmaler schwarzer Streifen, der nach außen mit unregelmäßigen Ästchen in die äußeren Gebiete greift, welche strohgelb und bräunlichgelb bis orangegelb marmoriert sind. Feine Seitenränder der Tergite orangegelb, die Pleuren darunter gelbbraun gefleckt, außerdem stehen ziemlich weit nach oben braunschwarze Strichflecke, von unten nach oben gerichtet je einer intercalar zwischen zwei Segmenten, Kopf oben orangegelb, vorn bräunlich gefleckt. Hüften des 1.—12. Beinpaares ungefleckt, des 13.—15. mit zwei schwachen, gelbbraunen Fleckchen an der Vorderfläche. Beine mit hellen und dunkeln Ringelzeichnungen wie bei den andern afrikanischen Arten.

4.—14. Beinpaar mit $\frac{1}{2}$ Tibialstacheln.

4. Beinpaar ohne, 8.—14. mit zwei Tarsalstacheln.

1. Tarsus.	2. Tarsus.	Tibiabedornung, oben u. unten.
4. Beinpaar 13 gl. mit 6 + 1 D.	35 gl., mit 2 Reihen kurzer Zapfen.	$\frac{28}{6}$
8. - 12 gl. Dornen 18 + 7 + 7 usw.	33 gliedrig.	$\frac{\text{viele}}{8}$
9. Beinpaar 11 gl. Dornen 20 + 8 + 7 usw.	34 gliedrig.	$\frac{\text{viele}}{7}$
10. Beinpaar 12 gl.	33 gliedrig.	$\frac{\text{viele}}{9}$

11. Beinpaar 12 gl. Dornen 22 + 7	37 gl., 2 Reihen kurzer	viele
+ 8 + 9 + 6 + 5 + 5 + 6 + 4	Zapfen, auf zahlreiche	11
+ 2 + 2.	Glieder verteilt.	
13. Beinpaar 11 gl.	35 gl. ebenso	viele
		16
14. - 11 gl. Dornen 22 + 8	39 gl. ebenso	viele
+ 8 + 8 + 7 + 7 + 5 + 4 +		14
4 + 4.		

Präfermure des 4. Beinpaars an der Vorderfläche mit 11, an der Hinterfläche mit 13 Dornen. Sättel der 7. Stomaplattē jederseits mit 6—7, der 6. mit 12—14 Dornen.

Vorkommen: Deutsch-Ostafrika, Massai-steppe, gesammelt von Schillings. (Bei dem einzigen vorhandenen Stück waren selbst alle noch vorhandenen Beinpaare abgebrochen, doch konnte ich ihre Segmentzugehörigkeit mit Hilfe der andern Arten ziemlich sicher und jedenfalls annähernd genau feststellen.)

Bisher habe ich sechs *Pselliophora*-Arten feststellen können, eine aus Mittelamerika, die andern aus dem tropischen Afrika. Zu *Pselliophora* gehört höchst wahrscheinlich auch »*Scutigera rugosa* Newport«. Es ist mir aber unmöglich, diese Form mit einer der mir vorliegenden *Pselliophora*-Arten zu identifizieren, da die Beschreibungen von Newport u. a. viel zu schlecht sind.

Kurzer Schlüssel der *Pselliophora*-Arten

A. Zweiter Tarsus des 7.—9. Beinpaars 40—44 gliedrig, Beine einfarbig. Rücken mit zwei breiten, braunen Längsbinden. Pleuren ungefleckt.

1. *Ps. pulchritarsis* Verh. (Haiti).

B. Zweiter Tarsus des 7.—9. Beinpaars 29—38 gliedrig. Beine (Präfermure, Femur, Tibia) mit dunkeln (schwarzen bis dunkelbraunen) Flecken oder Ringzeichnungen. Seiten der Tergite verschiedenfarbig marmoriert, wenn aber größtenteils dunkel, dann ist eine schmale helle Mittelbinde vorhanden. Pleuren mit schwarzen, braunen oder orangegelben Flecken C.

C. Zweiter Tarsus des 7.—9. Beinpaars 28—32 gliedrig. Tergite größtenteils dunkelbraunschwarz, Mittelbinde hell. Hüften des 8.—15. Beinpaars schwarz gefleckt.

2. *Ps. vagans* Verh. (Unteres Kongogebiet.)

D. Zweiter Tarsus des 7.—9. Beinpaars 33—38 gliedrig E.

E. Präfermurevorderfläche des 4. (1.—4.) Beinpaars⁴ ohne Dornen (oder doch höchstens zwei schwache) G.

⁴ Bei vollständiger erhaltenen Objekten werden voraussichtlich bei allen diesen Arten auch das 1.—3. Beinpaar sich ähnlich verhaltend erweisbar werden.

- F. Präfemurvorderfläche des 4. Beinpaars mit 11—14 Dornen. I.
 G. Tergite mit dunkelbrauner, die Stomata im weiteren Umkreis umfassender Mittelbinde, seitlich schwarz und gelblich marmoriert.
 3. *Ps. maculata* Verh. (D. O. Afrika).
 H. Die graugelb und braun marmorierten Tergite mit heller, an den Stomasätteln verbreiteter Mittelbinde.
 4. *Ps. marmorata* Verh. (D. O. Afrika).
 I. Tergite braun marmoriert, an den Seiten gelblich gefleckt und mit gelblicher Mittelbinde, welche an den Sätteln erweitert ist.
 5. *Ps. annuligera* Verh. (D. O. Afrika).
 K. Tergite mit gelblicher Mittelbinde, an den Stomata durch orange-gelbe Flecken unterbrochen. Neben der Mittelbinde ein schwarzer Streifen und außen strohgelb marmorierte Flecken.
 6. *Ps. massaica* Verh. (D. O. Afrika).

[Bei der Dürftigkeit der mir zu Gebote stehenden und dazu noch mehr oder weniger verletzten Objekte zweifle ich nicht an der Möglichkeit, die Charakterisierung dieser Arten später noch vervollständigen zu können.]

Sphendononema Verh. 1904.

Als wichtiges Merkmal dieser Gattung füge ich meiner früheren Charakteristik noch bei das Fehlen des Präfemur-Hinterstachels an allen Beinpaaren.

Sph. annulipes n. sp.

Körper 19 1/2 mm lg., in der Färbung im allgemeinen *Sph. camerunense* Verh. sehr ähnlich. 1. Flagellum 56 gliedrig, Nodus vorhanden, Antennen (wie bei *camerunense*) braun pigmentiert und an Nodale, sowie Postnodale mit weißlichem Ring. Fast alle Glieder beträchtlich länger als breit.

1. Tarsus.		2. Tarsus.	
1. Beinpaar	17—21gliedrig.	31gl.,	8.—17., 22. u. 23. Gl. mit gebogenem Hinterzapfen, 9.—11., 13.—16., 18.—20. Glied mit durchschnittlich ebenso großem, gebog. Vorderzapfen.
2.	- 14gliedrig.	—	
3.	- 13 -	—	
4.	- 10 -	29gl.,	(10.), 13., 16.—18., 20. Gl. mit gebogenem Hinterzapfen. — Vorderzapfen fehlen.
7.	- 10 -	25gl.,	nur das 14. u. 16. Gl. mit gebogenem Hinterzapfen.

9. Beinpaar 10gliedrig. 23 gl., ohne Zapfen.
 12. - 10 gl., Dornen 24 + 36 gl., - -
 12 + 5 usw.

Bedornung:	Prä femur		Femur		Tibia	
	oben	unten	oben	un en	oben	unten
4. Beinpaar:	0	4	7	0	0	0
7. -	0(0)	4(0)	8(2)	0(0)	20(0)	0
12. -	0(6)	5(1)	24(15)	11(0)	47(29)	6(0)

(Die eingeklammerten Zahlen beziehen sich auf *camerunense*.)

1.—3. Beinpaar an der oberen und unteren Kante ohne Dornen. Tergite vollkommen ohne Haarspitzchen.

Im übrigen gebe ich folgende Gegenüberstellung der beiden bekannten Arten:

annulipes n. sp.

Die 3 Glieder vor dem Nodale sind alle deutlich länger als breit, die zwei hinter dem Postnodale sind je $1\frac{1}{2}$ mal länger als dieses.

7. Stomaplatte an den Rändern nur mit wenigen Dornen, in dem Mittelgebiet seitlich der Mediane, d. h. im Bereich der hellen Rückenmittelbinde ohne Dornen und ohne kräftigere Borsten. Sättel auch ohne Dornen.

6. Stomaplatte an den Seitenrändern spärlich, hinten reichlich bedornt, Sättel jederseits mit 4 (3—5) Dornen, innerhalb der Mittelbinde wie vorher.

15. Tergit hinten ausgebuchtet. Tergite verschiedenartig braun marmoriert, am Hinterrand nicht auffallend verdunkelt, seitlich eine bogenartige, nach innen vorspringende, schwärzliche Verdunklung. Helle Mittelbinden an den Stomata deutlich erweitert.

camerunense Verh.

Von den 3 Gliedern vor dem Nodale sind das 1. u. 2. breiter als lang, das 3. ist fast quadratisch. Nodale fast gleich lang diesen drei Gl. Postnodale kaum kürzer als jedes der beiden nachfolgenden Glieder.

7. Stomaplatte an den Rändern außen und hinten mit Dornen besetzt, im Bereich der hellen Rückenbinde mit 3 + 2 oder 3 + 3 Dornen und einige kräftige Borsten. Sättel ohne Dornen.

6. Stomaplatte ebenso, aber im Bereich der Mittelbinde mit 3 + 3 Dornen und einigen Borsten.

15. Tergit hinten abgerundet. Tergite selbst im durchfallenden Lichte fast gleichmäßig dunkelbraun pigmentiert, das Hinterrandgebiet und schmale Seitenrandstreifen vollkommen schwarz. Helle Mittelbinde an den Stomata kaum erweitert, vor ihnen aber eingeschnürt.

Tarsalstachel fehlen an allen Beinpaaren. Tibialstachel treten auf am 1. und 2. Beinpaar $\frac{0}{1}$, am 3.—7. B. $\frac{1}{1}$, vom 9. B. an $\frac{1}{2}$, am 3. ist der obere noch sehr klein. — Genitalzone im wesentlichen wie bei *camerunense*.

Vorkommen: Das einzige ♂ dieser Art wurde von L. Konradt bei Johann-Albrechtshöhe in Nord-Kamerun gesammelt. Da es Spermamasse enthielt, und zwar viel reichlicher als das beschriebene typ. Stück von *camerunense*, gehört es entweder zu *Maturus* oder *Pseudomaturus*.

Ich habe mir die Frage vorgelegt, ob die beiden Formen nicht zu einer Art gehören könnten, so zwar, daß der etwas größere *annulipes* ein auf *camerunense* folgendes Stadium darstelle! Dies ist aber ausgeschlossen: Zwar könnte ein Teil der Merkmale, durch welche sich beide Formen unterscheiden, als Stufenunterschiede aufgefaßt werden. Für einige andre Merkmale aber ist das nicht möglich; so ist die Rückenpigmentierung bei *camerunense* nicht schwächer und heller, wie das von einer jüngeren Stufe erwartet werden darf, sondern im Gegenteil stärker, die Bedornung der 7. und z. T. auch 6. Stomaplatten ist ebenfalls nicht geringer, sondern stärker. Ferner ist es zum mindesten fraglich, ob die angegebenen Unterschiede des 15. Tergit und des Flagellum als Stufenunterschiede, zumal zweier aufeinander folgender Stadien aufgefaßt werden könnten. *Sph. annulipes* muß ich demnach für eine besondere Art halten.

Sph. camerunense Verh.

Hinsichtlich der Laufbeine mache ich noch folgende Angaben:

1. Tarsus.		2. Tarsus.	
2. Beinpaar:	11gliedrig,	30gl.	(6., 7.), 8.—11., 13.—22. und 24. Gl. mit gebogenen Hinterzapfen, die abwechselnd z. T. kleiner und größer sind. 10., 12. bis 16. Gl. mit kleineren gebogenen Vorderzapfen.
3. -	12 -	32gl.	6., 7., 9.—25. Glied mit meist kräftigem, gebogenem Hinterzapfen, 10., 11., 13 —15. mit kl. Vorderzapfen.
5. -	10 -	29gl.	8., 10., 12., 13., 15., 16., 20.—22. Gl. mit gebog. Hinterz. — Vorderzapfen fehlen.
7. -	6 -	23gl.	8., 11., 12., 14., 15., 17., 18. Gl. mit z. T. recht kleinen ge-

bogenen Vorderz., 14.—18. u. 20. mit gebogenen Hinterzapfen von verschiedener Größe.

8. Beinpaar 5—6 gl. (nicht 4-5).

17 gl., 11., 12., 16. mit kleinem gebogenen Hinterzapfen (oder 11., 12. mit je 2, 13., 15., mit einem kleinen Zapfen).

Allothereua n. g.

Die australische »*Scutigera*« *maculata* Wood habe ich zunächst in der Gattung *Thereuonema* untergebracht, und es unterliegt auch keinem Zweifel, daß sie hier ihre nächsten Verwandten findet. Immerhin ist sie durch mehrere Merkmale auffallend von diesen unterschieden und zeigt in einigen Charakteren zugleich Beziehungen zu andern Thereuonemenin-Gattungen, welche *Thereuonema* s. str. in dieser Weise nicht zukommen. Von allen andern Scutigeriden sind die *Thereuonema* s. str. leicht unterscheidbar durch die in großer Menge an den Tergiten befindlichen Haarspitzchen, welche nicht wie gewöhnlich die Gestalt kurzer Spitzchen zeigen, sondern langen, nadelartigen Stiften vergleichbar sind. Indem *Allothereua maculata* (Wood) durch kurze, typische Haarspitzchen der Tergite ausgezeichnet ist, in den sonstigen Merkmalen aber (namentlich der Tarsusgliederzahl und den Sexualcharakteren des ♀) *Thereuonema* m. recht nahe steht, bildet es eine Vermittlung zwischen dieser Gattung und andern Thereuonemenin. In der Dornensäge der Tergitränder schließt sie sich an *Thereuopoda*, in den neben den Dornen stehenden Stachelborsten an *Tachythereua* an.

Thereuonema mihi.

1. Flagellum 50—87 gliedrig (selten, d. h. bei einzelnen Individuen aberrativ, bis über 100).

Tergite mit langen, nadelartigen Haarspitzen besetzt.

6. und 7. Stomaplatte an den Rändern nicht oder nur sehr spärlich zerstreut bedornt.

Die Tastborsten der Tergite sind nur von einerlei Art, indem die allein stehenden von den neben den Dornen befindlichen durchschnittlich nicht verschieden sind, nämlich beide mäßig lang und ziemlich dünn.

Allothereua n. g.

1. Flagellum 65—71 gliedrig.

Tergite mit kurzen Haarspitzchen bekleidet.

6. und 7. Stomaplatte an den Rändern kräftig und dicht gesägt bedornt.

Die Tastborsten der Tergite bestehen aus zwei auffallend verschiedenen Gruppen, nämlich dünnen und langen, welche allein stehen und dickeren, neben den Dornen befindlichen Stachelborsten, welche so lang und nur wenig dünner sind als die Dornen.

Tarsus des 2. und 3. Beinpaares 10—15 + 27—36 gliedrig, des 4. und 5. B. 8—12 + 26—32 gl. des 6. und 7. B. 7—10 + 25 bis 30 gl.⁵.

1. Beinpaar mit $\frac{1}{2}$ seltener $\frac{1}{1}$

Tibialstacheln.

Das 1. Tarsobasale des 12. bis 14. Beinpaares hinten mit 11 bis 26 Dornen.

Hierhin: *tuberculata* Wood, *syriaca* und *turkestanica* Verh. sowie andre, später zu erörternde Formen.

Allothereua maculata besitzt Bedornung oben und unten an der Tibia des 6. Beinpaares $\frac{2}{0}$, des 9. B. $\frac{13}{8}$, am 10.—13. B. finden sich an der Unterkante der Tibia fast gar keine Dornen (0—2), am 14. B. etwa 4.

Thereuopodina n. g.

unterscheidet sich von *Allothereua* durch höhere Gliederzahl des 1. Flagellum, durch höhere Gliederzahl der Tarsalia, namentlich am 2., z. T. auch am 1. Tarsus, durch spärliche Randbedornung der 6. und 7. Stomaplatte, durch einerlei Tastborsten an den Tergiten und ungefähr dreimal stärkere Tibialbedornung am 6.—10. Beinpaar. (Das ♀, welches unbekannt ist, kann erst den Entscheid geben, ob diese Gattung *Allothereua* oder *Thereuopoda* näher steht.) Zur Unterscheidung von den beiden anderen verwandten Gattungen diene folgende Übersicht:

<i>Thereuopodina</i> n. g.	<i>Thereuopoda</i> s. str.	<i>Podothereua</i> .
Tarsus des 2. und 3. B. 14—16 + 37—41 gliedrig, des 4. B. 11 + 39 gl.,	Tarsus des 2. und 3. B. 16—27 + 42—59 gliedrig, des 4. B. 14—19 + 38 bis 46 gliedrig,	Tarsus des 2. und 3. B. 19 + 49—50 gliedrig, des 4. B. 15 + 49 gl.,
6.—8. B. 9 + 36—38 gl.,	6.—8. B. 10—24 + 32 bis 47 gliedrig.	6.—8. B. 11—14 + 40 bis 45 gliedrig,
9., 10. B. 9 + 35 gl.	9., 10. B. 11—15 + 40 bis 48 gliedrig.	9., 10. B. 12—13 + 40 bis 43 gliedrig, 11., 12. B. 11—12 + 45 bis 47 gliedrig, 13., 14. B. 11—14 + 47 bis 52 gliedrig.

⁵ Diese Gliederzahlen sind also wenig verschieden, aber wichtig mit Rücksicht auf andre Gattungen.

Tarsus des 2. und 3. Beinpaares 11—12 + 31—33 gl., des 4. und 5. B. 9—11 + 29 gl. des 6. und 7. B. 9—10 + 27—31 gliedrig.

1. Beinpaar mit $\frac{0}{1}$ Tibialstachel.

Das 1. Tarsobasale des 12. bis 14. Beinpaares hinten mit 5 bis 9 Dornen.

Typische Art: *maculata* (Wood).

Präfur des 2.—4. B. hinten und vorn ganz unbedornt. Präfur des 2.—4. B. mit oder ohne Dornen. Präfur des 1.—3. Beinpaars vorn mit einer Säge von 25—40 Dornen (20 bis 25 schon bei *Praematurus* . alternierend mit Tastborsten.

Ränder der 6. u. 7. Stomplatte, sowie des 15. Tergit mit spärlichen Dörnchen besetzt. Ränder der 6 u. 7. Stomplatte, sowie des 15. Tergit in der Hinterhälfte kräftig sägeartig bedornt. Ränder der 6. Stomplatte kurz aber deutlich bedornt, der 7. nur mit spärlichen Dörnchen. 15. Tergit fast unbedornt.

6. Stomplatte innen reichlich bedornt, Sättel jederseits mit 16—17 Dornen, Tergite (6. T.) mit nur einerlei Tastborsten, kurzen Stachelborsten, meist neben den Dornen befindlich, einige auch allein stehend. Auch das Innere der 6. und 7. Stomplatte ist reichlich mit Dornen besetzt. (Diese Bedornung ist auch schon bei *Pseudomaturus* und *Praematurus* deutlich genug ausgeprägt.) Die Tastborsten auf den hinteren Tergiten stehen fast ausschließlich neben Dornen, allein nur sehr wenige. 6. Stomplatte paramedian bedornt, im übrigen Innern auch auf den Sätteln fast unbedornt. Tergite ebenfalls mit einerlei, und zwar dünnen Tastborsten, nur sind die alleinstehenden, welche außen ziemlich zahlreich vorkommen, z. T. etwas länger als die neben den Dornen befindlichen.

1. Flagellum 76—85 gl.

1. Flagellum 52—76 gl

1. Flagellum 85 gliedrig.

1. und 2. Beinpaar mit $\frac{0}{1}$ Tibialstachel.

1. u. 2. Beinpaar mit verschiedener Tibialstachelzahl.

1. und 2. Beinpaar mit $\frac{0}{1}$ Tibialstachel.

2.—4. Beinpaar am Femur oben unbedornt, oben hinten fast ohne Dornen, unten hinten mit 11—16.

2.—4. Beinpaar am Femur oben mit 15—21 Dornen, oben hinten mit 23 bis 30, unten 15 bis 20 Dornen.

Tibia des 7.—9. B. oben mit 20—40 Dornen.

Tibia des 7.—9. Beinpaars mit 50—70 Dornen.

(Schluß folgt.)

II. Mitteilungen aus Museen, Instituten usw.

1. 77. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte in Meran.

Der unterzeichnete Vorstand der Abteilung für Zoologie ladet die Herren Kollegen zu den Verhandlungen der Abteilung während der

77. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte in Meran,
24. bis 30. September 1905

ergebenst ein.

Da den späteren Mitteilungen über die Versammlung, die im Juni zur Versendung gelangen, bereits ein vorläufiges Programm der Verhandlungen beigelegt werden soll, so bitten wir, Vorträge und Demonstrationen — namentlich solche, die hier größere Vorbereitungen erfordern, baldigst bei dem mitunterzeichneten

Prof. Dr. Karl Heider, Innsbruck, Falkstraße 14

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1905

Band/Volume: [29](#)

Autor(en)/Author(s): Verhoeff Karl Wilhelm [Carl]

Artikel/Article: [Über Scutigeriden. 73-103](#)