

im 5. Segm.; untere Medialkiele fehlend im 1.—3. Segm., schwach körnig im 4.; untere Caudalfächen glatt, fein nadelstichig im 1.—3. Segm., fast glatt im 4., mit einer Reihe grober Körnchen in den medialen Flächen des 5. Segm. Dorsalkiele der Tibia des Mxpalp. grobkörnig. Hand glänzend, fein nadelstichig, mit niedrigen anastomosierenden Tuberkeln; Fingerkiel fast glatt, ausserdem nur 1 breiter, niedriger Nebenkiesel. Hand kaum breiter als die Länge der Hinterhand. Tarsenendglied sehr borstig, unterseits innen mit 4. aussen mit 1—2 Dornen (ausser den 4 äusseren und 5 inneren Lobendornen). Krallen des 3. und 4. Beines von sehr ungleicher Länge. Die Krallenlappen mit 6—8 starken Borsten, von oben gesehen doppelt so breit wie eine Kralle. Kz. 20—21. — L. 100 mm.

Südwest-Afrika (Waldfisch-Bai). Bisher nur 1 ♀.

25. *O. chaperi* E. Sim. 1880 *O. c.*, E. Simon in: Ann. Soc. ent. France, ser. 5, t. 10 p. 387.

Färbung rotbraun, Femur und Tibia des Mxpalp. dunkler; Spiegel gelbrot, Beine gelb. Cephal. ohne Stirndreieck. Spiegel fast glatt, an den Seiten grobkörnig. Rückenplatten des Abd. feinkörnig; Bauchplatte (beim ♂) des 1. Abdsegm. glatt, die des 2.—4. sehr feinkörnig, die des 5. gleichmässig grobkörnig, meist ohne Spur von Kielen, Dorsalkiele der Cd. gekörnt; untere Medialkiele im 1. und 2. Segm. fehlend, die Flächen unterseits alle dicht und grob gekörnt. Dorsalkiel der Tibia des Mxpalp. fast glatt. Hand (beim ♂) ziemlich schmal, Fingerkiel fast glatt. Innenfläche der Oberhand glatt, ohne Nebenkiele. Kz. beim ♂ 19. — Bisher nur ♂ bekannt. — L. 46 mm. Kapland.

26. *O. glabrifrons* Pts. 1861 *O. g.*, Peters in: Monber. Ak. Berlin, p. 514
1864 *O. g.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, t. 11 p. 104 1877 *O. laeticeps*, Thorell in: Atti Soc. Ital., t. 19 p. 228 (5).

Truncus und Cd. schmutzig gelbrot bis rostbraun; Spiegel vorn mehr ledebraun, ebenso Blase, Beine und Mxpalp.; Handballen rotbraun, Finger schwärzlich. Kein Stirndreieck. Spiegel glatt, glänzend, nadelstichig, nur gegen den Stirrand mehr oder weniger fein gekörnt. Rückenplatten des Abd. beim ♂ fast glatt, beim ♀ gekörnt; die 4 ersten Bauchplatten des glatt, beim ♂ ziemlich grob runzelig, im 4. Segm. fast körnig, im 5. Segm. in beiden Geschlechtern dicht grobkörnig. Cd. beim ♀ kürzer, beim ♂ länger als der Truncus. Sämtliche Kiele der Cd. körnig entwickelt, aber die unteren Medialkiele der ersten Segm. beim ♂ in der groben Flächenkörnung fast verschwindend. Caudalfächen körnig. Blase glatt. Hand gestreckt, wenig breiter als die Länge der Hinterhand. Fingerkiel glatt, am Grunde körnig. Innere Fläche der Oberhand etwas gewölbt, mit isolierten, zahlreichen kleinen, runden Körnchen besetzt, aus welchen beim ♂ 1 oder 2 Nebenkiele nur undeutlich durch Reihenordnung hervortreten; äussere Fläche grobkörniger, mit Andeutung eines körnigen Mittelskiels. Tarsenendglied unterseits ausser den Lobendornen am 3. und 4. Beine innen mit 3—4, aussen ohne Dornen (zuweilen am 3. Beine 1 Dorn). Kz. beim ♂ 10—11, beim ♀ 13—19 (nach Peters bis 23). Kammgrund beim ♂ fast rechtwinklig, beim ♀ sehr stumpfwinklig. — L. bis 102 mm.

Vom Kafferaland nördlich bis Kilwa und dem Ständer des Nyassa-See's.

27. *O. praedo* Thor. 1877 *O. p.*, Thorell in: Atti Soc. Ital., t. 19 p. 280 | 1894 *O. p.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, t. 11 p. 107.

Dem *O. glabrifrons* nahe stehend, aber durch folgende Merkmale unterschieden: Spiegel nicht glatt, sondern fein gekörnt, runzelig, von etwas

größer Körnelung seitlich begrenzt. Hand kaum breiter als die Länge der Hinterhand; die Innenfläche der Oberhand fast einfarbig gelbrot, nur mit kleinen, runden Körnchen besetzt, mit 2 dunkler schattierten, undeutlichen Nebenkienen; Aussefläche fast eben, nur mit kaum wahrnehmbaren Körnchen, die nur an Stelle der 2 Nebenkiele als etwas stärkere Reihen hervortreten. Tarsenendglied des 3. und 4. Beines unterseits innen mit 4, aussen mit einem Dorn. Kz. 14—15. Kammgrund rechtwinklig. — L. 83 mm. Kafferaland. Bisher nur 1 ♂.

28. *O. pugnaux* Thor. 1877 *O. p.* + *O. curtes*, Thorell in: Atti Soc. Ital., t. 19 p. 282 (5) | 1894 *O. pugnaux*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, t. 11 p. 105 | 1896 *O. p.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 t. 17 p. 289.

Färbung etwas dunkler als bei *O. glabrifrons*, namentlich die Maxillarsfortsätze der Coxen der ersten Beinpaare schwarz. Den beiden vorhergehenden Arten nahe stehend, aber die Innenfläche der Oberhand mit verhältnismässig wenigen, unregelmässig gestalteten und z. T. netzartig ineinanderfliessenden Buckelwülsten bedeckt, welche beim ♂ zu 2 starken, beim ♀ zu schwachen, dem Fingerkiel parallelen Längskielen zusammenfliessen. Tarsenendglied des 3. und 4. Beines unterseits ausser den Lobendornen innen mit 4, aussen mit 2 Dornen. Kz. beim ♂ 10—12, beim ♀ 15—16. Kammgrund beim ♂ rechtwinklig, beim ♀ halbkreisförmig. — L. bis 90 mm.

Süd-Afrika (Kafferaland, Basutoland, Transvaal).

29. *O. breviceps* Poc. 1896 *O. b.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 t. 17 p. 244 t. 10 f. 3.

Den vorhergehenden Arten nächst verwandt. Spiegel glänzend, nadelstichig oder feinkörnig; Seiten des Cephal. feinkörnig. Rückenplatten des Abd. fein chagriniert; Bauchplatten, auch die 2 ersten, sämtlich grob gekörnt, Körnchen meist quer wulstig. Cd. bei ♂ $4\frac{1}{2}$ mal so lang wie der Cephal., länger als der Truncus, unterseits gekörnt wie bei den vorigen Arten. Innenfläche der Oberhand fast eben, nur fein gekörnt, wie bei *O. glabrifrons*, aber fast ohne Spur von Nebenkienen. Tarsenendglied des 3. und 4. Beines unterseits ausser den Lobendornen innen mit 4, aussen mit 2 Dornen, wie bei *O. pugnaux*. Kz. 17—18. Kammgrund (beim ♂) rechtwinklig. — Bisher nur ♂ bekannt. — L. 94 mm.

Süd-Afrika.

11. Subfam. Hemiscorpioninae

1896 *Hemiscorpionini*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 t. 12 p. 308 | 1897 *H.*, Laurie in: Ann. nat. Hist., ser. 6 t. 18 p. 129.

Ohne gerundete Seitenloben am Ende des Tarsenendgliedes, mit nur einem unpaaren unteren Medialkiel in allen Cdssegm.; Hand glatt, mit starkem Fingerkiel, der die Oberhand in 2 fast rechtwinklig zu einander geneigte Flächen teilt. Sternum mit fast parallelen Seitenrändern und tiefer Medianfurche. Pappeilinger mit 2 Parallelreihen von Körnchen; daneben aussen unterseits einige grössere Nebenkörnchen. Tarsenendglied unterseits mit 2 Reihen von Borsten, ohne Dornen. Cd. beim ♂ sehr lang, Blase beim ♂ nach hinten jederseits des Stachels in einen stumpfen Buckel ausgezogen (Fig. 38).

Arabien.

1 Gattung mit 1 Art.



Fig. 38.
H. lepturus,
♂. Blase.

I. Gen. **Hemiscorpion** Pers.

1861 *Hemiscorpion*, Peters in: Monber. Ak. Berlin, p. 511 | 1879 *H.*, Karsch, in: Mt. Münch. ent. Ver., z. 3 p. 15 | 1894 *H.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, z. 11 p. 110. Mit den Merkmalen der Unterfamilie.

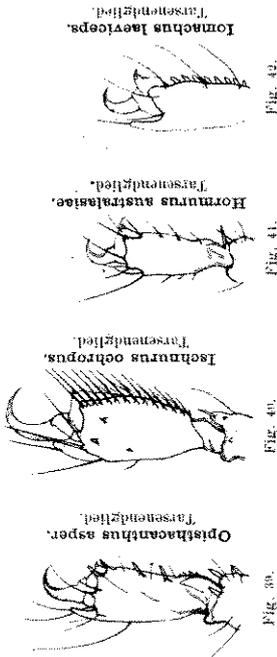
I. **H. lepturus** Pers. 1861 *H. l.*, Peters in: Monber. Ak. Berlin, p. 511 | 1879 *H. l.*, Karsch in: Mt. Münch. ent. Ver., z. 3 p. 15 | 1894 *H. l.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, z. 11 p. 111.

Einfärbig scherbengelb mit rotbraunen Fingern. Cephal. feinkörnig (♂) oder eingestochen punktiert (♀), Abd. matt (♂) oder eingestochen punktiert (♀). Caudakiele glatt oder feinkörnig. Hand mit deutlichen, fast glattem Fingerkiel, etwa 4 mm breit. Oberhand flach beugig refolliert. Kz. beim ♀ 9, beim ♂ 15—16. — L. ♀ etwa 45 mm, ♂ 66 mm. Mendell bei Bagdad, Aeden.

E. Subfam. **Ischnurinae**

1879 *Ischnuridae* (part.), E. Simon, Arch. France, z. 7 p. 92 | 1893 *Ischnurini*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 12 p. 307 | 1894 *I.* (part.), Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, z. 11 p. 108.

Ohne gerundete Seitenloben am Ende des Tarsenendgliedes (Fig. 39 bis 42), mit paarigen unteren Mediaklielen der Cd.; Hand glatt, mit starkem Fingerkiel, der die Oberhand in 2 rechtwinklig oder stumpfwinklig zu einander geneigte Flächen teilt. Körnchen des beweglichen Palpenfingers meist



Opisthaecanthus asper, Tarsenendglied. Fig. 39. Ischnurus ochropus, Tarsenendglied. Fig. 40. Hornurus australis, Tarsenendglied. Fig. 41. Iomachus laevipes, Tarsenendglied. Fig. 42.

in 2 Parallelreihen geordnet, seltener einreihig und dann innen von einer Reihe einzelner Nebenkörnchen flankiert. Sternum gross, pentagonal, nach vorn meist verbreitert und am Grunde mit tiefer Mittelfurche. Tarsenendglied unterseits mit Dornen oder Borsten. Blase bei ♂ und ♀ von gewöhnlicher Gestalt.

6 Gattungen, 21 sichere und 3 unsichere Arten, 5 Varietäten.

Übersicht der Gattungen:

- 1 } Unterseite des Tarsenendgliedes jederseits mit deutlichen Dornen besetzt (Fig. 39) — 2.
- 1 } Unterseite des Tarsenendgliedes nur mit Borsten besetzt oder nur mit einer Mittelreihe winziger, dorniger Zähnen (Fig. 40—42) — 4.

Tibia des Mxpalp. am unteren Hinterrande mit zahlreichen, in 1—3 Reihen gestellten Trichobothrien besetzt, ebenso die Unterhand längs des Aussondrackels. Cephal. und Abd. auffallend flach gedrückt, Cd. meist seitlich zusammengedrückt, die Dorsalkante ihrer Segm. nicht gewölbt, sondern etwas konkav oder fast geradlinig 1. Gen. **Hadogenes** p. 143

Tibia des Mxpalp. am unteren Hinterrande nur mit 3 entferntem Trichobothrien; ebenso Unterhand längs des Aussondrandes nur mit wenigen Trichobothrien. Cephal. und Abd. gewölbt, Cd. kaum seitlich zusammengedrückt, ihre Segm. oberseits konvex 3.

Palpenfinger mit 2 Parallelreihen dichter Körnchen, die gegen die Spitze divergieren. Hand schmaler als die Länge der Hinterhand 2. Gen. **Opisthaecanthus** p. 146

Palpenfinger nur mit einer Körnchenreihe auf der Schneide; innen davon nur eine weitläufige Reihe einzelner Nebenkörnchen. Hand breiter als die Länge der Hinterhand 3. Gen. **Cheloctonus** p. 151

Unterseite des Tarsenendgliedes jederseits mit einer dichten, büschelartigen Reihe langer Wimperborsten besetzt (Fig. 40). Die Seitenaugen stehen oberhalb des Randes des Cephal. 4. Gen. **Ischnurus** p. 153

Unterseite des Tarsenendgliedes jederseits nur mit 3—4 zarten Borsten besetzt (Fig. 41), daneben zuweilen eine Mittelreihe winziger Körnchen (Fig. 42). Die Seitenaugen stehen im Rande des Cephal. 5. Gen. **Hornurus** p. 153

Tarsenendglied unterseits nur von feinen Borsten bewimpert (Fig. 41). Alle 3 Seitenaugen von oben her in Seitenansicht sichtbar 5. Gen. **Hornurus** p. 153

Tarsenendglied neben den Borsten mit einer Mittelreihe winziger Dörnchen (Fig. 42). Letztes Seitenauge von oben her fast in Flächenansicht sichtbar 6. Gen. **Iomachus** p. 155

I. Gen. **Hadogenes** Krppl.

1843 *Ischnurus* (part.), C. L. Koch, Arch., z. 10 p. 1 | 1861 *I.* (part.), Peters in: Monber. Ak. Berlin | 1877 *I.*, Thorell in: Atti Soc. Ital., v. 14 | 1877 *I.*, E. Simon in: Ann. Soc. ent. France, ser. 6 v. 7 | 1894 *Hadogenes*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, z. 11 p. 113.

Mit meist auffallend plattem Körper. Cephal. vorn schwach oder stark ausgerandet. Seitenaugen oberhalb des Seitenrandes. Cd. seitlich zusammengedrückt, mit geradlinigen oder fast konkaven Dorsalklielen, zwischen denen sich eine schmale Rinnefurche befindet. Tarsenendglied unterseits

mit je 3 starken Dornen, deren letzter endständig ist (Fig. 39, p. 142). Tibia des Mxpalp. am Grunde der Vorderfläche mit sehr starkem, oft zweizinkigem Grundhöcker; Unterseite nahe dem Hinterrande mit 1—3 Reihen zahlreicher, wohlentwickelter Trichobothrien; ebenso die Unterhand längs des Aussenrandkiesels. Innenfläche der Oberhand zur Aussenfläche im rechten Winkel geneigt, letztere daher in der Oberaufsicht nicht sichtbar.

Südliches Afrika, Madagaskar.

5 sichere und 1 unsichere Art.

Übersicht der sicheren Arten:

Tibia des Mxpalp. unterseits am Hinterrande mit mehrreihig angeordneten Trichobothrien (am Grunde dreireihig, in der Mitte zweireihig). Ebenso die Aussenrandkante der Unterhand mit 2 Reihen ausgeprägter Trichobothrien . . . 2.

Tibia des Mxpalp. unterseits am Hinterrande nur mit einer Reihe von Trichobothrien; ebenso die Aussenrandkante der Unterhand (abgesehen von obsoleten Grübchen der Fläche) — 4.

Unterer Mediankiel des 5. Cdssegm. mit mehr als 12 spitzen Zähnen, äußere Lateralkiele 8—9-zählig . . . 3.

Unterer Mediankiel des 5. Cdssegm. nur etwa fünfzählig, Lateralkiele 4—5-zählig. 1. Cdssegm. mit gekörnten Dorsalkielen, 2. und 3. mit grossen Endzahn 1.

Vorderrand des Cephal. tief winklig ausgeschlitten, Stirndreieck klein. 1. Cdssegm. mit deutlich gekörnten Dorsalkielen, die des 2. und 3. Segm. mit grösserem Endzahn. Blase glatt 1.

Vorderrand des Cephal. leicht ausgerandet. 1. Cdssegm. mit glatten Dorsalkielen, die des 2. und 3. Segm. mit kaum vergrössertem Endzahn. Blase meist körnig 2.

Stirnrand kaum merklich ausgerandet. Cephal. und Abd. platt, beim ♀ glatt und glänzend. Cd. stark seitlich zusammengedrückt, nur $\frac{2}{3}$ — $\frac{3}{4}$ so lang wie der Truncus. Blase glatt. Kz. 9—10 4.

Stirnrand in der Mitte mit tiefer runder Einbuchtung. Cephal. und Abd. ziemlich gewölbt, auch beim ♀ matt, z. T. feinkörnig. Cd. kaum seitlich zusammengedrückt, so lang oder fast so lang (♀) wie der Truncus. Blase matt, gekörnt. Kz. 12—17 5.

5. *H. opisthacanthoides* . . . p. 146

1. *H. trichirurus* (Gerv.) 1843 *Scorpio* t., Gervais in: Arch. Mus. Paris, t. 3 textf. 1894 *Hadogenes* t. (part.), Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, t. 11 p. 115 | 1896 *H. t.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 17 p. 317. ? 1843 *Ischnurus medonipus*, C. L. Koch, Arch., t. 10 p. 1 f. 756 | 1877 *L. pectinator*, Thorell in: Atti Soc. Ital., t. 13 p. 258.

Cephal. vorn dunkelrotbraun, nach hinten meist scherenbengelb; Abd. ledergelb bis lederbraun, mit stärker gefärbter Kielegegend. Cd. braunrot bis braunschwarz, ebenso die Mxpalp.; Blase heller. Beine lehmgelb bis lederbraun. Cephal. flach, in der Mitte des Stirnrandes ziemlich tief winklig ausgeschnitten, mit kleinem Stirndreieck, auf der Fläche feinkörnig. Abdssegm. glatt und zerstreut nadelstichig beim ♀, feinkörnig beim ♂. Cd. vom 2. Segm. an stark seitlich zusammengedrückt. Dorsalkiele im 1. Cdssegm. körnig entwickelt, im 2. und 3. Segm. mit grösserem Endzahn. Untere Caudalkiele wulstförmig, gekörnt oder fast glatt und dann mit eingestochenen Punkten. Kiele des 5. Cdssegm. dorsspitzig gekörnt, der mediane mit mehr als 12 Zähnen. Blase glatt, nadelstichig. Femur des Mxpalp. mit gekörnten Randkielel obersets, obere Fläche feinkörnig, Tibia des Mxpalp. mit grossem Grundhöcker, oben und unten dicht feinkörnig, am unteren Hinterrande mit am Grunde dreireihig, in der Mitte zweireihig geordneten Trichobothrien. Hand gestreckt, mit rechtwinklig zu einander geneigten, fast ebenen Oberhandflächen. Aussenrand der Unterhand dicht mit 2 Reihen von Trichobothrien besetzt; ebenso die Fläche mit 2 Reihen von Trichobothrien. Beweglicher Finger mit oder ohne Lobus, so lang oder etwas kürzer als die Hinterhand. Cd. beim ♂ meist $1\frac{1}{2}$ —2 mal so lang wie der Truncus, beim ♀ nur so lang oder wenig länger. Kz. beim ♀ 14—19, beim ♂ 17—23. — L. 130 (♂)—175 (♂) mm.

Süd-Afrika.

H. pallidus Poc. 1898 *H. p.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 7 t. 2 p. 198. Beine lehmgelb, Cd. wenig länger als der Truncus (♀?). Dorsalkiele des 1. Cdssegm. kaum entwickelt; untere Kiele im 2.—4. Cdssegm. gezähnt. Hand ziemlich breit, ihre Breite viel grösser als die Hälfte der Länge des beweglichen Fingers. Kz. 15. — L. 74 mm. — Vielleicht nur Varietät der vorigen Art.

Natal.

2. *H. troglodytes* (Pérs.) 1861 *Ischnurus* t., Peters in: Monber. Ak. Berlin, p. 513 | 1896 *Hadogenes* t., Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 17 p. 317 | 1877 *Ischnurus taenarius*, Thorell in: Atti Soc. Ital., t. 19 p. 254 | 1894 *Hadogenes trichirurus* (part.), Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, t. 11 p. 115.

Färbung und Grösse wie bei *H. trichirurus*. Cephal. vorn kaum leicht ausgerandet, mit grösserem Stirndreieck. Körnelung von Cephal. und Abd. wie bei *H. trichirurus*. Cd. zusammengedrückt; Dorsalkiele im 1. Segm. glatt, im 2. und 3. Segm. mit kaum merklich grösserem Endzahn; untere Kiele des 5. Segm. dorsspitzig körnig, mit mehr als 12 Zähnen im Mediankiel und 9—10 in den Lateralkielen. Blase meist (?) gekörnt. Mxpalp. wie bei *H. trichirurus*. Ebenso die Zahl der Kamnzähne und der Unterschied in der Länge der Cd. bei den Geschlechtern. — L. 130 (♂)—175 (♂) mm.

Süd-Afrika (Sambesi, Mashonaland).

3. *H. paucidens* Poc. 1896 *H. p.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 17 p. 316. Der vorigen Art in allen Punkten gleichend, aber das 5. Cdssegm. im unteren Mediankiel nur mit 5 sehr grossen Zähnen, in den unteren Lateralkielen mit 4—5 Zähnen. Kz. 14—25.

West-Afrika (Congo).

4. *H. tityrus* (E. Sim.) 1867 *Ischnurus* t., E. Simon in: Ann. Soc. ent. France, ser. 6 v. 7 p. 369 | 1894 *Hadogenes* t., Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, t. 11 p. 118.

Färbung ähnlich wie bei *H. trichirurus*, ledergelb bis bräunlich. Stirnrand in der Mitte kaum merklich ausgerandet. Cephal. flach, glatt, glänzend; Das Tierreich. 8. Lief.: K. Kraepelin, Scorpiones & Pedipalpi. 10

Übersicht der Arten:

Die Aussenrandkante des unbeweglichen Fingers setzt sich als ziemlich deutlicher Kiel scheinbar auf der Oberfläche des Handballens nahe dessen Randkante bis zum Grunde fort. Ein Teil der Unterhandfläche ist also mit der Innenhandfläche der Oberhand in eine Ebene gerückt. Genitalklappen zusammen schmaler als das Sternum, so lang wie breit. Neuweltlich 1. *O. elatus* p. 148

Die Aussenrandkante des unbeweglichen Fingers geht in den Innenrand des Handballens selbst über, bildet also keinen Kiel auf dessen Oberfläche nahe dem Rande. Genitalklappen zusammen meist breiter als das Sternum, meist länger als breit. Altweltlich 2.

Cd. glatt und glänzend. Untere Caudalkiele im 1.—3. Segm. völlig fehlend, Unterfläche der Segm. daher gerundet. Ränder der dorsalen Rinnenfurche im 1. und 2. Cdssegm. meist glatt und ungeköhnt. Tarsenendglied unterseits aussen mit 1 2, innen mit 2—3 Dornen 3.

Cd. matt und raub. Untere Caudalkiele auch in den vorderen Segm. als durch tiefe Rinnenfurchen von einander getrennte Leisten entwickelt. Ränder der dorsalen Rinnenfurchen im 1. und 2. Cdssegm. feinkörnig 4.

Abd. oberseits fast glatt, nicht nadelstichig punktiert. Auch die Cd. unterseits und die Aussenfläche der Unterhand nicht nadelstichig. Blase glatt. Stirnansrandung tief. Kz. 9 18 2. *O. lecomtei* p. 149

Abd. oberseits dicht nadelstichig; ebenso die Cd. abseitig und die Aussenfläche der Unterhand. Blase meist mit 2 Reihen von Stachelkörnchen. Stirnansrandung seicht. Kz. 5—7 3. *O. africanus* p. 149

Zahl der Dornen an der Unterseite des Tarsenendgliedes, abgesehen von der Borste oder dem Dorn an der Endecke, jederseits 2. Stirnrand tief ausgeschnitten, mit deutlichem Stirndreieck. Aussen- und Innenfläche der Oberhand rechtwinklig zu einander gestellt 5.

Zahl der Dornen an der Unterseite des Tarsenendgliedes aussen 3—5, innen 4—5. Stirnansrandung seicht. Stirndreieck fehlend oder sehr schmal. Aussen- und Innenfläche der Oberhand im stumpfen Winkel zu einander geneigt 6.

ebenso das Abd.; Cd. seitlich zusammengedrückt, nur $\frac{2}{3}$ oder $\frac{3}{4}$ so lang wie der Truncus, im 2. und 5. Segm. grob gekörnt, in den übrigen Segm. glatt und nur obsolete gefurcht. Blase glatt, nadelstichig. Tibia des Mxpalp. unterseits am Hinterrande mit einer Reihe von Trichobothrien besetzt, die nur ganz am Grunde in eine Doppelreihe übergeht. Ebenso die Handunterseite am Aussenrande mit nur einer Reihe von ausgeprägten Trichobothrien, daneben auf der Fläche obsolete, d. h. nicht beringte Grübchen. Beweglicher Finger mit Lobus, kürzer als die Hinterhand. Kz. 9—10. — L. etwa bis 60 mm.

Süd-Afrika.

5. *H. opisthacanthoides* Krph. 1896 *H. o.*, Kraepelin in: *Mt. Mus. Hamburg*, c. 13 p. 136.

Färbung dunkel pechbraun, auch die Blase, die Mxpalp. und Beine, nur die Tarsenendglieder heller gelb; Bauch ledergelb, nach hinten dunkler. Cepth. und Abd. ziemlich gewölbt. Stirnrand in der Mitte mit tiefem, gerundetem Ausschnitt und kleinem Stirndreieck; Augenhügel gewölbt. Cepth. unregelmässig feinkörnig, dazwischen mit glatten Flächenstreifen. Rückenplatten des Abd. ziemlich glatt, Bauchplatten fein nadelstichig. Cd. wenig zusammengedrückt; untere Kiele im 1.—4. Segm. glatt, dazwischen riefenförmige glatte, nadelstichige Flächen; Dorsalkiele im 1. Segm. glatt, in den folgenden allmählich deutlicher körnig, im 5. sägezählig; Seitenflächen glatt, gegen das Ende der Segm. fein nadelstichig. Blase behaart und unregelmässig gekörnt. Tibia des Mxpalp. unterseits am Hinterrande mit nur einer Reihe von 10 Trichobothrien. Aussenfläche der Oberhand gegen die Innenfläche etwa im Winkel von 100° geneigt, erstere dabei in der Oberaufsicht etwas sichtbar. Unterhand am Aussenrande mit einer Reihe von Trichobothrien. Beweglicher Finger mit Lobus, so lang oder fast so lang wie die Hinterhand. Cd. beim ♀ wenig kürzer, beim ♂ etwas länger als der Truncus. Kz. beim ♀ 12, beim ♂ 17. — L. etwa bis 100 mm.

Nossi Combu (nordwestlich von Madagaskar).

2. Gen. *Opisthacanthus* Pts.

1861 *Opisthacanthus* + *Dacarus* + *Ischnurus* (part.), Peters in: *Monber. Ak. Berlin*, p. 511, 513 | 1894 *Opisthacanthus*, Kraepelin in: *Mt. Mus. Hamburg*, v. 11 p. 118, 1896 *O.* (part.), Pocock in: *Ann. nat. Hist.*, ser. 6 v. 17 p. 312 | 1879 *Homurus* (part.), Karsch in: *Mt. Münch. ent. Ver.*, v. 3 p. 129 | 1893 *Opisthacanthus* (part.), Pocock in: *Ann. nat. Hist.*, ser. 6 v. 12 p. 316.

Mit oberseits gerundetem Körper. Cepth. schwach oder stark abgerandet am Stirnrande, mit 3 Seitenaugen oberhalb des Seitenrandes. Cd. nicht oder kaum seitlich zusammengedrückt. Tarsenendglied unterseits mit Dornen besetzt (Fig. 39, p. 142). Tibia des Mxpalp. am Grunde der Vorderfläche mit mässig starkem Grundhöcker. Unterseits am Hinterrande mit nur 3 entfernt stehenden Trichobothrien. Aussen- und Innenfläche der Oberhand meist einen stumpfen, selten einen fast rechten Winkel bildend. Beweglicher Finger der Länge nach mit 2 dichten, gegen die Spitze etwas auseinander wechenden Parallelreihen von Körnchen.

Afrika und Amerika.

8 Arten und 1 Varietät.

An der unteren Enddecke des Tarsenendgliedes befindet sich eine starke Borste. Femur des Mxypalp. unterseits dicht feinkörnig, gegen das Ende dicht nadelstichig. Innenfläche der Oberhand dicht feinkörnig, etwas retikuliert, ohne deutlichen Nebenkiel.

5. An der unteren Enddecke des Tarsenendgliedes befindet sich ein Dorn. Femur des Mxypalp. unterseits nur am Grunde mit einigen feinen Körnchen. Innenfläche der Oberhand nur gegen den Innenrand gekörnnt, aber mit 2 gekörnnten Nebenkielen p. 149

4. *O. madagascariensis* p. 149

Handoberfläche nicht isoliert-körnig, sondern netzartig-körnig oder netzartig-grüblich. An der unteren Enddecke des Tarsenendgliedes steht ein Dorn

3. *O. punctulatus* p. 150

Handoberfläche (und ganzer Mxypalp.) dicht isoliert-grobkörnig. An der unteren Enddecke des Tarsenendgliedes steht eine Borste. Kz. 6

8. *O. rugulosus* p. 151

Kz. 8—10. 4. Cds-segm. oberseits mit deutlichen Dornenkiel. Femur der Beine aussenseits nur eingestochen punktiert, nicht gekörnnt

6. *O. asper* p. 150

Kz. 5—7. 4. Cds-segm. oberseits nur feinkörnig, nicht mit deutlichen Dornenkiel. Femur der Beine aussenseits dicht feinkörnig

7. *O. validus* p. 150

1. *O. elatus* (Gerv.) ? 1805 *Scorpio leptaerus*. Palisot de Beauvois, Ins. Afr. Amér., p. 191 Apt. t. 6 f. 4 | 1844 *S. elatus*, Gervais in: Walckenaer, Ins. Apt., t. 3 p. 69 | 1861 *Opisthacanthus e.*, Peters in: Monber. Ak. Berlin, p. 511 | 1893 *O. e.*, Pocock in: J. Linn. Soc., t. 24 p. 398 | 1894 *O. e.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, t. 11 p. 120 | 1861 *Dicranus galbanus*, Peters in: Monber. Ak. Berlin, p. 511 | 1877 *Opisthacanthus kinbergii*, Thorell in: Atti Soc. Ital., t. 19 p. 246.

Oberseite braun, Abd. oft heller, lehmgebl; Beine und Blase lederbraun. Cepth. am Stirnrande tief ausgeschnitten, durchaus grobkörnig, ebenso das Abd.; Cd. mit schmaler, seichter Dorsalfurche, deren Ränder gerundet, glänzend und meist glatt sind. Untere Caudalkiele im 1. und 2. Segm. völlig glatt, mit einigen eingestochenen Punkten, im 3. und 4. etwas höckerig, im 5. fast dornig. Blase glatt und glänzend. Tibia des Mxypalp. oberseits dicht grobkörnig, unterseits seicht netzartig runzelig, nicht nadelstichig. Hand oberseits grobkörnig, nahe dem Innenrande von einem, den scharfen Aussetrand des unbeweglichen Fingers fortsetzenden, geraden Kiel durchzogen. Beweglicher Finger beim ♂ mit stumpfem Lobus, beim ♀ nur mit spitzzackigem Grundzahn, so lang oder kaum länger, als die Hinterhand. Tarsenendglied unterseits aussen mit 2, innen mit 5 (oder 4) Dornen besetzt. Enddecke mit Borste. Kammgrundwinkel beim ♂ scharf rechtwinklig. Kz. 4—14. — L. bis 87 mm.

West-Indien (Haiti, St. Joseph), Columbia, Panama; Mexico?

Mit 1 Varietät:

1a. *O. elatus* var. *laevicauda* Thor. 1877 *O. kinbergii l.*, Thorell in: Atti Soc. Ital., t. 19 p. 173.

Von der Hauptform durch feinere Körnelung des Cepth. und feine Runzelung des Abd. unterschieden. Färbung dunkler. Kz. nur 4—9. Fundort unbekannt.

2. *O. lecomtoi* (H. Lac.) 1858 *Ischnurus L.*, H. Lucas in: Arch. ent., t. 2 p. 428 | 1893 *Opisthacanthus L.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 t. 12 p. 318 | 1894 *Opisthacanthus L.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, t. 11 p. 122 | 1886 *O. duodecim-dentatus*, Karsch in: Berlin. ent. Z., t. 30 p. 79.

Färbung dunkelbraun, Hände oft grünbraun, Beine und Blase ledergelb. Cepth. am Stirnrande tief ausgeschnitten, vorn und in den Hinterecken glatt und glänzend, in der Mitte feinkörnig. Abd. glatt und glänzend, nur an den Hinterrändern der Segm. etwas körnig; Bauchplatten nur unter der Lame äusserst fein nadelstichig. Cd. mit breiter, seichter Dorsalfurche, deren Ränder glänzend und fast glatt sind, nur im 3.—5. Segm. etwas höckerig; untere Medialkiele im 1. und 2. Segm. obsolet, Fläche daher gerundet, im 3., 4. und namentlich im 5. einige Höcker als Andeutung von Kielen. Blase glatt und glänzend. Tibia des Mxypalp. oberseits zackig-höckerig, unterseits netzartig-runzelig, glänzend. Hand oberseits netzartig-höckerig; Innenfläche etwas gewölbt, mit Andeutung eines stumpfen Nebenkiels. Beweglicher Finger wie bei der vorigen Art. Tarsenendglied unterseits aussen mit einem, innen mit 2 sehr kleinen Dornen, an der Enddecke ohne Dorn. Kammgrundwinkel beim ♂ ein rechter. Kz. 9—13. — L. bis 85 mm.

Äquatoriales West-Afrika (Kamerun bis zum Gabon-Fluss).

3. *O. africanus* E. Sim. 1876 *O. a.*, E. Simon in: Bull. Soc. zool. France, t. 1 p. 221 | 1894 *O. a.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, t. 11 p. 123 | 1893 *Opisthacanthus a.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 t. 12 p. 317 | 1878 *Opisthacanthus septendecimatus*, Karsch in: Z. Naturw., t. 51 p. 372.

Färbung wie bei der vorigen Art. Cepth. vorn schwach ausgerandet, dicht feinkörnig, zwischen den Körnern (namentlich die Stirnloben) nadelstichig. Abd. glänzend, aber durchaus dicht feinkörnig, ausserdem mit grösseren Beulen-gruppen; Unterseite dicht nadelstichig. Cd. glatt, glänzend, allseitig dicht nadelstichig, mit ziemlich breiter Dorsalfurche, deren Ränder gerundet und selbst im 4. Segm. nicht deutlich gekielt sind; untere Medialkiele fast völlig obsolet, nur durch schwache, mit gereihten Haargrübchen besetzte Kanten angedeutet. Blase seitlich dicht nadelstichig, unterseits mit 2 Reihen Stachelkörnchen. Femur des Mxypalp. oben und unten nadelstichig. Tibia desselben oben beulig-netzartig, das Netzwerk nadelstichig. Hand oberseits flachgrüblich-netzartig, ohne Nebenkiel, das Netzwerk nadelstichig. Beweglicher Finger wie bei der vorigen Art. Tarsenendglied unterseits aussen mit 2, innen mit 3 Dornen, abgesehen von einem winzigen Enddeckdorn. Kz. 5—7. — L. bis 73 mm.

West-Afrika (Sierra Leone bis Congo), Ost-Afrika (Sambesi, Port Durban).

4. *O. madagascariensis* Krph. 1894 *O. m.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, t. 11 p. 125.

Truncus, Cd. und Mxypalp. tief braun, Beine lederbraun, Blase gelb. Cepth. vorn tief ausgeschnitten, um den Augenhügel feinkörnig, Fläche feinkörnig (♂) oder nadelstichig (♀). Ebenso Abd. oberseits; Unterseite nadelstichig. Cd. matt, mit schmaler Dorsalfurche, deren Ränder dicht feinkörnig, aber in alten Segm. ohne Kielen sind. Untere Caudalkiele im 1. bis 4. Segm. deutlich als glatte, mit Haargrübchen besetzte und fein nadelstichige Längswülste entwickelt, im 5. dornzackig. Seitenflächen der Cd. dicht feinkörnig. Blase glatt, Seiten nadelstichig. Femur des Mxypalp. oben

und unten äusserst fein und dicht gekörnt, unterseits gegen das Ende nadelstichig. Tibia desselben mit sehr starkem Grundhöcker, oben feinkörnig, unten netzartig-feinkörnig oder nadelstichig, namentlich am Ende. Hand sehr schmal (Hinterhand: Handbreite 1 : 0,5 bis 1 : 0,68), ihre beiden Dorsalfurche rechtwinklig zu einander gestellt (Aussenhand dicht feinkörnig, etwas netzartig, fast eben, ohne deutlichen Nebenkiel. Unterhand am Aussenrande dicht nadelstichig. Beweglicher Finger mit Lobus, etwas kürzer als die Hinterhand. Tarsenendglied unterseits aussen und innen mit je 2 starken Dornen, an den Enddecken mit je einer langen Borste. L. bis 72 mm. beim ♂, 130—140° beim ♀. Kz. 7—9. — L. bis 72 mm.

Madagaskar (Nordwest, Majangé).

5. *O. punctulatus* Poc. 1896 *O. p.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 t. 17 p. 315. Körper, auch die Beine, dunkelbraun. Cephal. vorn tief ausgeschnitten, vorn feinkörnig, sonst nadelstichig (♀). Rücken und Bauch des Abd. dicht nadelstichig (♀). Cd. wie bei der vorigen Art. Femur des Mxpalp. oben feinkörnig, unten nur am Grunde mit wenigen Körnchen. Tibia desselben wie bei der vorigen Art. Hand schmal (Hinterhand: Handbreite = 1 : 0,76), ihre beiden oberen Flächen rechtwinklig zu einander geneigt. Innenfläche der Oberhand nur gegen den Innenrand körnig, mit 2 gekörnten Nebenkielen, sonst flach. Beweglicher Finger etwas kürzer als die Hinterhand. Tarsenendglied unterseits aussen und innen mit je 2 starken Dornen, dazu an den Enddecken je ein dritter Dorn. Kz. 6. — L. bis 70 mm.

Städen von Zentral-Madagaskar.

6. *O. asper* (Pters.) 1861 *Ischnurus a.*, Peters in: Monber. Ak. Berlin, p. 513. 1894 *Opisthacanthus a.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, t. 11 p. 126 | 1893 *Opisthacanthus laeviceps*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 t. 12 p. 319.

Färbung braun (Innenfläche der Oberhand oft rotbraun), Beine und Blase gelb. Cephal. vorn seicht ausgerandet, glatt, zerstreut körnig, dazwischen nadelstichig, besonders die Stirnloben fast nur nadelstichig. Abd. oben fast glatt, dicht nadelstichig, ebenso die Unterseite. Cd. matt, oben mit ziemlich breiter Dorsalrinne, deren Ränder im 1. und 2. Segm. gerundet, wenn auch etwas höckerig sind; im 3. Segm. Dorsalränder fast scharfkielig, im 4. deutliche Zahnkiele. Untere Caudalkiele deutlich, im 1. bis 3. Segm. zerstreuten Buckeln besetzten Seiten dicht nadelstichig. Blase an den Seiten nadelstichig, unterseits mit 2 Reihen Stachelkörnchen. Femur des Mxpalp. oben glänzend buckelig körnig; dazwischen nadelstichig, unterseits glatt, nadelstichig. Tibia desselben mit schwachem Grundhöcker, oben höckerig und nadelstichig. unten glatt, namentlich gegen das Ende nadelstichig. Hand oberseits netzartig feinkörnig bis grobbuckelig-netzartig, glänzend, etwas nadelstichig, ohne Nebenkiel. Aussenhand etwas stumpfwinklig gegen die Innenfläche der Oberhand geneigt. Unterhand nadelstichig. Finger beim ♂ mit Lobus, etwa so lang wie die Hinterhand. Letztere so lang oder etwas länger als die Handbreite. Femur der Beine eingestochen punktiert. Tarsenendglied unterseits aussen mit 3—4, innen mit 3—5 Dornen; letzte Dornen eudeck-ständig, kleiner als die anderen (Fig. 39, p. 142). Kz. 8—10. — L. bis 105 mm.

Ost-Afrika (Mossalund, Mocambique, Delagoa-Bai, Transvaal).

7. *O. validus* Thor. 1877 *O. v.*, Thorall in: Atf. Soc. Insl., t. 19 p. 243 | 1894 *O. v.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, t. 11 p. 128 | 1893 *Opisthacanthus v.*, Pocock

in: Ann. nat. Hist., ser. 6 t. 12 p. 318 | 1879 *Hormurus éremptus*, Korsch in: Mt. Münch. ent. Ver., t. 3 p. 129 | 1884 89 *H. asiaticus*, Keyserling, Arch. Austral., t. 2 p. 24 t. 3 f. 1.

Körper rot- bis schwarzbraun, Beine und Mxpalp. braun, Blase ledergelb. Cephal. vorn mässig ausgerandet, an den Rändern und um die Augenhügel fein gekörnt, sonst nadelstichig. Abd. oberseits nadelstichig; Bauch an den Seiten grob, in der Mitte äusserst fein nadelstichig. Cd. matt, mit schmaler Dorsalfurche, deren Ränder gerundet, auch im 4. und 5. Segm. ungekliet, aber dicht feinkörnig sind. Untere Caudalkiele deutlich, im 1.—3. Segm. glatt, mit je 3 Haargrübchen, im 4. feinkörnig rauh, im 5. fast sägezählig. Seitenflächen feinkörnig und undeutlich nadelstichig. Blase glatt oder gekörnt, an den Seiten oberseits oder deutlicher nadelstichig. Femur des Mxpalp. oben feinkörnig, unterseits glatt, kaum nadelstichig. Tibia desselben mit mässigen Grundhöcker, oberseits glatt oder etwas netzartig-runzelig (dann auf den Erhöhungen nadelstichig). Innenfläche der Oberhand netzartig grubig gegen den Innenrand, glatt, glänzend und nadelstichig auf der Mitte. Unterhand am Aussenrande nicht oder kaum nadelstichig. Beweglicher Finger wie bei der vorigen Art. Femur der Beine vorwiegend feinkörnig, zwischen den Körnchen nadelstichig. Tarsenendglied unterseits aussen mit 3—5 (meist 4), innen mit 4—5 gleichen Dornen, deren letzter eudeck-ständig ist. Kz. meist 6, selten 5 oder 7. — L. bis 82 mm.

Süd-Afrika (Kap, Kaffernland, Transvaal).

8. *O. rugulosus* Poc. 1896 *O. r.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 t. 17 p. 314.

Dem *O. validus* sehr nahe stehend, aber Rücken des Cephal. und Abd. feinkörnig. Obere seitliche Caudalfurche grobkörnig; ebenso der Mxpalp.; Hand und Tibia desselben oberseits dicht gekörnt. Femur der Beine aussen schwach gekörnt. Tarsenendglied unterseits aussen mit 3, innen mit 4 Dornen, aber kein Dorn an der Eudecke. Kz. 6. — L. 72 mm.

Nyassaland (Ischiromo); Transvaal.

3. Gen. *Cheloctonus* Poc., em. Krphl.

1892 *Cheloctonus*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 t. 9 p. 44 | 1894 *C.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, t. 11 p. 112 | 1896 *C.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, t. 13 p. 133 | 1896 *Opisthacanthus* (part.), Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 t. 17 p. 312.

Vom Habitus der *Opisthacanthus*-Arten. 3 Seitenaugen oberhalb des Randes des Cephal. Tarsenendglied unterseits mit Dornen besetzt. Tibia des Mxpalp. vorderseits mit mässigen Grundhöcker, unten am Hinterrande mit 3 entfernten Trichobothrien. Aussen- und Innenfläche der Oberhand fast rechtwinklig oder aber sehr stumpfwinklig zu einander geneigt. Beweglicher Finger nur auf der Schneide mit einer dichten Körneureihe; daneben innenseits nur mit 5—6 weit von einander entfernt stehenden Seitenkörnchen.

Süd-Afrika.

3 Arten.

Übersicht der Arten:

Femur des Mxpalp. oberseits ohne deutlichen Vorderrandkiel. Untere Medialkiele der Cd. auch in den ersten Segm. feinkörnig rauh, ebenso die Kiele der letzten Bauchplatte. Cephal. vor den Augen körnig. Oberfläche der Hand und Tibia des Mxpalp. dicht gekörnt. Aussen- und Innenfläche der Oberhand nur wenig gegen einander geneigt. Finger mit starkem Lobus in der Mitte I. C. Jonesi p. 152

Femur des Mxpalp. oberseits mit deutlichem Vorder-
randkiel. Untere Medialkiele der Cd. im
1.—3. Segm. glatt, nur mit Haargrübchen,
ebenso die Kiele der letzten Bauchplatte.
Cepth. vor dem Augenhügel nadelstichig,
kaum gekörnt. Handoberfläche fast glatt, etwas
runzelig oder netzartig; ebenso die Tibia des
Mxpalp.; Finger ohne Lobus — 2.

Hinterhand länger als die Handbreite (z. B. 4:3).
Beide Flächen der Oberhand im scharfen Winkel
von etwa 110° zu einander geneigt. Blase
obsolet gekörnt, ebenso die Seiten des 5. Cds. Segm.
und die Mittelfläche der Bauchplatten

2. **C. glaber** p. 152
Beide Flächen der Oberhand sehr stumpfwinklig
zu einander geneigt, fast bogig in einander
übergehend. Blase deutlich nadelstichig; ebenso
die Seiten des 5. Cds. Segm. und die Mittelfläche
der Bauchplatten p. 153

3. **C. crassimanus** p. 153
1. **C. jonesi** Poc. 1892 *C. Jonesi*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 z. 9 p. 44
t. 3 B. f. 1 | 1894 *C. J.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, e. 11 p. 112 | 1896 *C. J.*,
Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, e. 13 p. 133.

Färbung dunkel grünbraun; Beine und Blase rostfarben. Cepth. ge-
wölbt, vorn mässig ausgerandet, wie das Abd. deutlich fein gekörnt. Letzte
Bauchplatte des Abd. mit Spuren von 4 feinkörnigen Kielen. Caudalkiele sämtlich
feinkörnig rauh, ebenso die Flächen. Blase glatt, an den Seiten fein nadel-
stichig. Femur des Mxpalp. oberseits grobkörnig, aber ohne deutlichen
Vorderrandkiel. Tibia desselben oberseits runzelig und grobkörnig, unterseits
glatt und nadelstichig. Hand durch den starken Fingerkiel in 2 wenig zu
einander geneigte Flächen geteilt; Innenfläche mit groben, flachen, etwas
zusammenfließenden Körnchen besetzt, Aussenfläche grobkörnig. Hinterhand
viel kürzer als die Handbreite (6:9,2) und fast so lang wie der mit Lobus
versehene bewegliche Finger. Kz. 6—7. — L. 75 mm.
Transvaal.

2. **C. glaber** Krphl. 1896 *C. g.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, e. 13 p. 134.
Färbung grünbraun; Tibia des Mxpalp. und Handballen rotbraun, Blase
und Beine ledergelb bis rotbraun. Cepth. fast glatt, nur um den Augen-
hügel und an den Seiten etwas feinkörnig, auf der Stirn nadelstichig. Abd.
oberseits fast glatt, z. T. grob nadelstichig, unterseits fein nadelstichig, im
letzten Segm. mit 4 glatten Kielen. Untere Caudalkiele im 1.—3. Segm.
glatt (nur mit Haargrübchen), im 4. zackig-körnig; Flächen kaum körnig,
nicht nadelstichig, beulig. Blase glatt, obsolet gekörnt, glänzend, nicht
nadelstichig. Femur des Mxpalp. scharf vierkantig, oberseits mit grobkörniger
Vorderrandkaute. Tibia desselben oberseits glatt, oberseits zerstreut nadel-
stichig. Handoberfläche durch den Fingerkiel in 2 fast rechtwinklig zu
einander geneigte Flächen geteilt; Innenfläche flach, netzartig-beulig, nicht
gekörnt, Aussenfläche grobkörnig. Hinterhand länger als die Handbreite
(z. B. 8:7, 4:3), so lang wie der kaum mit Andeutung eines Lobus ver-
sehene bewegliche Finger. Tarsenendglied unterseits aussen mit 2, innen
mit 3 Dornen, von denen keiner/ endständig. Kz. 5—6. — L. etwa bis
66 mm.
Deutsch-Südwest-Afrika.

3. **C. crassimanus** (Poc.) 1896 *Opisthacanthus c.*, Pocock in: Ann. nat. Hist.,
ser. 6 t. 17 p. 313.

Färbung wie bei den vorigen Arten. Von *C. Jonesi* durch das Auftreten
einer starken gekörnten Vorderrandkaute an der Oberseite des Femur des
Mxpalp., die glatten Kiele der letzten Bauchplatte und des 1. Cds. Segm.
(Unterseite) unterschieden; von *C. glaber* durch die Form der Hand, welche
in der Winkelstellung ihrer Oberflächen der von *A. Jonesi* gleichen dürfte,
jedoch aber breiter ist als die Länge der Hinterhand (6,5:4,8). Cepth.
feinkörnig, gegen die Stirn dicht nadelstichig. Abd. glatt, nadelstichig;
unterseits alle Flächen (auch die Coxen etc.) deutlich nadelstichig, letzte
Bauchplatte mit 4 glatten Kielen. — L. (♂ jur.) 48 mm.
Natal, Kaffernland, Basutoland, East London.

4. Gen. **Ischnurus** C. L. Koch, em. Krphl.

- 1838 *Ischnurus* (part.), C. L. Koch, Arch., e. 4 p. 69 | 1894 *I.*, Kraepelin in: Mt. Mus.
Hamburg, e. 11 p. 180 | 1893 *Chironomachus*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 t. 12 p. 320.

Vom Habitus der *Opisthacanthus*-Arten, mit 3 Seitenaugen oberhalb
des Randes des Cepth.; Tarsenendglied unterseits nicht mit Dornen, sondern
mit 2 Reihen langer, dichter Wimperhaare besetzt (Fig. 40, p. 142). Tibia
des Mxpalp. mit mehreren Grunddornen an der Vorderfläche. Die beiden
Flächen der Oberhand stumpfwinklig zu einander geneigt. Beweglicher
Finger mit 2 Parallelreihen von Körnchen auf der Schneide.
Ostafrikanische Inseln. 1 Art.

1. **I. ochropus** C. L. Koch 1838 *I. o.*, C. L. Koch, Arch., e. 4 p. 69 f. 293 |
1894 *I. o.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, e. 11 p. 180 | 1893 *Chironomachus o.*, Pocock
in: Ann. nat. Hist., ser. 6 t. 12 p. 320.

Färbung schwarzbraun bis rotbraun, auch die Blase; Beine ockergelb
bis rotgelb. Cepth. vorn tief ausgerandet, auf der Fläche gekörnt. Abd.
oberseits dicht gekörnt, am Hinterrande der Segm. gröber; unterseits glatt,
fein quer nadelstichig, im letzten Segm. mit 2 glatten Kielen. Cd. mit
schwachen, glatten Medial- und unteren Lateralkielen; Dorsalkiele ge-
rundet, etwas höckerig, mit stärkerem Enddorn; obere Lateralkiele fehlen;
Flächen matt, etwas höckerig, im 5. Segm. fast spitzkörnig. Blase glatt,
glänzend, borstig. Femur des Mxpalp. mit gezackten Randkanten oberseits.
Tibia desselben vorn mit Vertikalreihe von 3—4 Grunddornen, oben etwas
höckerig körnig, unten glatt, fast beulig, am Hinterrande mit 3 Trichobothrien.
Hand gross. Innenfläche der Oberhand flach gewölbt, runzelig, an den
Händern zusammenfließend buckelig, Aussenfläche grobkörnig. Finger bei
♂ und ♀ mit Lobus, fast so lang wie die Hinterhand, die länger ist als
die Handbreite (1:0,8 beim ♀, 1:0,6 beim ♂). Cd. beim ♂ länger, beim ♀
kürzer als der Truncus. Kz. 9. — L. bis 130 mm.
Seychellen. Sansibar, Round Island (bei Mauritius).

5. Gen. **Hormurus** Thor.

- 1833 *Liocheles*, Sundvall, Cons. Arch., p. 31 | 1838 *Ischnurus* (part.), C. L. Koch,
Arch., e. 4 | 1867 *I.*, L. Koch in: Verh. Ges. Wien, t. 17 p. 237 | 1884—89 *I.*, Keyserling,
Arch. Austral., e. 2 p. 31 | 1876 (*Hormurus*?), Thorell in: Ann. nat. Hist.,
ser. 4 t. 17 p. 14 | 1877 *H.*, Thorell in: Atti Soc. Ital., e. 19 p. 249 | 1894 *H.*, Kraepelin
in: Mt. Mus. Hamburg, e. 11 p. 131.

*) Im December des Jahres 1876 wurde derselbe Name von Horn für eine
Müdigungsgattung verwendet.

Mit 3 Seitenaugen, die im Rande des Cephal. stehen. Tarsenendglied unterseits mit einigen zarten Borsten (nicht mit Dornen) jederseits besetzt, ohne Mittelreihe kurzer dorniger Zähne (Fig. 41, p. 142). Tibia des Mxpalp. mit grossem, dreieckigem Grundhöcker. Aussen- und Innenfläche der Oberhand fast rechtwinklig zu einander geneigt, letztere platt. Beweglicher Finger auf der Schneide mit 2 Parallellreihen von Körnchen. Weibliche Genitalkappen verwachsen, aber mit Nahtfurchen.

Orientalische und australische Region.

2 sichere und 1 unsichere Art, 4 Varietäten.

Übersicht der sicheren Arten:

- Dorsalkiele des 3. und 4. Cäsegm. mit kleinem, aber deutlichem Enddorn. 1. und 2. Cäsegm. unterseits mit nach vorn gerichteten Reihenabzählchen besetzt.
- 5. Cäsegm. mit nach hinten gerichteten Zähnen unterseits. Tibia des Mxpalp. unterseits glatt, nur nadelstichig, ebenso Cephal. und das retikulirte Abd. Kz. 6, selten bis 8. Körper bis 40 mm, Hinterhand bis 7 mm lang 1. *H. australasiae* . . p. 154
- Dorsalkiele des 3. und 4. Cäsegm. ohne Enddorn. 1. und 2. Cäsegm. unterseits glatt oder mit wenigen paarigen Höckern, 5. meist glatt. Tibia des Mxpalp. unterseits körnig oder schilferig, dazwischen auch wohl nadelstichig. Cephal. und Abd. wenigstens z. T. gekörnt. Kz. 6—12, meist 8—9. Körper bis 90 mm, Hinterhand bis 15 mm lang 2. *H. caudicula* . . p. 155

1. *H. australasiae* (F.) 1775 *Scorpio a.*, Fabricius, Syst. Ent., p. 309 | 1888 *Ischnurus a.*, *I. complanatus*, C. L. Koch, Arach., z. 4 p. 71 f. 294; p. 73 f. 295 | 1877 *Hormurus a.*, Thorell in: Atti Soc. Ital., v. 19 p. 251 | 1894 *H. a.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 11 p. 133 | 1887 *Liocheles a.*, E. Simon in: J. Asiat. Soc. Bengal, v. 56 p. 113 | 1849 *Scorpio gracilicauda*, Guérin-Méneville, Iconogr. Règne an., Arach. p. 11 | 1844 *S. Cumingii*, Gervais in: Walckenaer, Ins. Apt., z. 3 p. 69 | 1877 *Ischnurus pistacaeus*, E. Simon in: Ann. Soc. ent. France, ser. 2 v. 7 p. 98 | 1897 *Baehus brevicaudatus*, Rainbow in: Mem. Austral. Mus., v. 3 p. 107 t. 2 f. 1.

Färbung gelbrot bis rotbraun mit etwas dunklerer Cd. und dunkleren Fingern; Beine und Blase lehmgelb. Cephal. und Abd. glatt und glänzend, nur nadelstichig. Cd. mit schmäler oder fast fehlender Dorsalrinne; Enddorn des Dorsalkiels im 3. Segm. grösser als im 4.; Unterseite am Ende des 1. und der ganzen Länge nach im 2. Cäsegm. mit nach vorn gerichteten Dörnchen besetzt, 3. und 4. Segm. unterseits fast ungekielt, 5. in den Lateral-kielen mit nach hinten gerichteten Dörnchen. Mxpalp. oberseits feinkörnig und nadelstichig, Tibia desselben unterseits glatt und nadelstichig, nicht körnig oder schilferig. Ebenso die Aussenfläche der Unterhand. Finger bei alten ♂ mit Lobus, 1 1/2 bis 1 1/2 mal so lang wie die Hinterhand. Kz. 5—8, meist 6. — L. bis 40 mm.

Von Malacca und den Sunda-Inseln nördlich bis zum mittleren China, östlich über die Philippinen, Neu-Guinea etc. durch den Pacif. Ocean bis Tahiti und Salangs; Nord-Australien.

Mit 1 Varietät:

1 a. *H. australasiae* var. *suspecta* Thorell. 1888 *H. a. suspectus*, Thorell in: Ann. Mus. Genova, v. 26 p. 419.

Von der Hauptform durch feinkörnige, nicht nadelstichige Rückenplatten des Abd. und dunklere Färbung unterschieden. — Birma.

H. nigripes Poc. 1897 *H. n.*, Pocock in: J. Bombay Soc., v. 11 p. 117.

Der vorigen Art gleichend, aber Cd. weniger seitlich zusammengedrückt. Dorsalplatte glatt, nur mit Endkörnchen. Grundhöcker an der Vorderfläche der Tibia des Mxpalp. viel kleiner, hintere äussere Ecke der Hand mehr hervortretend, die hintere Seite des Handballens viel schärfer. — Vielleicht nur Varietät der vorigen Art. Vorder-Indien (Vijarat, Zentral-Indien).

2. *H. caudicula* (L. Koch) ? 1844 *Scorpio vaigiensis*, Gervais in: Walckenaer, Ins. Apt., v. 3 p. 69 | 1877 *Ischnurus caudicula*, L. Koch in: Verh. Ges. Wien, v. 17 p. 297 | 1879 *Hormurus c.*, Thorell in: Atti Soc. Ital., v. 19 p. 249 | 1894 *H. c.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 11 p. 135 | ? 1877 *Ischnurus neocaledoniensis*, E. Simon in: Ann. Soc. ent. France, ser. 5 v. 7 p. 289 | 1890 *I. de Changet*, L. Becker in: Ann. Soc. ent. Belgique, v. 24 p. 143.

Färbung meist dunkelbraun bis schwarz, selten heller; Blase und Beine hell oder dunkel braunlich. Cephal. gekörnt oder teilweise nadelstichig. Absegm. am Hinterrande meist grobkörnig, sonst runzelig, auf den Erhöhungen auch wohl nadelstichig. Cd. mit ausgeprägter Dorsalrinne, Dorsalkiele ohne Spur von Enddornen. 1. und 2. Cäsegm. unterseits entweder glatt oder nur mit einigen stumpfen Höckern; ebenso das 5. Segm.; Mxpalp. unterseits meist dicht gekörnt. Tibia desselben unterseits körnig oder schilferig-schuppig und dann etwas nadelstichig, ebenso die Aussenfläche der Unterhand. Finger beim ♂ mit starkem Lobus, fast so lang oder länger als die Hinterhand. Kz. 6—11, meist 8. — L. bis 90 mm.

Australien, Neu-Guinea, Molukken, Philippinen etc.

Als Varietäten der sehr variablen Art wären zu unterscheiden:

2 a. *H. caudicula* var. *karschi* (Kovs.) 1884—89 *Ischnurus karschii*, Keyserling, Arch. Austral., v. 2 p. 81 | 1894 *Hormurus caudicula* var. *K.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 11 p. 137 | 1888 *H. vaigiensis* (err., non Gervais 1844), Thorell in: Ann. Mus. Genova, v. 26 p. 427.

Blase dunkel, von 4 gelben Längsstreifen durchzogen. Cephal. und Abd. körnig. — Neu-Guinea, Salomons Inseln, Insel Waigen.

2 b. *H. caudicula* var. *insculpta* Thorell. 1888 *H. insculptus*, Thorell in: Ann. Mus. Genova, v. 26 p. 422.

Blase hell, Stirnlöben nicht körnig, sondern nadelstichig. 1., 2. und oft auch 3. Cäsegm. unterseits mit kleinen Höckern. Kz. 6—8. — Übergang zu *H. australasiae*. — Neu-Guinea.

2 γ. *H. caudicula* var. *weberi* Poc. 1893 *H. weberi*, Pocock in: Weber, Reise Niederl. O-Ind., v. 2 p. 97.

Blase hell. Ganzer Cephal. nadelstichig. Unterseite der Tibia des Mxpalp. nicht körnig, nur schwach schilferig und nadelstichig, ebenso die Unterhand. Cäsegm. wie bei der vorigen Varietät. Kz. 5—7. — Celebes.

6. Gen. **Iomachus** Poc.

1893 *Iomachus*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 12 p. 320 | 1894 *I.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 11 p. 136 | 1896 *I.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 17 p. 317.

Vom Habitus und mit den Merkmalen der Gattung *Hormurus*, aber das Tarsenendglied unterseits mit einer Mittelreihe kurzer, dorniger Zähnechen

besetzt; an den Seiten nur wenige feine Wimpern (Fig. 42, p. 142). Letztes Seitenauge von oben her fast in Flächeneinsicht sichtbar. Weibliche Genitalklappen ohne Naht verwachsen.

Indien, Ost-Afrika.

2 sichere und 1 unsichere Art.

Übersicht der sicheren Arten:

Cephal., Abd., Cd. und Mxpalp. dicht nadelstichig. Kz. 3—6. 1. *I. laevicoeps* . . p. 156
 Cephal., Abd., Cd. etc. ohne eingestochene Punkte. Kz. 7—9. 2. *I. politus* . . . p. 156

1. *I. laevicoeps* (Poc.) 1890 *Hormurus* L., Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 t. 5 p. 242 | 1892 *H. l.*, Pocock in: J. Bombay Soc., t. 7 p. 9 | 1893 *Iomachus* L., Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 t. 12 p. 320 | 1894 *I. l.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, t. 11 p. 139.

Truncus ockergelb bis gelbbraun; Blase heller als die Cd., meist dunkler gestreift; Mxpalp. und Beine rotbraun bis dunkelbraun. Cephal., vorn seicht ausgeschnitten, dicht nadelstichig wie das glatte oder an den Seiten feinkörnige Abd.; Cd. nadelstichig, oberseits ohne Kiele, unterseits im 1.—4. Segm. statt der Kiele Reihen von Haargrüben, 5. am Ende mit 3 unregelmässigen Körnerreihen. Blase glatt, bekorset. Mxpalp. nadelstichig. Hand flach, mit gekörntem Fingerkiel. Beweglicher Finger mit Lobus, fast so lang wie die Hinterhand. Verhältnis der Hinterhand zur Handbreite etwa wie 9 : 5,5. Kz. 3—6, meist 5. — L. etwa 55 mm.

Städtisches Vorder-Indien (Madras, Tranquebar, Koimbatour).

I. punctulatus Poc. 1897 *I. p.*, Pocock in: J. Bombay Soc., t. 11 p. 116.

Der vorigen Art gleichend, aber die Basalhälfte des unbeweglichen Fingers oberseits mit 3 Trichobothrien statt mit 2. Grundzahn an der Vorderfläche der Tibia des Mxpalp. kleiner. Die distale äussere Borste an der Unterseite des Tarsenendes ist in einem Dorn umgewandelt. Beweglicher Finger so lang wie der Cephal. — Vielleicht nur Varietät der vorigen Art.

Vorder-Indien (Koimbatour).

2. **I. politus** Poc. 1896 *I. p.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 t. 17 p. 317 | 1896 *I. p.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, t. 13 p. 138.

Truncus und Cd. beim ♂ lederbraun; Blase rotbraun, ebenso die Mxpalp.; Beine ledergelb. Truncus beim ♀ pechbraun bis schwarz, ebenso die Cd. und Mxpalp.; Blase und Beine rotbraun. Cephal. und Abd. durchaus glatt und glänzend, nicht nadelstichig. Rückenplatten des Abd. mit breitem, W-förmigem „Umschlag“. Cd. glatt, glänzend, nicht nadelstichig, unterseits im 1.—4. Segm. ohne alle Kiele, im 5. etwas körnig-kiebig, namentlich beim ♂. Blase glatt, glänzend. Femur und Tibia des Mxpalp. nicht nadelstichig, beim ♂ auffallend verlängert. Hand flach, mit scharfkantigen Fingerkiel; Innenfläche beim ♀ netzartig-körnig, beim ♂ fast glatt und sehr gestreckt (beim ♂ fast 3 mal so lang wie die Handbreite, beim ♀ noch nicht doppelt so lang). Beweglicher Finger beim ♂ mit starkem, zugespitztem Lobus, beim ♀ mit kleinem, spitzem Zahn am Grunde, kürzer als die Hinterhand (beim ♂ = 7 : 11,3, beim ♀ = 6 : 7,8). Kz. beim ♂ 8—9, beim ♀ 7—8. — L. etwa bis 50 mm.

Deutsch-Ost-Afrika (Dar-es-Salam, Bagamoyo, Mombasa).

3. Fam. **Chaeriliidae**

1893 *Chaerili*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 t. 12 p. 309 | 1894 C., Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, t. 11 p. 140 | 1896 C., Laurie in: Ann. nat. Hist., ser. 6 t. 18 p. 131.

Tarsenendglied der Beine aussen und innen mit je einem Sporn am Grunde in der Bindehaut, ohne gerundete Endloben, mit 2 Reihen von Borsten an der Unterseite, 2 Seitenaugen; hinter dem 2. ein gelber, glänzender Fleck. Cephal. nach vorn stark verjüngt, Stirn gerade abgeschnitten. Beweglicher Finger der Mandibel mit einer Reihe kleiner Zähnechen unterseits. Beweglicher Finger des Mxpalp. auf der Schneide mit 7—14 Schrägzeilen von Körnerchen (Fig. 43 und 44). Hand deutlich gekielt, nicht abgeplattet. Stigmen rund. Sternum so lang oder länger als breit, mit Medianfurchen, die kurz vor dem C. *variegatus*, C. *celebensis*, Grunde in einer tiefen Grube endigt (Fig. 6, p. 2). Palpenfinger. Kämme wenig gegliedert. Kz. wenig.



Fig. 43.



Fig. 44.

Orientalische Region.

1 Gattung, 5 sichere und 2 unsichere Arten.

1. Gen. **Chaerilus** E. Sim.

1877 *Chaerilus*, E. Simon in: Ann. Soc. ent. France, ser. 5 t. 7 p. 238 | 1889 C. + *Chaerilus*, Thorell in: Ann. Mus. Genova, t. 27 p. 584 | 1890 *Chaerilus* + *Uromachus*, Pocock in: Weber, Reise Niederl. O.-Ind., t. 2 p. 91 | 1894 C., Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, t. 11 p. 141.

Mit den Merkmalen der Unterfamilie.

Orientalische Region.

5 sichere und 2 unsichere Arten.

Die in Museen seltenen Arten sind noch nicht genügend gesichtet. Die folgende Tabelle enthält nur die sicher unterschiedenen Formen:

Nur 7—8 Schrägzeilen auf der Schneide des Palpenfingers (Fig. 43). Von den 3 aus dem unbeweglichen Finger in die Oberhandfläche ziehenden Kielen verschwindet der mittelste schon am Grunde des Fingers und ist höchstens als schwarzer Strich bis zum Grunde der Hand (zur Oberseite der Tibia des Mxpalp. ziehend) entwickelt. . . . 1. **C. celebensis** . . p. 158
 10—14 Schrägzeilen auf der Schneide des Palpenfingers (Fig. 44). Aus dem unbeweglichen Finger ziehen 3 deutliche Kiele fast oder ganz bis zum Grunde der Oberhand; der mittelste trifft auf die Oberseite der Tibia des Mxpalp. . . . 2.

Hand breiter als die Länge der Hinterhand, mit breit herzförmigem Ballen. Der Aussenrandkiel des unbeweglichen Fingers zieht scheinbar ganz auf die Ebene der Oberhand und verschwindet fast am Grunde des Ballens. Schrägzeilen der Palpenfinger 13—14. Cephal. vor den Augen gekörnt, ohne glatte Area. Aussenfläche der Unterhand glatt. 2. **C. variegatus** . . p. 158

Hand schmaler als die Länge der Hinterhand, Handbollen nur wenig entwickelt. Der Aussenrandkiel des unbeweglichen Fingers bis zum Grunde der Hand scharf, körnig; die in ihm zusammenstossenden Flächen winklig gegen einander geneigt. Meist 10.—12 Schrägstellen der Palpenfinger — 3. Cephal. vor dem Augenhügel mit glatter Area. Augenhügel völlig glatt. Beweglicher Palpenfinger länger, so lang oder wenig kürzer als die Hinterhand — 4.

3 Cephal. vor dem Augenhügel ziemlich gleichmässig gekörnt. Augenhügel hinter den Augen gekörnt. Beweglicher Finger erheblich kürzer als die Hinterhand und kürzer als die Handbreite . . . 3. *C. ceylonensis* . . . p. 159

4 Absegm. ohne Medianskiel; Seitenskiel höchstens durch je ein einzelnes Höckerchen am Hinterrande angedeutet. Cd. kürzer, so lang oder wenig länger als der Truncus. Blase auch beim ♂ von gewöhnlicher Eiform, ohne Loben am Ende 4. *C. pictus* p. 159

1. *C. celebensis* Poc. 1893 C. c., Pocock in: Weber, Reise Niederl. O.-Ind., c. 2 p. 98 | 1894 C. c., Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, c. 11 p. 147.

Färbung in der Jugend gelb bis gelbbrot, schwarz gefleckt, im Alter mehr einfarbig rotbraun. Cephal. rechts und links von der Medianfurche glatt; Seiten- und Hinterrand im Alter grobkörnig. Abd. zerstreut körnig, mit Andeutung von Seitenskielen in den Endsegm. Dorsalskiel der Cd. sämtlich körnig, auch im 5. Segm.; untere Medianskiel im 1. (bei juv. im 1.—3.) Segm. obsolete, Lateralskiel deutlich. Nebenkiel im 1. Cds. Segm. fast fehlend (juv.) oder ziemlich deutlich, ebenso im 5. Cds. Segm. Femur des Mxpalp. oben mit ziemlich deutlichem Vorderrandkiel. Kiele der Tibia des Mxpalp. fast glatt. Hand mit fast glatten Kielen; der mittlere der 3 aus dem unbeweglichen Finger in die Oberhand ziehenden Kiele alsbald verschwindend oder (bei juv.) nur durch einen schwarzen Strich angedeutet; Flächen glatt oder etwas netzartig, kaum körnig. Finger mit 7—8 Schrägstellen (Fig. 43, p. 157), etwas länger als die Hinterhand. Handbreite nur $\frac{1}{2}$ der Länge der Hinterhand. Kz. 3—6 (♀). — L. bis 42 mm.

Celebes, Luzon, Billiton.

2. *C. variegatus* E. Sim. ? 1800 *Scorpio australasiae* (err. non Fabricius 1775!); Herbst in: Naturyst. angef. Ins., t. 4 p. 67 t. 6 f. 1. 1877 *Chaerilus variegatus*, E. Simon in: Ann. Soc. ent. France, ser. 5 c. 7 p. 239 | 1894 C. v., Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, c. 11 p. 144 | ? 1880 *C. borneensis*, E. Simon in: Ann. Soc. ent. France, ser. 5 c. 10 p. 379 | ? 1889 *Chelonomachus birmanicus*, Thorell in: Ann. Mus. Genova, c. 27 p. 584.

Färbung wie bei der vorigen Art. Cephal. vor dem Augenhügel ohne glatte Area, gleichmässig gekörnt. Abd. oberseits bei juv. fast glatt, bei Erwachsenen ziemlich grobkörnig; am Hinterrande der Segm. meist 2 grössere Höckerchen. Dorsalskiel der Cd. im 1.—4. Segm. körnig, im 5. undeutlicher; untere Medianskiel im 1. und 2. Segm. (oft auch im 3.) fehlend, Lateralskiel deutlich; Nebenkiel im 1. und 5. Cds. Segm. angedeutet. Femur

des Mxpalp. oben ohne deutliche Vorderrandkante. Kiele der Tibia des Mxpalp. fast glatt. Hand sehr breit, mit herzförmig gerundetem Ballen; Kiele aus feinen Körnchenreihen bestehend, Flächen netzartig-feinkörnig. Aussenrandkiel des unbeweglichen Fingers auf die Fläche des Handballens ziehend, gegen den Grund verschwindend. Es gehen daher deutlich 3 Kiele aus dem unbeweglichen Finger in die Oberhand, deren mittelster zur Oberseite der Tibia des Mxpalp. zieht. Beweglicher Finger beim ♂ mit starkem Lobus, beim ♀ ohne Lobus, mit 13—14 Schrägstellen (Fig. 44, p. 157), etwa so lang wie die Hinterhand. Handbreite etwas grösser als die Länge der Hinterhand. Kz. beim ♀ 4—5, beim ♂ 7. — L. bis 47 mm.

Java, Banka; Borneo?; Rangoon (*Chelonomachus birmanicus*)?

3. *C. ceylonensis* Poc. 1894 C. c., Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 t. 13 p. 83. Färbung dunkelbraun. Cephal. vor dem Augenhügel ohne glatte Area, gleichmässig gekörnt. Abd. oberseits körnig, ohne Andeutung von Seitenskielen. Dorsalskiel der Cd. deutlich im 1.—5. Segm.; untere Medianskiel fast fehlend im 1. Segm., untere Lateralskiel im 2.—4. Segm. nur durch wenige Körnchen angedeutet; Nebenkiel im 1. Cds. Segm. fehlend, im 5. in der Vorderhälfte entwickelt. Femur und Tibia des Mxpalp. oberseits grobkörnig. Hand ohne breit herzförmigen Ballen, mit dick und fein gekörnten Kielen; Flächen netzartig feinkörnig. Aus dem unbeweglichen Finger ziehen 3 Kiele in die Oberhand. Der erste von diesen — die Fortsetzung des Aussenrandkiels des unbeweglichen Fingers — zieht nicht auf die Ebene der Oberhand, sondern bildet die Grenze derselben, gegen welche die Unterhand stumpfwinklig geneigt ist. Beweglicher Finger mit 11—12 Schrägstellen, viel kürzer als die Hinterhand (4: 5.5) und etwas kürzer als die etwa 4.5 mm messende Handbreite. Kz. 5—6 (♂). — L. 44 mm.

Ceylon (Trincomale).

4. *C. pictus* (Poc.) 1890 *Uromachus* p., Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 t. 5 p. 250 | 1893 *Chaerilus* p., Pocock in: Weber, Reise Niederl. O.-Ind., t. 2 p. 91 | 1894 C. p., Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, c. 11 p. 143.

Bisher nur das ♂ bekannt. Färbung rotbraun, schwarz gefleckt. Cephal. mit glatter Area vor dem Augenhügel, Seiten gekörnt. Abd. oben zerstreut körnig, 3.—4. Segm. am Vorderrande mit niedrigem, glatten Medianskiel am Hinterrande mit glatten Seitenskielen. Cd. doppelt so lang wie der Truncus. Dorsalskiel der Cd. deutlich im 1.—4. Segm., nicht scharf im 5. Segm.; obere Lateralskiel im 1.—4. deutlich körnig; untere Medianskiel und Lateralskiel im 1.—3. Segm. glatt oder nur etwas höckerig, im 4. seicht gezähnt, im 5. sägezählig; Nebenkiel im 1. und 5. Cds. Segm. entwickelt. Blase lang cylindrisch, nach hinten etwas verdickt und hier plötzlich zwischen 2 stumpfen seitlichen Buckeln verjüngt, am Ende oberseits grobkörnig. Stachel sehr kurz. Femur des Mxpalp. oben zerstreut grobkörnig, vorn und hinten mit schwacher Kante; Tibia desselben mit glatten Kielen. Hand wie bei der vorigen Art. Finger ohne Lobus, so lang wie die Hinterhand. Diese $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie die Handbreite. Kz. 5. — L. bis 62 mm.

Südost-Himalaya (Silhet).

5. *C. gemmifer* Poc. 1894 C. g., Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 t. 13 p. 81.

Nächst verwandt der vorigen Art, aber durch folgende Merkmale von ihr verschieden: Rückenkiel körnig, Rücken grobkörnig, Dorsalskiel im 5. Cds. Segm. deutlich.

Nebenkiel auch im 2. und 3. Cäsegm. sichtbar. Blase länglich, nicht am Ende in 2 Loben ausgezogen, undeutlich in den Stachel übergehend. Truncus: Cd. nur 1:1,7; Finger: Hinterhand = 5,3:4,5. Kz. 3—4. — Vielleicht ♀ der vorigen Art?

Südost-Himalaya (Silhet).

5. *C. truncatus* Karsch 1879 C. t., Karsch in: Mt. Münch. ent. Ver., z. 3 p. 108
1894 C. t., Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 11 p. 146 | 1894 C. *margaritatus*
+ ? *C. insignis*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 13 p. 79 (♀); p. 82 (♂).

Färbung wie bei *C. celebensis*. Cephal. vor dem Augenhügel mit glatter Area; Vorderrand, Seiten- und Hinterrand grobkörnig, bei juv. fast glatt. Abd. bei juv. fast glatt, später zerstreut- bis grobkörnig, ohne Medianskiel; Seitenkiel am Hinterrande höchstens nur durch je ein Höckerchen angedeutet. Cd. beim ♂ kürzer, beim ♀ etwa 1 1/2 mal so lang wie der Truncus; Dorsalkiele alle deutlich gekörnt, auch im 5. Segm., ebenso obere und untere Lateralkiele; untere Medianskiel im 1. Segm. oft fehlend oder glatt; Nebenkiel im 1. und 5. Cäsegm. entwickelt. Blase birnenförmig, an den Seiten meist etwas könnig. Femur des Mxpalp. oben gekörnt, mit gekörnten Randkanten; Kiele der Tibia des Mxpalp. meist grobkörnig, ebenso die Vorderfläche. Hand schmal, ohne herzförmigen Ballen, wie bei *C. ceylonensis*. Beweglicher Finger ohne Lobus (♂), mit 10—11 Schrägreihe, wenig länger (♂) oder wenig kürzer (♀) als die Hinterhand. Hinterhand 1 1/4 (♂) bis 2 1/4 (♀) mal so lang wie die Handbreite. Kz. 4—6. — L. bis 50 mm.
Südost-Himalaya.

C. cavernicola Poc. 1893 C. c., Pocock in: Weber, Reise Niederl. O.-Ind., v. 2 p. 91.

Der vorigen Art sehr nahe stehend, aber mit 14 Schrägreihe der Palpenfinger. Sumatra.

4. Fam. Chaetidae

1893 *Chaetini*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 12 p. 310 | 1894 C., Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 11 p. 149 | 1896 *Chaetidae*, Laurie in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 18 p. 130.

Tarsenendglied aussen und innen mit je einem Sporn in der Bindehaut am Grunde, ohne gerundete Seitenloben am Ende. Mit 2 Seitenaugen; selten alle Augen fehlend. Stirn gerade oder ausgerundet. Beweglicher Finger der Mandibel unterseits ungezähnt, selten mit einem schwachen Zähnechen. Schneide des Palpenfingers mit einer einzigen Längsreihe von Körnchen, daneben einzelne, selten in Reihen gestellte Seitenkörnerchen an einer oder beiden Seiten (Fig. 45 und 46). Hand gerundet oder abgeplattet. Stigmen oft rund. Sternum meist nicht länger als breit (Fig. 7, p. 2). Kämme wenig gegliedert. Kz. meist wenig.

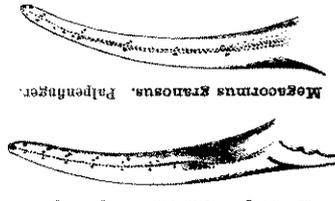


Fig. 46.

Fig. 45.

3 Unterfamilien, 7 Gattungen, 22 sichere und 16 unsichere Arten.

Übersicht der Unterfamilien:

1. 4. Cäsegm. unterseits mit einem unpaaren, gekörnten Medianskiel. Beweglicher Finger der Mandibel unterseits nahe der Spitze mit schwachem Zähnechen. Körnchen der Palpenfinger undeutlich zweifach (Fig. 46). Tarsenendglied mit einer Mittelreihe langer Borsten besetzt. Ganze Unterseite (auch Sternum, Coxen, Unterlippe etc.) gekörnt. Neuweltlich . . . A. Subfam. **Megaacorninae** . . . p. 161

1. 4. Cäsegm. unterseits ohne deutliche Kiele oder mit paarigen Medianskielen. Mandibel unterseits ohne Zähnechen. Palpenfinger mit nur einer Reihe von Körnchen (Fig. 45). Unterseite des Körpers glatt . . . 2.
- Hand abgeplattet; ein starker Fingerkiel teilt die Oberhand in 2 fast im rechten Winkel zu einander gestellte Flächen, deren innere völlig eben und horizontal ist (Fig. 47, p. 162). Innere Seitenkörnerchen der Schneide des beweglichen Palpenfingers meist zu je 2 (Fig. 45). Altweltlich . . . B. Subfam. **Euscorpinae** . . . p. 162
- Hand gerundet oder kantig. Oberhand nicht durch einen Fingerkiel in 2 rechtwinklig zu einander gestellte Flächen geteilt, deren innere oben und horizontal ist. Innere Seitenkörnerchen der Schneide des Palpenfingers einzeln. Neuweltlich . . . C. Subfam. **Chaetinae** . . . p. 165

A. Subfam. **Megaacorninae**

Mit nur einem unteren Medianskiel in allen Segm. der Cd.; Unterrand des beweglichen Mandibularfingers meist (?) mit schwachem Zähnechen unterhalb des Endzinkens. Palpenfinger mit einer Körnchenreihe auf der Schneide, welche aussen von dicht anliegenden, fast eine zweite Längsreihe bildenden Schrägreihe, innen von Seitenkörnerchen zu je 3 flankiert wird (Fig. 46). Sternum breiter als lang und, wie die ganze Unterseite, nebst Beinen, Unterlippe etc. gekörnt. Tarsenendglied mit einer Mittelreihe langer Borsten besetzt. Hand mit körnigen Kiefern. Kämme sehr wenig zählig, ohne Mittellamellen und Fulcra.

Mexico.

1 Gattung mit 1 Art.

I. Gen. **Megaacornus** Karsch

1861 *Megaacornus*, Karsch in: Arch. Naturg., v. 47, p. 17 | 1894 M., Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 11 p. 151.

Mit den Merkmalen der Unterfamilie.

Mexico.

1 Art.

Das Tierreich. S. Lief.: K. Kraepelin, Scorpiones & Pedipalpi.

1. **M. granosus** (Gerv.) 1844 *Scorpio g.*, Gervais in: *Walckenaer*, Ins. Apt. t. 3 p. 65 | 1861 *Megacornus g.*, Karsch in: *Arch. Naturg.*, t. 47 p. 17 | 1894 *M. g.*, Kraepelin in: *Mt. Mus. Hamburg*, t. 11 p. 151.

Färbung gelb, schwarz gescheckt, zuweilen fast schwarz. Cephal. vorn gerade abgestutzt, auf der Fläche fast dornig-körnig. Augenhügel rhombisch, in einen gekörnten Kiel auslaufend. Abd. oberseits scharf gekörnt, Endsegm. mit 4 Kielen; Unterseite nebst dem Sternum, Coxalgliedern etc. körnig. Stigmen rundlich oval. Caudalkiele körnig, aber in der dichten Körnelung der Flächen wenig hervortretend. Blase mässig schlauk, dichtkörnig, Femur des Mxpalp. vierkantig; Tibia desselben oberseits flach, vorderseits mit grossem Grundhöcker. Hand mit perkörnigem Fingerkiel; Aussen- und Innenfläche der Oberhand mit je einem körnigen Nebenkiel. Unterhand am Ausseurande mit 4 Trichobothrien. Beweglicher Finger ohne Lobus, so lang wie die Hinterhand. Beine dicht gekörnt. Sternum mit parallelen Seitenrändern, breiter als lang, mit vorn T-förmig erweiterter Mittelfurche. Kämme fast ohne Gliederung, mit nur je 3 Kz. (nach Karsch bis 9). — L. bis 65 mm. Mexico.

B. Subfam. **Euscorpinae**

1896 *Euscorpini*, Laurie in: *Ann. nat. Hist.*, ser. 6 t. 18 p. 130.

Mit gepaarten Medialkielen der Cd. (selten fast kiellos). Unterand des beweglichen Mandibularfingers ohne Zähnechen. Hand oberseits flach, durch einen starken Fingerkiel in 2 fast rechtwinklig zu einander gestellte Flächen geteilt (Fig. 47). Beweglicher Palpenfinger mit einer Körnechenreihe auf der Schneide. aussen mit einzelnen, innen mit in der Endhälfte gepaarten Seitenkörnchen. Sternum so lang wie breit, mit tiefer, breiter Medianfurche. Tarsenendglied unterseits in der Mittellinie mit Dörnchen Hand. oder Härchen.



Fig. 47. *Euscorpium furche*, Tarsenendglied unterseits in der Mittellinie mit Dörnchen Hand. oder Härchen.

2 Gattungen, 5 sichere und 2 unsichere Arten.

Übersicht der Gattungen:

- Augenhügel und Mittelaugen vorhanden, ebenso 2 Seitenaugen. Kämme mit Fulcren und 3—6 Mittelamellen. Tarsenendglied unterseits mit Mittelreihe feinsten Dörnchen (vgl. Fig. 42, p. 142) 1. Gen. **Euscorpium** . p. 162
- Augenhügel und Mittelaugen fehlend, ebenso die Seitenaugen. Kämme ohne Fulcren, nur mit einer Mittelamelle. Tarsenendglied ohne Dörnchenreihe, nur mit einzelnen Härchen 2. Gen. **Belisarius** . p. 163

1. Gen. **Euscorpium** Thorel.

1767 *Scorpio* (part.), Linné, *Syst. Nat.*, ed. 12 p. 1898 | 1828 *Scorpius* (nom. em.), Hemprich & Ehrenberg, *Symb. phys.*, *Scorp.* | 1836 S., C. L. Koch, *Arch.*, t. 3 p. 1876 | *Euscorpium*, Thorel in: *Ann. nat. Hist.*, ser. 4 t. 17 p. 15 | 1894 E., Kraepelin in: *Mt. Mus. Hamburg*, t. 11 p. 153.

Augenhügel und Mittelaugen vorhanden; ebenso 2 Seitenaugen. Kämme mit Fulcren und 3—4 Mittelamellen. Tarsenendglied unterseits mit einer Mittelreihe feinsten Körnchen. Mittelmeer-Länder, nördlich bis Trol, östlich bis zum Kaukasus. 4 sichere und 2 unsichere Arten.

Übersicht der sicheren Arten:

- Aussenfläche der Unterhand am Ausseurande mit einer Reihe von 6—9 Trichobothrien. Vorderfläche des Femur des Mxpalp. mit starkem mittleren Körnechenkiel. Blase beim ♂ aufgeblasen, braun
- Aussenfläche der Unterhand am Ausseurande mit einer Reihe von nur 3—4 Trichobothrien, abgesehen von einem Trichobothrium in der oberen Aussenecke — 2.
- Aussenfläche der Unterhand am Ausseurande mit einer Reihe von 4 Trichobothrien. Unterseite der Tibia des Mxpalp. am Hinterrande mit 10—14 (meist 12) Trichobothrien. 1.—3. (oder 4.) Cds-segm. mit meist deutlich gekörnten oberen Lateralkielen. Blase des ♂ nicht aufgeblasen, der des ♀ gleichend
- Aussenfläche der Unterhand am Ausseurande mit einer Reihe von 3 Trichobothrien. Unterseite der Tibia des Mxpalp. am Hinterrande mit 5—12 (meist nicht über 10) Trichobothrien. Vordere Cds-segm. ohne gekörnte obere Lateralkiele, höchstens am Grunde etwas kantig. Blase des ♂ dick aufgeblasen — 3.
- Unterseite der Tibia des Mxpalp. am Hinterrande mit nur 5 (selten 6) Trichobothrien. Alle Cds-segm. völlig glatt und kiellos, auch das 5. Segm. und die Ränder der Dorsalfurche 4. **E. germanus** . p. 164
- Unterseite der Tibia des Mxpalp. am Hinterrande mit 7—12 (meist 9—10) Trichobothrien. Cds-segm. stets mit Andeutung von Kielen, namentlich das 5. Segm. unterseits und die Ränder der Dorsalfurche 3. **E. carpathicus** . p. 164

1. **E. italicus** (Hbst.) 1800 *Scorpio i.*, Herbst, *Natursyst. ungel. Ins.*, t. 4 p. 76 | 3 f. 1 | 1836 *Scorpius i.* + *S. neapolicensis* + *S. provincialis*, C. L. Koch, *Arch.*, t. 3 p. 96 f. 241—49; p. 99 f. 240; p. 114 | 1894 *Euscorpium italicus*, Kraepelin in: *Mt. Mus. Hamburg*, t. 11 p. 155.

Meist dunkelbraun, jung heller. Cephal. feinkörnig, vorn fast glatt. Abd. dicht feinkörnig, beim ♀ glänzender; Bauchseite äusserst fein nadelstichig. Cd. mit gekörnten Dorsalkielen, meist ohne obere Lateralkiele; untere Lateralkiele im 2.—4. Segm. schwach, kantig, glatt, im 4. auch fein gekörnt, im 5. deutlich gekörnt wie der Mediankiel. Flächen der Cd. meist glatt. Blase braun, beim ♂ dick, bauchig. Tibia des Mxpalp. unterseits am Hinterrande mit 12—13 Trichobothrien. Handunterfläche am Ausseurande mit 6—9 Trichobothrien. Finger beim ♂ mit starkem Lobus. Kz. beim ♀ 8—9, beim ♂ 9—11. — L. bis 50 mm.

Von den Seealpen über Nord-Italien, Trol bis in die Balkan-Halbinsel und zum Kaukasus.

2. **E. flavicaudis** (Geer) 1778 *Scorpio f.*, Geer, *Mém. Hist. Ins.*, t. 7 p. 339 t. 11 | 11—13 | 1894 *Euscorpium f.*, Kraepelin in: *Mt. Mus. Hamburg*, t. 11 p. 157 | 1804 *Scorpio europaeus* (err., non Linné 1758!), Latreille, *Hist. nat. Crust. Ins.*, t. 7 p. 116 | 1836 *Scorpius massiliensis* + *S. mosycassutensis*, C. L. Koch, *Arch.*, t. 3 p. 89 f. 237—49; p. 114 | 1839 *S. algericus*, C. L. Koch, *Arch.*, t. 5 p. 1 f. 340—44.

Rotbraun bis dunkelbraun, Blase und Beine hellgelb, junge Individuen ganz scherbengelb. Cephal. und Abd. wie bei der vorigen Art. Cd.

ausser den Dorsalkielen noch mit oberen Lateralkielen, wenigstens im 2. und 3. Segm.; untere Caudalkiele im 2.—5. Segm. vorhanden, im 5. Segm. körnig. Blase glatt, ledergelb, beim ♂ nicht dicker als beim ♀. Tibia des Mxpalp. unterseits am Hinterrande mit einer Reihe von 10—14 (meist 12) Trichobothrien. Handunterfläche am Ausserande mit einer Schrägreihe von 4 Trichobothrien (ausser einem fünften in der vorderen Aussenecke). Finger beim ♂ mit starkem Lobus. Kz. beim ♀ meist 8 (bis 10), beim ♂ 9—10. L. bis 40 mm.

Süd-Frankreich, Corsica, Italien, Algier.

3. **E. carpathicus** (L.) ? 1763 *Scorpio europaeus* (non Linné 1758, non Latreille 1804), Scopoli, Ent. Carniol., p. 404 | 1826 S. e., Risso, Hist. nat. Eur. mérid., Art. p. 155 | 1767 *S. carpathicus*, Linné, Syst. Nat., ed. 12 p. 1808 | 1894 *Euscorpis c.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 11 p. 159 | ? 1800 *Scorpio germanicus*, Herbst, Naturyst. ungef. Ins., v. 4 p. 72 | 1826 *S. pallipes*, Risso, Hist. nat. Eur. mérid., Art. p. 156 | 1896 *Scorpius aguljeensis* + *S. rufus* + *S. concinnus* + *S. tergestinus* + *S. sicanius*, C. L. Koch, Arch., v. 3 p. 101 f. 244; p. 103 f. 245; p. 105 f. 246; p. 106 f. 247, 248; p. 108 f. 249 | ? 1898 *S. taaricus*, C. L. Koch, Arch., v. 4 p. 6 f. 255 | 1841 *S. barnaticus* + *S. nicensis*, C. L. Koch, Arch., v. 8 p. 111 f. 679—80; p. 112 f. 681 | 1843 *S. orientalis*, C. L. Koch, Arch., v. 10 p. 17 f. 765 | ? 1840 *S. adalensis*, Nordmann in: Dandolo, Voy. Russie, v. 3 p. 731 | 1874 *S. caucasicus* + *S. provincialis* (non C. L. Koch), Fanzago in: Atti Soc. Veneto-Trent., v. 1 p. 4 f. 1; p. 7 f. 3 | ? 1879 *E. fonzagoi*, E. Simon, Arch. France, v. 7 p. 111.

Dunkelbraun, rotbraun bis scherbengelb, auch Cd. und Blase. Cephal. und Abd. feinkörnig oder fast glatt. Cd. stets mit Spuren von Kielen: 2.—4. Segm. meist mit feingekörnten Dorsalkielen, obere Lateralkiele fehlend; auch in den vorderen Segm., mit Einschluss des 4., verschwindend. Caudalflächen meist glatt. Blase glatt, meist mit der Cd. gleichfarbig, beim ♂ dick aufgeblasen. Tibia des Mxpalp. unterseits am Hinterrande mit einer Reihe von 7—12 (meist 9—10) Trichobothrien. Handunterfläche am Ausserande mit einer Schrägreihe von nur 3 Trichobothrien (ausser einem 4. in der vorderen Aussenecke). Finger beim ♂ mit klaffender Lücke oberhalb des Grundes. Kz. beim ♀ 6—9 (meist 7), beim ♂ 7—10 (meist 8—9). L. bis 40 mm.

Spanien, Süd-Frankreich, Balearen, Sardinien, Corsica, Italien, Tirol, Ostalpen, Karpathen, Dalmatien, Türkei, Griechenland, Klein-Asien bis zum Kaukasus.

4. **E. germanus** (C. L. Koch) 1836 *Scorpius g.*, C. L. Koch, Arch., v. 3 p. 110 f. 250, 252 | 1894 *Euscorpis g.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 11 p. 158. *E. germanicus*, E. Simon, Arch. France, v. 7 p. 113.

Färbung meist hell scherbengelb. Cephal. und Abd. glatt und glänzend, höchstens an den Rändern feinkörnig. Cd. glatt und glänzend, in allen Segm. ohne Spur von Kielen, auch Dorsalränder gerundet. Blase beim ♂ aufgeblasen. Tibia des Mxpalp. am Hinterrande unterseits mit 5, selten mit 6 Trichobothrien. Handunterfläche am Ausserande mit einer Schrägreihe von 3 Trichobothrien, ausser einem 4. in der vorderen Aussenecke. Ausserhandkiele der Hand zur Oberseite des beweglichen Fingers ziehend; das einzeln stehende (4.) Trichobothrium daher auf der Ausserfläche der Unterhand und nicht von einer dreieckigen Area eingeschlossen. Finger beim ♂ mit Lobus. Kz. beim ♀ meist 6, beim ♂ meist 7. L. bis 30 mm.

Süd-Tirol, Ober-Italien (Turin).

Hiervon unterscheidet Birula:

E. mingrelicus (Kessler) 1876 *Scorpio mingrelicus*, Kessler in: Trudai Russ. mit. Obsch. St. Peterb., v. 8 p. 25 | 1898 *Euscorpis m.*, Birula in: Horae Soc. ent. Ross., v. 39 p. 138 | 1878 *E. picipes*, E. Simon in: Ann. Soc. ent. France, ser. 5 v. 5 p. 158.

Wie vorige Art, aber mehr rotbraun, mit dunkleren Flecken auf dem Truncus und dunklen Kielen auf den Gliedmassen. Augenhügel granuliert. Tibia des Mxpalp. unterseits mit 6 Trichobothrien. Der Ausserrandkiele der Hand gebelzt sich vor seinem Ende am Grunde des beweglichen Fingers; die Gabeläste begrenzen eine dreieckige Area, in deren Mitte das 4. Trichobothrium liegt. Cd. etwas winklig, sonst kielloos und glatt. Kz. beim ♀ 6, beim ♂ 9. L. bis 30 mm.

Transkaukasien.

E. ciliceniensis Birula 1898 *E. c.*, Birula in: Horae Soc. ent. Ross., v. 39 p. 136.

Gelbbraun, mit dunkleren Flecken auf dem Truncus, mit dunkleren Kielen auf den vorderen Gliedmassen. Augenhügel fast glatt. Tibia des Mxpalp. mit 7 Trichobothrien. Der Ausserrandkiele der Hand zieht in gerader Linie zur Mitte der Einlenkung des beweglichen Fingers, so dass das 4. Trichobothrium oberhalb dieses Kieles in einer vertieften Area der Handoberfläche liegt. Cd. durchaus cylindrisch, kielloos und glatt. Kz. 7. L. 30 mm.

Klein-Asien (Balghar-Dagh in Cilicien).

2. Gen. **Belisarius** E. Sim.

1879 *Belisarius*, E. Simon, Arch. France, v. 7 p. 113.

Augenhügel und Mittelaugen fehlen, ebenso die Seitenaugen. Kämme ohne Fulera, nur mit einer Mittellamelle. Tarsenendglied der Beine ohne Dornchenreihe, nur mit einzelnen Haaren besetzt.

Ost-Pyrenäen.

1 Art.

1. **B. xambeni** E. Sim. 1879 *B. x.*, E. Simon, Arch. France, v. 7 p. 114 | 1894 *B. x.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 11 p. 162.

Truncus gelbrot, ebenso Mxpalp. und Blase; Bauchseite heller. Cephal. vorn seicht ausgerandet, mit breiter, vorn flacher Mittelfurche, glatt, glänzend, fein nadelstichig. Ebenso das Abd.; Dorsalkiele der Cd. unregelmässig gekörnt im 1.—4. Segm.; obere Lateralkiele ziemlich deutlich gekörnt; 1. Segm. unterseits glatt, 2.—4. unterseits etwas höckerig und körnig. Blase beim (allein bekannten) ♂ blasig erweitert. Tibia des Mxpalp. unterseits am Hinterrande mit 3 Trichobothrien. Innenfläche der Oberhand fein netzartig; Ausserfläche der Unterhand mit 2 Trichobothrien am Ausserande. Finger ohne Lobus. Kz. 4. L. 27 mm.

Gebiet von Conat und Thal von Queilan in den Ost-Pyrenäen.

C. Subfam. **Chaetinae**

1896 *Chaetina*, Laurie in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 18 p. 130.

Cd. mit gepaarten unteren Medialkielen (oder fast kielloos). Unterrand des beweglichen Mandibularfingers ohne Zähnechen. Hand oberseits gerundet

oder kantig, nicht durch einen Fingerringel in 2 fast rechtwinklig zu einander gestellte Flächen geteilt, deren innere eben und horizontal ist. Innere Seitenkörnchen der Schneide des Palpenfingers einzeln.

Äquatoriales Süd-Amerika, West-Indien.

4 Gattungen, 16 sichere und 10 unsichere Arten.

Übersicht der Gattungen:

- 1 Medianfurche des Cephal. den Augenhügel beiderseits umziehend und sich vor denselben wieder zu einer ebenso tiefen, zum Stirnrande ziehenden Furche vereinigend (Fig. 48, p. 166). Augenhügel daher völlig isoliert, rhombisch. Tarsenendglied unterseits mit medianer Dörnchen- oder Haarleiste. Stigmen rund. Cephal. vorn ausgerandet. Medianfurche des Cephal. vor dem Augenhügel sich nicht wieder zu einer tiefen Furche vereinigend; Augenhügel nach vorn allmählich zum Stirnrand abfallend, höchstens mit seichter breiter Depression --- 2.
- 2 Unterseite des Tarsenendgliedes mit Haaren oder zweireihigen Borsten besetzt --- 3. Medianreihe kleiner, kurzer Dörnchen besetzt (Fig. 52, p. 174). Stigmen rund . . . 4. Gen. *Teuthraustes* . p. 174
- 3 Stigmen schlitzförmig, gestreckt. Tarsenendglied unterseits mit 2 Reihen Borsten (Fig. 49, p. 170). Maxillarfortsätze des 2. Beinpaars zusammen deutlich breiter als das Sternum am Grunde. Cd. unterseits gekielt . . . 2. Gen. *Broteas* . . . p. 169 mit meist unregelmässig gestellten feinen Borsten oder Haaren unterseits (Fig. 50, p. 172). Maxillarfortsätze des 2. Beinpaars zusammen nur etwa so breit wie das Sternum am Grunde. Cd. unterseits in den 4 ersten Segm. gerundet . . . 3. Gen. *Eroteochactas* . p. 172

1. Gen. *Chactas* Gerv.

1844 *Chactas*, Gervais in: Arch. Mus. Paris, v. 4 p. 210 | 1879 *C. (part.)* + *Broteas*, Karsch in: Mt. Münch. ent. Ver., v. 3 | 1893 *C.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 12 p. 83 | 1894 *C.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 11 p. 163.



Fig. 48. *C. vanbenedeni*. Fingerringel, beim ♂ doppelt so breit wie die Tibia des Mxpalp. Cephal. beim ♂ lang cylindrisch, nur so breit wie jene.

Neotropisch.

Augenhügel rhombisch, völlig von der Medianfurche umzogen, die sich nach vorn zum Stirnrande als tiefe Furche fortsetzt (Fig. 48). Stigmen rund. Tarsenendglied unterseits mit einer medianen Dörnchen- oder Haarleiste. Cephal. vorn ausgerandet. Körnchenreihe der Palpenfinger aussen- und innenwärts mit je etwa 8 Seitenkörnchen. Hand mit Aussenrandkiel, oberseits gerundet oder etwas flach, mit schwachen Fingerringel, beim ♂ doppelt so breit wie die Tibia des Mxpalp. beim ♂ lang cylindrisch, nur so breit wie jene.

Die hierher gehörigen Formen konnten infolge ihrer Seltenheit bisher noch nicht genügend auf ihre Variationsweite untersucht werden, so dass es zur Zeit unmöglich erscheint, die Zahl der sicheren Arten anzugeben. Wenn daher die folgende Tabelle nur 4 Species unterscheidet, an welche weitere 6 „Arten“ als verwandte Formen angegereiht werden, so hat dies lediglich als Provisorium zu gelten, bis weitergehende Beobachtungen eine schärfere Abgrenzung der Formenkreise ermöglichen.

Übersicht der Hauptformen:

- 1 Cephal. meist an der ganzen Fläche könnig oder nur in der Mitte glatt. Rückenplatten des Abd. meist grob- oder feinkörnig, selten glatt. Cd. meist vom 2. oder 3. Segm. an unterseits deutlich gekielt, oft könnig . . . 1. *C. aequinoctialis* . p. 167
 - 2 Cephal. glatt und glänzend, nur an den Seiten feinkörnig. Rückenplatten des Abd. glatt und glänzend. Caudalkiele im 1.--3. Segm. unterseits fehlend, im 4. Segm. als schwache Kanten entwickelt --- 2.
 - 3 Cephal., Abd., Cd. und Femur der Beine dicht nadelstichig. Tibia des Mxpalp. vorderseits am Grunde ohne auffallend grossen Höcker. Basales Ausseukörnchen des unbeweglichen Palpenfingers stark zackenförmig vergrössert . . . 2. *C. amazonicus* . p. 168
 - 4. C. *Ossegm.* unterseits könnig. Tibia des Mxpalp. vorderseits am Grunde mit grossen Höckern . . . 3. *C. karschi* . . . p. 168
 - 5. C. *Ossegm.* unterseits glatt und glänzend. Tibia des Mxpalp. vorderseits am Grunde mit schwächeren Höckern . . . 4. *C. vanbenedeni* . p. 169
1. *C. aequinoctialis* (Karsch) 1879 *Broteas a.*, Karsch in: Mt. Münch. ent. Ver., v. 3 p. 130 | 1893 *Chactas a.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 12 p. 87 | 1894 *C. a.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 11 p. 167.
- Färbung des ganzen Körpers schwarzbraun. Cephal. vorn und in der Mitte sparsamer, an den Seiten und hinten grob und dicht gekörnt. Rückenplatten des Abd. dicht feinkörnig, die letzte grobkörnig. Dorsalkiele und obere Lateralkiele der Cd. alle deutlich gekörnt, Dorsalfächen ebenfalls grobkörnig; untere Medialkiele alle könnig entwickelt, auch im 1. Segm.; Blase unterseits grobkörnig. Hand kantig, nicht gekörnt, aber netzartig-runzelig, namentlich beim ♂. Femur und Tibia der Beine aussenwärts grobkörnig. Kz. 7. --- L. bis 58 mm.

Columbien.

An den *C. aequinoctialis* schliessen sich an, sind aber durch das Fehlen könniger unterer Medialkiele im 1. Cdssegm. von ihm unterschieden:

C. whymperi Poc. 1893 *C. w.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 12 p. 90. 1894 *C. w.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 11 p. 168.

Färbung schwarz. Femur der Beine pechbraun, Blase und Tarsenendglied der Beine gelbbraun. Cephal. auf der ganzen Fläche gekörnt, Rückenplatten des Abd. glänzend, undeutlich gekörnt, letzte Platte deutlich gekörnt. Dorsal- und obere Lateralkiele der Cd. könnig, ebenso die Dorsalfäche. Unterseite der Cd. im 1. und 2. Segm. glatt, ungekielt, fein nadelstichig; 3. Segm. oberseits gekielt, runzelig, 4. deut-

lich gekielt, körnig. Blase breit, unterseits grob nadelstichig, am Grunde eingedrückt. Hand gekielt, Kiele dicht mit Körnchen besetzt, die sich auf die Flächen ausdehnen. Femur der Beine fein und dicht gekörnt, Tibia fast glatt. Kz. 5—6 (♀). — L. bis 56 mm.

Ecuador (Milligalli). Bisher nur 2 ♀.

C. rosenbergi Poc. 1898 *C. r.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 7 e. 1 p. 419. Färbung schwärzlich, Beine gelbbraun. Cepth. körnig, nur der Augenhügel glatt. Stirnrand tief ausgeschnotten, mit gerundeten Stirnlöben. Abd. feinkörnig. Dorsal- und obere Lateralkiele der Cd. körnig, 1.—3. Segm. unterseits kiellig, 1. und 2. glatt, 3. leicht runzelig, ebenso die Seiten; 4. Segm. deutlich körnig, Medialkiele durch Körnchen angedeutet; 5. Segm. durchaus körnig und grobkügelig. Blase gekörnt. Hand feinkörnig rektifiziert, dazwischen größere Körnchen; Fingerkiel stark, gekörnt; unbeweglicher Finger mit starkem Zahn am Grunde. Femur der Beine feinkörnig. Kz. 8.—10. — L. bis 65 mm.

Guayaquil. Bisher nur 1 ♀.

C. laevipes (Karsch) 1879 *Broctus l.*, Karsch in: Mt. Münch. ent. Ver., e. 3 p. 131 | 1893 *Chactas l.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 e. 12 p. 87. 1894 *C. l.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, e. 11 p. 168.

Dem *C. aequinoctialis* sehr ähnlich. Cepth. weniger dicht und grob gekörnt; Rückenplatten des Abd. äusserst feinkörnig, bis auf die letzte, gröber gekörnte. Unterseite der Cd. im 1. Segm. ungekielt, im 2. schwach gekielt, im 3. und 4. Segm. deutlich gekielt. Blase weniger kugelig, als bei *C. whymperi*, unterseits nicht eingedrückt. Femur der Beine glatt oder fast glatt. Kz. 5.—6. — L. bis 55 mm.

Venezuela (Cáracas) und Columbien.

C. simoni Poc. 1893 *C. simoni*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 e. 12 p. 89. 1894 *C. s.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, e. 11 p. 169.

Dem *C. laevipes* nahe stehend, aber Rückenplatten des Abd. glatt und glänzend bis auf die letzte, welche feinkörnig ist. Cepth. auf der Mittelfläche glatt, sonst körnig. Dorsal- und obere Lateralkiele der Cd. körnig, Dorsalfäche glatt, sonst Medialkiele der Cd. im 1. Segm. fehlend, im 2. und 3. angedeutet, im 4. stark; untere Lateralkiele vom 1.—4. Segm. deutlich, im 4. Segm. feinkörnig. Blase grobkörnig. Femur der Beine glatt, nur am 4. Beine schwachkörnig. Kz. 6.—7. — L. bis 53 mm.

Venezuela. Bisher nur 2 ♀.

C. amazonicus E. Sim. 1880 *C. a.*, E. Simon in: Ann. Soc. ent. France, ser. 5 e. 10 p. 384 | 1893 *C. a.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 e. 12 p. 86. 1894 *C. a.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, e. 11 p. 169.

Dunkelbraun, Beine und Blase gelbbraun. Cepth. auf der Fläche nadelstichig, an den Seiten grobkörnig; Rückenplatten des Abd. grob runzelig, nadelstichig. Dorsal- und obere Lateralkiele im 1.—3. Cds. Segm. glatt oder nur am Hinterrande mit einzelnen Körnchen. Unterseite der Cd. im 1. bis 3. Segm. ungekielt, fein runzelig, nadelstichig, im 4. Segm. mit undeutlichen gekörnten Streifen. Blase kaum körnig. Unbeweglicher Finger am Grunde bei ♂ und ♀ mit stark vergrössertem Aussenkörnchen, dem eine Einbuchtung des beweglichen Fingers entspricht. Femur der Beine fein nadelstichig, nicht gekörnt. — Kz. 8.—9. — L. bis 42 mm.

Peru (Pevas und Moyobambus).

C. karschi Poc. 1879 *C. lepturus* (err. non Thorell 1877), Karsch in: Mt. Münch. ent. Ver., e. 9 p. 132 | 1893 *C. karschi*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 e. 12 p. 86 | 1894 *C. k.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, e. 11 p. 170.

Pechbraun, Beine gelbbraun, Blase rotbraun. Cepth. glatt, glänzend, nicht nadelstichig, nur an den Seiten matt und feinkörnig. Rückenplatten des Abd. glatt, sparsam nadelstichig. Dorsalkiele im 1.—3. Cds. Segm. fehlend, Ränder gerundet, glatt, im 4. körnig; obere Lateralkiele etwas körnig. Unterseite der Cd. im 1.—3. Segm. glatt, ungekielt, im 4. mit Andeutung von unteren Lateralkielen und körnig. Blase oben fein, unten grob gekörnt. Tibia des Mxypalp. am Grunde der Vorderseite mit 2 grossen Höckern. Kz. 8. — L. 51 mm.

Venezuela (Puerto Cabello). Bisher nur 1 ♀.

C. chrysopus Poc. 1893 *C. c.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 e. 12 p. 89 | 1894 *C. c.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, e. 11 p. 170.

Der vorigen Art durchaus gleichend (vermutlich nur Varietät dieser Art), aber die Blase glatt, die Cd. im Verhältnis kürzer (Francus: Cd. = 20:23, gegen 21:30 bei *C. karschi*) und mit nur 6 Kz.

Fundort des allein bekannten Exemplars (♀) unbekannt.

C. vanbenedeni Gerv. 1844 *C. vanbenedeni*, Gervais in: Arch. Mus. Paris, e. 4 p. 232 t. 12 f. 40, 41 | 1893 *C. v.* + *C. lepturus*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 e. 12 p. 84, 85 | 1894 *C. v.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, e. 11 p. 171 | 1846 *C. fuchsii*, Berthold in: Nachr. Ges. Götting., p. 56 | 1877 *C. lepturus*, Thorell in: Atti Soc. Ital., e. 19 p. 246. 1879 *C. bruniacutus* + *C. thorelli*, Karsch in: Mt. Münch. ent. Ver., e. 3 p. 132, 133 | 1879 *Hornarius b.*, Karsch in: Ent. Zeit., Skatlin, e. 40 p. 108 | 1880 *C. rubrobrunneus*, E. Simon in: Ann. Soc. ent. France, ser. 5 e. 10 p. 383 (Juv.).

Zimmtbraun bis schwarz, Beine heller. Junge Exemplare, wie auch wohl bei den anderen Arten, mit gelbrottem Rückenstreif. Cepth. glatt und glänzend, nicht nadelstichig, an den Seiten feinkörnig. Rückenplatten des Abd. glatt und glänzend, nicht nadelstichig. Cd. oberseits im 1. und 2. Segm. mit schwachen, glatten Dorsalkielen, die im 3. kaum, im 4. deutlicher körnig sind. Dorsalfäche glatt. Obere Lateralkiele deutlich, aber glatt. Unterseite der Cd. im 1.—4. Segm. glatt, glänzend, fast ohne Spur unterer Medialkiele, aber beim ♂ mit Andeutung kantiger Lateralkiele. Blase schwach gekörnt. Tibia des Mxypalp. vorderseits am Grunde mit mässigen Höckern. Femur der Beine glatt und glänzend. Kz. 7—10. — L. beim ♀ bis 60, beim ♂ bis 70 mm.

Columbien, Venezuela; Antillen?

Vermutlich nur Varietät dieser Art ist.

C. keyserlingi Poc. 1893 *C. k.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 e. 12 p. 92 | 1894 *C. k.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, e. 11 p. 172.

Durch stärkere Körnelung von der vorigen Art unterschieden. Daher: 1) die Dorsalkiele der Cd. auch in den ersten Segm. deutlich körnig; ebenso die Dorsalfäche körnig; 2) letzte Rückenplatte des Abd. an den Seiten deutlich körnig. Hand ungekielt. Kz. 7.

Columbien. Bisher nur 2 ♀.

2. Gen. Broctas C. L. Koch

1778 *Scorpio* (part.), Geet, Mém. Hist. Ins., e. 7 p. 337 | 1800 *S.* (part.), Herbst, Naturyst. ungef. Ins., e. 4 p. 52 | 1835 *Broctas* (corr. *Broctus*) (part.), C. L. Koch, Arch., e. 4 p. 109 | 1844 *Chactas* (part.), Gervais in: Walckenaer, Ins. Apt., e. 3 p. 61.

Augenhügel nach vorn nicht von der Depression um den Augenhügel umzogen, sondern allmählich zum Stirrand abfallend. Stigmen schlitzenförmig. Tarsenendglied unterseits mit 2 Reihen Borsten (Fig. 49). Cephal. vorn fast gerade. Körnchenreihe der Fingerschneide nur innenseits mit einigen grossen Seitenkörnchen. Maxillarfortsätze des 2. Beinpaars zusammen breiter als das Sternum am Grunde. Hand oberseits gerundet, bei beiden Geschlechtern viel breiter als die Tibia des Mxypalp.



Fig. 49. *B. subgranulosus*. Tarsenendglied.

Neotropisch.

5 Arten, z. T. erst in einem Geschlecht bekannt.

Übersicht der Arten (nach Pocock):

- Kamm schmal, sein Stamm am Grunde schmaler als seine halbe Länge. Medial- und untere Lateralkiele im 1. und 2. Cdssegm. fehlend; untere Caudalfächer im 1. - 4. Segm. glatt, nicht körnig. Cephal. und Rückenplatten des Abd. glatt, dicht nadelstichig; Bauchplatten glatt und glänzend, an den Seiten fein nadelstichig. Kz. 11
- Kamm breit, sein Stamm am Grunde breiter als seine halbe Länge. Medial- und untere Lateralkiele im 2. Cdssegm. erkennbar; untere Caudalfächer gekörnt (ausgenommen zwischen die des 1. Segm.). Cephal. und Rückenplatten des Abd. mehr oder weniger gekörnt (wenigstens zum Teil)

5. *B. paraensis* ♀ p. 172

Cephal. und Rückenplatten des Abd. gleichförmig grobkörnig; Bauchplatten grobnadelstichig, die 5. grobkörnig. Caudalfächer sämtlich dicht und grob gekörnt, auch die des 1. Segm.; Hand nadelstichig, nicht körnig. Kz. 7

4. *B. granulatus* ♀ p. 171

Vorderhäften der Rückenplatten des Abd. nicht gekörnt, oder dieselben in ganzer Fläche (mit Ausnahme der 7) nur nadelstichig; meist auch der Cephal. vor den Augen ungekörnt. Bauchplatten nicht alle gleichmässig dicht grob nadelstichig, die 5. nicht auf der Mittelfläche gekörnt

Oberhand dicht gekörnt. Cephal. vor dem Augenhügel deutlich feinkörnig. Unterfläche des 1. Cdssegm. in der Mitte glatt, mit Andeutung von Medialkiele. Kz. 11-12 Oberhand nicht gekörnt, dicht nadelstichig. Cephal. vor den Augenhügel runzelig, aber kaum gekörnt

3. *B. granimanus* ♂ ♀ p. 171

Unterfläche des 1. Cdssegm. glatt oder fast glatt, nadelstichig. Kz. beim ♀ 8, beim ♂ 10

2. *B. gervaisi* ♂ ♀ p. 171

Unterfläche des 1. Cdssegm. deutlich körnig; die Medialkiele deutlich und gekörnt. Kz. beim ♀ 7-8, beim ♂ 9-10

1. *B. subgranulosus* ♂ ♀ p. 170

1. *B. subgranulosus* Poc. ? 1778 *Scorpio murinus* (err., non Linné 1758), Geer, Mémoires, t. 7 p. 337 t. 40 f. 1-6 | ? 1800 *S. m.*, Herbst, Naturst. ungesch. Ins., t. 4 p. 52 t. 6 f. 4 | ? 1808 *Brotheas m.*, C. L. Koch, Arach., t. 4 p. 109 f. 319 | ? 1844

Chaetius m., Gervais in: Walckenaer, Ins. Apt., t. 3 p. 64 | 1894 *Brotheas m.*, Kruepelin in: Mt. Mus. Hamburg, t. 11 p. 175 | ? 1783 *Scorpio senoculus*, Goetze in: Geer, Abb. Gesch. Ins., t. 7 p. 132 t. 40 f. 1 | ? 1876 *Brotheas herbstii*, Thorell in: Ann. nat. Hist., ser. 4 t. 17 p. 14 | 1807 *Brotheas h.* (non Thorell 1876), Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 t. 19 p. 366 | 1898 *B. subgranulosus*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 7 t. 2 p. 100.

Färbung dunkel rotbraun bis pechbraun, selten ledergelb. Cephal. an den Seiten grobkörnig, in der Mitte nadelstichig, vor den Augen runzelig oder nadelstichig. Rückenplatten des Abd. beim ♀, bis auf die gekörnte 7., dicht nadelstichig, beim ♂ grob runzelig oder fein und dicht gekörnt in der Hinterhälfte des Segm.; Bauchplatten in der Mitte glatt, an den Seiten wie auch die Mittelfläche der 7. Platte, größer nadelstichig. Caudalkiele sämtlich erkennbar und gekörnt, auch im 1. Segm.; ebenso die Caudalfächer alle ziemlich dicht gekörnt; nur die Dorsalfäche dicht nadelstichig. Blase etwas runzelig und nadelstichig, mit 7 Trichobothrien am Hinterrande; Hand gerundet, dicht nadelstichig. Kz. beim ♀ 7-8, beim ♂ 9-10. — L. bis 50 mm.

Britisch-Guayana (Demerara).

2. *B. gervaisi* Poc. 1877, 80 *B. herbstii* (non Thorell 1876), E. Simon in: Ann. Soc. ent. France, ser. 5 t. 7 p. 240; ser. 5 t. 10 p. 383 (5) | 1893, 97 & 98 *B. gervaisii*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 t. 12 p. 78; ser. 6 t. 19 p. 366; ser. 7 t. 2 p. 99.

Färbung wie bei der vorigen Art. Ebenso Körnelung des Cephal. und des Abd.; Bauchplatten des Abd. beim ♂ in allen Segm. glatt, nur die 7. fein nadelstichig. Untere Medialkiele im 1. Cdssegm. völlig fehlend, höchstens durch je 2 größere Grübchen angedeutet; die Unterfläche des 1. Cdssegm. dabei glatt und nadelstichig. Die übrigen Caudalkiele und -Flächen wie bei der vorigen Art. Femur des Mxypalp. oberseits zerstreut gekörnt, dicht nadelstichig; Unterfläche der Tibia netzartig nadelstichig, mit 7 Trichobothrien; Hand dicht nadelstichig. Kz. beim ♀ 8, beim ♂ 10. — L. 62 mm.

Nord-Brasilien (Gurupa, Rio Juruá).

3. *B. granimanus* Poc. 1898 *B. g.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 7 t. 2 p. 100.

Truncus und Gliedmassen fast schwarz. Cephal. dicht schuppig gekörnt, feinkörnig vor dem Augenhügel. Rückenplatten des Abd. in ihren Hinterhäften grobkörnig; Bauchplatten auf der Mitte glatt, glänzend, fein nadelstichig, an den Seiten gekörnt; ebenso die 7. Platte. Untere Medialkiele im 1. Cdssegm. obsolete, die Fläche nadelstichig, sonst die Kiele und Flächen der C.d. wie bei den vorigen Arten. Ebenso der Femur des Mxypalp.; Hand oberseits durchaus dicht gekörnt. Femur der Beine körnig. Kz. 11-12. — L. bis 57 mm.

Niederländisch-Guayana (Oberlauf des Surinam-Flusses).

4. *B. granulatus* E. Sim. 1877 *B. g.*, E. Simon in: Ann. Soc. ent. France, ser. 5 t. 7 p. 241 | 1880 *B. granulosus* (days, corr. *granulatus*), E. Simon in: Ann. Soc. ent. France, ser. 5 t. 10 p. 382 | 1898 *B. granulatus*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 7 t. 2 p. 99.

Färbung wie bei der vorigen Art. Cephal. und Rückenplatten des Abd. gleichmässig dicht grobkörnig; Bauchplatten grob nadelstichig, die letzte grobkörnig. Caudalfächer sämtlich dicht und grob gekörnt, die Medialkiele des 1. Segm. in der groben Körnelung verschwindend. Blase unterseits fast glatt, grob nadelstichig. Femur des Mxypalp. oberseits grobkörnig. Hand

nadelstichig, nicht gekörnt. Femur der Beine dicht gekörnt. Kz. 7. — L. 66 mm.

Französisch-Guayana (Maroni). Bisher nur 1 ♀.

5. **B. paraensis** E. Sim. 1860 *B. p.*, E. Simon in: Ann. Soc. ent. France, ser. 5 c. 10 p. 384 | 1898 *B. p.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 7 t. 2 p. 99.

Schwarz; Blase und Beine dunkel rothbraun. Cephal. und Rückenplatten des Abd. durchaus ungekörnt, dicht und fein nadelstichig; letzte Rückenplatte mit 4 kleinen Tuberkeln als Andeutung der 4 Kiele; Bauchplatten glatt und glänzend, an den Seiten fein nadelstichig. Dorsal- und obere Lateralkiele in allen Cds. körnig entwickelt; Medial- und untere Lateralkiele im 1. und 2. Cds. körnig, völlig fehlend, im 3. kaum angedeutet. Alle Caudalfächer glatt und ungekörnt, fein nadelstichig, nur die Unterflächen des 5. Segm. mit einigen zerstreuten Körnchen. Blase unterseits reihenkörnig. Femur des Mxpalp. oberseits nicht gekörnt, nur nadelstichig; Hand oberseits retikuliert nadelstichig. Kz. 11. Stamm des Kammes schmal, seine Breite am Grunde geringer als die halbe Länge des Kammes (Gegensatz zu allen übrigen Arten). — L. 50 mm.

Nord-Brasilien (Pará). Bisher nur 1 ♀.

3. Gen. **Brotoeochactas** Poc.

1879 *Ochactas* (part.), Karsch in: Mt. Münch. ent. Ver., t. 3 p. 133 | 1893 *Brotoeochactas* + *Hadrarochoactas*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 c. 12 p. 77, 78 | 1894 *B.* + *H.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, c. 11 p. 175, 178.



Fig. 50. *B. gollmeri*, Tarsenendglied.



Fig. 51. *B. schaumii*, Tarsenendglied.

Augenhügel nach vorn nicht von der Depression um den Augenhügel umzogen, sondern allmählich zum Stirnrande abfallend. Stigmen gerundet oder oval. Tarsenendglied unterseits mit unregelmässigen Haar- oder Borstenreihen (Fig. 50 und 51). Cephal. vorn fast gerade. Körnchenreihe der Fingerschneide nur innenseits mit schwach angedeuteten Seitenkörnchen. Maxillarfortsätze des 2. Beinpaars zusammen fast breiter als das Sternum am Grunde. Hand oberseits gerundet, bei beiden Geschlechtern breiter als die Tibia des Mxpalp. ♂ an der grossen, bis zur Basis reichenden sensorischen Area der Kz. erkennbar.

Neotropisch.

4 Arten.

Übersicht der Arten:

- Tarsenendglied kurz, unterseits mit 2 unregelmässigen Reihen von Borsten (Fig. 50). Hand mit Ausserandkielel, am Innenrande etwas zusammengedrückt.
- 3. Cds. segm. breiter als hoch ... 2.
- Tarsenendglied lang und schlank, unterseits dicht mit unregelmässigen gestellten langen Haaren besetzt (Fig. 51). Ausserandkielel der Hand kaum angedeutet, Hand am Innenrande gerundet. 3. Cds. segm. höher als breit. ... 1. **B. schaumii** . . . p. 173

Ausserandkielel der Hand glatt oder kaum merklich feinkörnig. Ausserfläche der Oberhand glatt oder höchstens feinkörnig . . . 3.

Ausserandkielel der Hand grobkörnig. Ausserfläche der Oberhand körnig netzartig bis grobkörnig. Ebenso die Unterhand . . . 4. **B. delicatus** . . . p. 174

L. bis 27 mm. Cephal. bei ♀ und ♂ gekörnt, beim ♂ grobkörnig. Femur des 3. und 4. Beines fein gekörnt. Bauchplatten des Abd. beim ♂ an den Seiten gekörnt. 3. **B. parvulus** . . . p. 174

L. bis 40 mm. Cephal. beim ♀ völlig glatt und glänzend, beim ♂ an den Seiten etwas nach nadelstichig. Femur der Beine glatt (♀) oder etwas netzartig (♂). Bauchplatten bei ♂ und ♀ glatt . . . 2. **B. gollmeri** . . . p. 173

1. **B. schaumii** (Karsch) 1880 *Ochactas schaumii* + 7 *C. guineadentatus*, Karsch in: Z. Naturw., c. 53 p. 406, 405 | 1894 *Hadrarochoactas s.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, c. 11 p. 178 | 1893 *H. scholteri*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 c. 12 p. 80.

Kastanienbraun, bei juv. mit blasser Mittellinie des Rückens; Beine gelb. Cephal. glatt, nur auf den Seiten fein granuliert. Rückenplatten des Abd. glatt, in den Hinterecken etwas feinkörnig; Bauchplatten glatt. Cd. sehr robust, 3. Segm. höher als breit und lang; obere Medial- und Lateralkiele sämtlich schaufelförmig entwickelt, mit grösserem Endzahn; untere Medial- und Lateralkiele im 1.—4. Segm. fehlend; Flächen glatt, nur im 4. Segm. etwas körnig. 5. Cds. segm. unterseits dicht schuppig grobkörnig. Lateralkiele nur am Ende angedeutet. Blase zerstreut grob reihenkörnig. Femur des Mxpalp. oberseits glatt, ebenso die Tibia. Hand breiter als die Tibia, glatt, innen und aussen gerundet (Ausserandkielel kaum angedeutet). Beine glatt. Tarsenendglied schlank, unterseits dicht mit langen, unregelmässig gestellten Wimpern besetzt (Fig. 51). Kz. 10—11 (♂), bei *B. guineadentatus* 5. — L. bis 27 mm.

Britisch-Guayana.

2. **B. gollmeri** (Karsch) 1879 *Ochactas g.*, Karsch in: Mt. Münch. ent. Ver., t. 3 p. 133 | 1894 *Brotoeochactas g.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, c. 11 p. 176 | 1893 *B. nitidus*, Pocock in: J. Linn. Soc., t. 24 p. 399.

Dunkel braunrot, Blase und Beine etwas heller. Cephal. beim ♂ glatt und glänzend, beim ♀ an den Seiten etwas rauh. Rückenplatten des Abd. beim ♂ glatt, beim ♀ fein chagriniert, mit glänzendem Querstreif auf jedem Segm. Cds. segm. nicht höher als breit. Dorsal- und obere Lateralkiele der Cd. beim ♂ gekörnt, beim ♀ scharfzrandig höckerig; kein stärkerer Endzahn; untere Medial- und Lateralkiele beim ♀ im 1.—4. Segm. fehlend, die Flächen glatt, nur im 4. Segm. etwas höckerig, im 5. unregelmässig körnig; beim ♂ schon das 3. Segm. körnig, die Lateralkiele im 4. Segm. deutlich. Blase glatt oder zerstreut feinkörnig. Femur des Mxpalp. glatt und glänzend, ebenso die Tibia desselben, die an ihrem Hinterrande 7 Trichobothrien trägt. Hand ziemlich dick, breiter als die Tibia, mit scharfem, aber glattem Ausserandkielel. Fläche der Oberhand beim ♀ völlig glatt, beim ♂ netzartig feinkörnig. Femur der Beine beim ♀ völlig glatt, beim ♂ etwas netzartig. Tarsenendglied ziemlich kurz, unterseits mit 2 unregelmässigen Reihen sparsamer Borsten und Wimpern (Fig. 50). Kz. 6—8. — L. bis 40 mm.

Venezuela, Trinidad.

3. **B. parvulus** Poc. 1897 *B. p.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 19 p. 364.
 Der vorigen Art sehr nahe stehend. Cephal. beim ♂ an den Seiten dicht feinkörnig, beim ♀ in grosserer Ausdehnung gekörnt. Rückenplatten des Abd. beim ♂ fast glatt, beim ♀ fein chagriniert; Bauchplatten des ♂ an den Seiten ebenfalls feinkörnig. Cd. wie bei der vorigen Art, aber die Blase deutlicher grobkörnig. Hand mit glattem Ausserrandkiel, Fläche gegen den Innenrand bei beiden Geschlechtern grob höckerig-körnig, gegen den Ausserrandkiel glatt oder (beim ♂) nur fein chagriniert. Femur des 3. und 4. Beines aussen fein gekörnt. Kz. beim ♀ 6—7, beim ♂ 8—9. — L. bis 27 mm.

Nord-Brasilien (Santarem).

4. **B. delicatus** (Karsch) 1879 *Chactas d.* + *C. opacus*, Karsch in: Mt. Münch. ent. Ver., v. 3 p. 134. 1894 *Broteochaetas d.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 11 p. 177.

Dem *B. gollmeri* nächst verwandt, aber der Cephal. auch beim ♀ an den Seiten ziemlich grobkörnig. Ausserrandkiel der Hand deutlich grobkörnig. Oberhand auf der ganzen Fläche netzartig feinkörnig (♀) oder dicht grobkörnig (♂). Tibia des Mxpalp. ober- und unterseits netzartig gekörnt. Unterfläche der Hand ebenfalls körnig. Kz. 7. — L. bis 50 mm.
 Britisch-Guayana, Columbien, Brasilien.

4. Gen. **Teuthraustes** E. Sim.

1878 *Teuthraustes*, E. Simon in: Ann. Soc. ent. France, ser. 5 v. 8 p. 400. 1893 *T.* + *Heterochaetas*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 12 p. 82 | 1894 *T.* + *H.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 11 p. 180.

Augenhügel nach vorn nicht von der Depression um den Augenhügel umzogen, sondern allmählich zum Stirnrande abfallend. Stirnrand mehr oder weniger ausgerandet. Stigmen rundlich-oval. Tarsenendglied unterseits mit Medianreihe kurzer Dornchen (Fig. 52). Maxillarfortsätze des 2. Beinpaars zusammen schmaler als das Sternum am Grunde. Hand oberseits gerundet, bei beiden Geschlechtern viel breiter als die Tibia des Mxpalp.



Fig. 52.
T. witti,
 Tarsenendglied.

3 sichere und 4 unsichere Arten.

Übersicht der sicheren Arten:

- Cd. unterseits in den 4 ersten Segm. mit mehr oder weniger deutlichen, gekörnten Kielen oder doch, selbst in den 2 ersten Segm., unterseits grobkörnig. Augenhügel nach vorn sich abdachend und vertiefend. Stirnrand nicht oder kaum ausgerandet. 1. **T. atramentarius** . . . p. 175
 Cd. unterseits in den 4 ersten Segm. ohne Medialkiel, in den 2 ersten Segm. völlig glatt und glänzend. Fläche vor dem Augenhügel fast eben — 2.
 Stirnrand seicht ausgerandet; Augenhügel gestreckt, etwa dreimal so lang wie breit. Cephal. auf der ganzen Fläche gekörnt. Tibia des Mxpalp. nicht nadelstichig, auf der Unterfläche glatt. Kz. 7—8 2. **T. witti** p. 175
 Stirnrand tief ausgerandet; Augenhügel nicht doppelt so lang wie breit. Cephal. fast glatt, nur an den Seiten grobkörnig. Tibia des Mxpalp. fein und grob nadelstichig. Kz. 6 3. **T. gervaisi** p. 176

1. **T. atramentarius** E. Sim. 1878 *T. a.*, E. Simon in: Ann. Soc. ent. France, ser. 5 v. 8 p. 400 | 1894 *T. a.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 11 p. 180.

Färbung schwarz, Blase und Tarsen rötlich. Cephal. auf der ganzen Fläche stark gekörnt, am Stirnrande nicht oder kaum ausgerandet; Augenhügel gegen den Stirnrand allmählich abgedacht und vertieft. Rückenplatten des Abd. fein nadelstichig. Cd. unterseits im 1.—4. Segm. mit je 4 starken, gekörnten Kielen. Blase glatt, glänzend, an den Seiten und unten fein nadelstichig. Hände dick, rundlich, glatt, gegen den Innenrand gekörnt. Kz. 7. — L. bis 50 mm.

Ecuador.

T. ecuadorensis L. Becker 1880 *T. e.*, L. Becker in: Ann. Soc. ent. Belg., v. 24 p. 142.

Soll sich von der vorigen Art durch feinkörnige Blase, gröbere Körnelung des Cephal. und schlankere Hände unterscheiden.
 Ecuador.

Neurordings werden von Pocock noch 3 weitere, zu dieser Gruppe gehörige Arten aufgeführt, deren Beziehungen zu den vorstehenden Arten aber ohne erneute Prüfung dieser letzteren nicht festgestellt werden können. Die Pocock'schen Arten werden folgendermassen charakterisiert:

T. latimanus Poc. 1898 *T. l.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 7 v. 1 p. 421.

Einfarbig schwarz, Tarsen ockergelb, Blase pechbraun. Truncus oberseits grobkörnig. Dorsalfläche des 1. Cds. feinkörnig in der Mitte, die folgenden glatt. Untere Medialkiel im 1. Cds. in der Körnelung kaum sichtbar. Blase mit 7 Körnchenreihen. Vordere Bauchplatten des Abd. glatt, nadelstichig, hintere ziemlich grobkörnig. Hand sehr breit und dick, so breit wie das 5. Cds. Segm. und breiter als die Länge des sehr kurzen beweglichen Fingers; unbeweglicher Finger kaum länger als breit. Handoberfläche netzartig körnig, nach innen zu grobkörnig, nach aussen zu stark gerippt. Kz. 7. — L. 45 mm.
 Ecuador (Corazon).

T. monticola Poc. 1898 *T. m.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 7 v. 1 p. 421.

Färbung, Grösse, Truncus und Cd. wie bei der vorigen Art. Aber die Hand schmaler als die Länge des beweglichen Fingers, in der Mitte der Oberfläche mit niedrigen nadelstichigen Kielen, die gegen den Innen- und Ausserrand körnig werden. Unbeweglicher Finger doppelt so lang wie breit. Blase fast kugelig. Vielleicht identisch mit *T. atramentarius* E. Sim.

Ecuador (Machachi).

T. nitescens Poc. 1898 *T. n.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 7 v. 1 p. 422.

Wie vorige Art, aber weniger gekörnt; Cephal. vor dem Augenhügel und der mittleren Teil hinter den Augen fast glatt. Letzte Bauchplatte des Abd. in der Mitte fast glatt. Blase schmaler, mehr ellipsoisch.

Ecuador (Cachavi).

T. witti (Kripl.) 1896 *Heterochaetas witti*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 13 p. 141.

Färbung schwarz, Tarsenendglied lederbraun, Blase dunkelbraun. Cephal. auf der ganzen Fläche fein und gröber gekörnt, nur die Stirnrande beim ♀ etwas obsolete gekörnt. Stirnrand schwach ausgerandet. Augenhügel gestreckt, etwa drei mal so lang wie breit; vor demselben eine seichte Medianfurche. Rückenplatten des Abd. beim ♀ glänzend, verwaschen höckerig-körnig, beim ♂ matt, die Vertiefungen chagriniert. Cd. im 1—4. Segm.

unterseits ohne Medialkiele; auch die unteren Lateralkiele nur im 3. und 4. Segm. undeutlich erkennbar; untere Flächen beim ♂ im 1. und 2. Segm. glatt oder fast glatt, Seiten mehr oder weniger körnig; 5. Segm. mit grober Körnung, untere Kiele spitzzackig körnig, Blase feinkörnig, Tibia des Mxpalp. unterseits glatt, nicht nadelstichig, am Hinterrande mit 7 Trichobothrien. Hand breit, oberseits gewölbt, beim ♀ auf der Fläche etwas netzartig schlüffrig mit zerstreuten flachen Nadelstichen, dazwischen fein nadelstichig, beim ♂ stärker netzartig-körnig. Unbeweglicher Finger mit zahmartigem, basalem äusseren Seitenkörnchen. Femur der Beine zerstreut feinkörnig. Genitalkappen beim ♂ in der Mittellinie sich berührend, beim ♀ gegen das Ende gerundet auseinanderweichend. Kz. 7—8. — L. bis 69 mm.

Ecuador (Viscumbamba, Prov. Loja).

3. **T. gervaisi** (Poc.) 1893 *Heterochaetus gervaisi*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 t. 12 p. 82 | 1894 *H. g.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, t. 11 p. 180.

Färbung pechbraun, Beine rostfarben, Blase und Tarsen rötlich. Der vorigen Art nahe stehend, aber Cephal. fast glatt, nur an den Seiten grobkörnig, am Stirnrande tiefer ausgerandet. Augenhügel nicht doppelt so lang wie breit. Rückenplatten des Abd. fast glatt oder nur obsol. gekörn. Caudalkiele im 1.—4. Segm. unterseits fehlend, die unteren Flächen glatt, Blase feinkörnig, Tibia des Mxpalp. fein und grob nadelstichig. Hand auf der Fläche mit groben und feinen Nadelstichen, die gegen den Innenrand in Körnchen übergehen. Finger und Femur der Beine wie bei der vorigen Art. Kz. 6. — L. bis 52 mm.

Ecuador (Cuenca). Bisher nur 2 ♀.

Zweifelhafte Arten der Chaetiden.

Proteus alleni H. C. Wood 1863 *B. a.*, H. C. Wood in: J. Ac. Philad., ser. 2 t. 6 p. 360 & in: P. Ac. Philad., p. 107.

B. panamensis Thor. 1894 *B. p.*, Thorell in: Bull. Soc. ent. Ital., t. 25 p. 27.

Chaectas haversi Butl. 1874 *C. h.*, Butler in: Cistula ent., t. 11 p. 323.

C. literarius Butl. 1874 *C. l.*, Butler in: Cistula ent., t. 11 p. 323.

5. Fam. Vejovidae

1876 *Vejovidae*, Thorell in: Ann. nat. Hist., ser. 4 t. 17 p. 10 | 1879 *V.*, Karsch in: Mt. Münch. ent. Ver., t. 3 p. 21 | 1893 *Jarividae*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 t. 12 p. 398 | 1894 *Vejovis*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, t. 11 p. 181 | 1896 *Jarividae*, Laurie in: Ann. nat. Hist., ser. 6 t. 18 p. 129.

Tarsenenglied mit je einem äusseren und einem inneren Dorn am Grunde in der Bindehaut, 3 Seitenaugen jederseits. Sternum meist breiter / als lang, mit tiefer Medianfurche. Tarsenenglied der Beine unterseits mit einer medianen Haar- oder Papillenleiste (Fig. 53 und 54). Stigmen



Fig. 53. Hadrurus hirsutus. Tarsenenglied.
Fig. 54. Hadrurus lunatus. Tarsenenglied.

gestreckt. Kein Dorn unter dem Stachel. Mittelmemellen der Kämme oft perlchnurartig gerundet.

Vorwiegend neuweltlich.

8 Gattungen, 18 sichere und 7 unsichere Arten, 3 Varietäten.

Übersicht der Gattungen:

Tarsenenglied an der Spitze unterseits mit deutlichem Gehstachel (Fig. 53 & Fig. 12 p. 4) — 2.

Tarsenenglied an der Spitze unterseits ohne Gehstachel; eine Papillenreihe längs der Mittellinie weicht gegen das Ende gabelig auseinander und bildet hier 2 schlüffenartige Wülste, auf denen die Tiere laufen (Fig. 54) — 7.

Mittelmemellen der Kämme undeutlich oder doch nur aus wenigen (bis 6) eckigen Stücken bestehend. Fulcrn klein, dreieckig oder fehlend — 3.

Mittelmemellen der Kämme zu vielen (mindestens 8), deutlich perlchnurartig rundlich, nicht grösser als die ebenfalls perlchnurartigen Fulcrn (Fig. 59, p. 183) — 6.

Schneide des beweglichen Palpenfingers mit vielen übereinander greifenden Schrägzeilen (Fig. 55, p. 178). Beweglicher Finger der Mandibel unterseits nahe der Spitze mit einem mächtigen Zahn 1. Gen. *Iurus* p. 178

Schneide des Palpenfingers nur mit einer Längsreihe oder mit 2 Parallelreihen von Körnern besetzt. Beweglicher Finger der Mandibel am Unterrande mit 0—6 kleinen Zähnen besetzt — 4.

Schneide des Palpenfingers anscheinend mit 2 Parallelreihen von Körnern (Fig. 56, p. 179); äussere Seitenkörnchen zu je 2. Beweglicher Finger der Mandibel am Unterrande mit 4—6 Zähnen. Altweltlich 2. Gen. *Scorpiops* p. 179

Schneide des Palpenfingers nur mit einer Längsreihe von Körnern (Fig. 57, p. 182); Seitenkörnchen innen und aussen einzeln. Beweglicher Finger der Mandibel am Unterrande mit 0—5 Zähnen. Neuweltlich — 5.

Untere Caudalkiele im 4. Segm. körnig. Unterrand des beweglichen Mandibularfingers mit etwa 5 Zähnen. Letzte Bauchplatte des Abd. glatt oder schwach zweikiebig. Tibia des Mxpalp. unterseits am Ausserende mit 8—4 Trichobothrien. Stachel normal 3. Gen. *Uroctonus* p. 182

Untere Caudalkiele im 4. Segm. fehlend. Unterrand des beweglichen Mandibularfingers mit 0—3 Zähnen. Letzte Bauchplatte mit 4 körnigen Kieien. Tibia des Mxpalp. unterseits am Hinterrande mit 11—12 Trichobothrien. Stachel des ♂ am Grunde kugelig angeschwollen (Fig. 58, p. 183) 4. Gen. *Anuroctonus* p. 183

Das Tierreich. 8. List: K. Kraepelin, Scorpiops & Pedipalpi. 12

mit zusammenfließenden Körnchen netzartig überzogen. Vorletzte Bauchplatte des Abd. fein nadelstichig. Kz. 4—6

3. *S. hardwickei*. p. 181

3. Ausserandkiel und Fingerteil der Hand grobkörnig. Innenrand der Hand nicht kielförmig begrenzt oder nur durch eine Reihe stärkerer Körnchen markiert. Kiele der Tibia des Mxpalp. alle oder z. T. körnig (mindestens der untere Hinterrandkiel). Innen- und Ausserfläche der Oberhand mit zahlreichen, isolierten, rändlichen Körnchen besetzt. Vorletzte Bauchplatte grob, fast fingerhutartig nadelstichig. Kz. 5—7

4. *S. affinis*. p. 182

1. *S. montanus* Karsch 1879 *S. m.*, Karsch in: Mt. Münch. ent. Ver., v. 3 p. 107 | 1894 *S. m.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 11 p. 192 | 1889 *S. hindustroemii* + *S. lugubris*, Theobald in: Ann. Mus. Genova, v. 27 p. 573; p. 579 | ? 1893 *S. binghamii*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 12 p. 327.

Färbung bei juv. gelbbrot, später schmutzig dunkel lederbraun; Blase gelb. Stirnrand tief ausgeschnitten, wie bei den anderen Arten. Cephal. gleichmässig gekörnt, vorn mit 2 glatten Stirnbeulen, wie bei den anderen Arten. Depression um den Augenhügel dicht feinkörnig. Bei juv. Cephal. und Abd. fast glatt. Rückenplatten des Abd. dicht fein- bis mittelkörnig, letzte beim ♂ grobkörnig; Bauchplatten kaum sichtbar nadelstichig, letzte mit 2—4 mehr oder minder entwickelten Längskielen. Caudalkiele körnig; Dorsalkiele im 1.—4. Cds-segm. mit starkem, nach hinten gerichteten Enddorn; untere Medialkiele im 1. Cds-segm. scharf leistenartig, im 2. feinkörnig. Caudalfächen schwächer oder größer gekörnt. Blase unterseits feinkörnig oder fast glatt. Femur des Mxpalp. mit perlkörnigen Randkiele, auf den Flächen dicht feinkörnig. Kiele der Tibia des Mxpalp. körnig, Vorderfläche am Grunde mit grossem, zwei- bis dreispaltigem Dorn; Ober-, Hinter- und Unterfläche feinkörnig, letztere netzartig, am Hinterrande mit etwa 15 (11—15?) Trichobothrien. Hand schlank, mit perlkörnigen Kielen und ebener, feinkörniger Innenfläche der Oberhand. Hinterhand etwa doppelt so lang wie die Handbreite (1 : 0.43 bis 1 : 0.6). Beweglicher Finger beim ♂ mit starkem, beim ♀ mit schwachem Lobus oder ohne Lobus, meist kürzer als die Hinterhand. Femur der Beine feinkörnig. Kz. beim ♀ 6—7, bei dem durch längere Kz. kenntlichen ♂ 8—9. — L. bis 78 mm.

Südabhänge des Himalaya von Dehra Dun bis Birma und Tenasserim. Die birmanischen Exemplare scheinen sich konstant durch nur 11—13 Trichobothrien der Tibien des Mxpalp. von den westlicheren, mit 15 Trichobothrien ausgestatteten, zu unterscheiden.

Als Arten, die vielleicht dem Formkreise des *S. montanus* angehören, über deren endgültige Bewertung aber zur Zeit ein Urteil nicht möglich ist, sind zu nennen: | 1894 *S. l.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 11 p. 191.

S. longimanus Poc. 1893 *S. l.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 12 p. 326 | 1894 *S. l.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 11 p. 191.

Cephal., Mxpalp. und Hände sollen stärker gekörnt sein als bei *S. montanus*. An der Unterseite der Tibia des Mxpalp. nur 10 Trichobothrien; Finger meist länger als die Hinterhand, ohne Lobus, auch beim ♂ der Länge nach mit etwa 16 Ausserkörnchen (gegen 10—14 bei *S. montanus*).

Assam.

S. anthracinus E. Sim. 1887 *S. a.*, E. Simon in: J. Asiat. Soc. Bengal., v. 56 p. 112.

Von *S. montanus* unterscheiden durch 19 Trichobothrien am unteren Hinterrande der Tibia des Mxpalp. und 10—11 Kz. Finger so lang wie die Hinterhand. Tavoy.

S. tenuicauda Poc. 1894 *S. t.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 13 p. 78.

Wie *S. montanus*, aber die Beine und Blase lehmgelb. 1. Cds-segm. unterseits ohne Medialkiele (statt dessen je 2 Haargrübchen); im 2. Segm. die Kiele fast obsolete, glatt. 5. Bauchplatte des Abd. ohne erkennbare Längskiele. Cephal. und Abd. sind fein gekörnt, resp. fast glatt (wohl Jugendcharakter). Trichobothrien der Tibia des Mxpalp. 15. Beweglicher Finger kürzer als die Hinterhand, mit Lobus. Kz. 6—7. — L. bis 98 mm.

Dekhan in Vorder-Indien.

2. *S. petersi* Poc. 1879 *S. kardaiickii* (err., non Gervais 1844!), Karsch in: Mt. Münch. ent. Ver., v. 3 p. 106 | 1893 *S. petersi*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 12 p. 323 | 1894 *S. p.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 11 p. 190.

Färbung wie bei *S. montanus*. Cephal. wie bei *S. montanus*. Augenhügel nicht gefurcht, meist nach hinten lang zugespitzt. Abd. fein gekörnt. Bauchplatten kaum merklich nadelstichig, letzte mit 4 Längskielen. Kiele der Cd. sämtlich gekörnt, aber an den Dorsalkielen ist der Endzahn kaum grösser als die vorangehenden. Flächen der Cd. glatt, matt. Blase gross, dicker als das 5. Cds-segm., kaum merklich gekörnt. Femur und Tibia des Mxpalp. wie bei *S. montanus*. Unterseite der Tibia fast glatt, am Hinterrande mit nur 7 Trichobothrien. Hand wie bei *S. montanus*, aber die Innenfläche der Oberhand mit deutlicherem glänzenden Körnchenlängsstreif in der Mitte. Finger mit Lobus, meist etwas kürzer als die Hinterhand. Kz. 5—6. — L. bis 68 mm.

Himalaya.

S. leptochirus Poc. 1893 *S. l.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 12 p. 325.

Dem *S. petersi* nächst verwandt oder nur Varietät desselben. Die Cd. soll dicker und stärker sein. Die Blase ist schmaler als das 5. Cds-segm., die Augen sind grösser; die Tibia des Mxpalp. trägt an der Vorderseite nur einen mässigen Grunddorn, die Kiele der Hand sind schwächer.

Bisher nur 1 ♀ unbekannter Herkunft.

3. *S. hardwickei* (Gerv.) 1844 *Scorpio kardaiickii* (corr. *hardwickei*) Gervais in: Wakenauer, Ins. Apt., v. 3 p. 66 | 1894 *Scorpiops h.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 11 p. 188 | 1879 *S. solidus*, Karsch in: Mt. Münch. ent. Ver., v. 3 p. 106.

Färbung gelbrot bis dunkelbraunschwarz. Cephal. wie bei den vorigen Arten. Augenhügel rhombisch, fast symmetrisch vor und hinter den Augen, ohne Medianfurchen. Rückenplatten des Abd. dicht gekörnt; Bauchplatten fein nadelstichig, letzte mit 4 Längskielen. Caudalkiele alle körnig; Dorsalkiele ohne stärkeren Endzahn. Caudalfächen gekörnt, namentlich die oberen Seitenflächen. Blase an den Seiten etwas höckerig körnig. Femur des Mxpalp. mit gekörnten Randkiele; Kiele der Tibia sämtlich glatt wulstig, höchstens die obere Vorderrandkante etwas gekörnt; Vorderfläche der Tibia am Grunde mit nur ganz schwachem Höcker. Unterfläche am Hinterrande mit 8 Trichobothrien. Hand kurz und breit, Hinterhand nur wenig länger als die Handbreite (1 : 0.8 bis 1 : 0.96). Ausserandkiel der Hand und Fingerteil glatt und wulstig; ebenso der Innenrand der Hand durch einen glatten, aus zusammenfließenden Körnchen gebildeten Kiel markiert. Innenfläche der Oberhand netzartig grubig. Netzwerk von zusammenfließenden Körnchen gebildet. Finger ohne Lobus, beim ♂ S-förmig geschweift, fast so lang wie die Hinterhand. Kz. 4—5, beim ♂ länger, als beim ♀. — L. bis 38 mm.

Himalaya (Nepal etc.).

4. **S. affinis** Krpln. 1898 *S. a.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, t. 15 p. 44.
 Der vorigen Art in Färbung, Grösse etc. gleichend, aber die Kiele-
 randkiel der Hand grobkörnig, ebenso der Fingerkiel, Innenrand der Hand
 nicht durch einen glatten Kiel begrenzt, höchstens durch eine Reihe
 stärkerer Körnchen markiert. Innenfläche der Oberhand mit zahlreichen,
 durchaus isolierten rundlichen Körnchen besetzt, ähnlich wie die Ausse-
 nfläche der Oberhand. Vorletzte Bauchplatte des Abd. grob, fast fingerhutartig
 nadelstichig. Kz. 5—7. Sonst wie die vorige Art.

Himalaya.

3. Gen. **Uroctonus** Thor.

1876 *Uroctonus*, Thorell in: Ann. nat. Hist., ser. 4 t. 17 p. 11 | 1877
U., Thorell in: Atti Soc. Ital., t. 19 p. 196 | 1879 *U.*, Karsch in: Mt.
 Münch. ent. Ver., t. 3 p. 103 | 1894 *U.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg,
 t. 11 p. 193.

Unterrand des beweglichen Mandibularfingers mit etwa
 5 Zähnechen. Schneide des beweglichen Palpenfingers mit einer
 Längsreihe von Körnchen, von einzelnen Seitenkörnchen flankiert,
 (Fig. 57). Tarsenendglied mit deutlichem Gehstachel, längs der
 Unterseite mit einer Medianreihe kurzer Dörnchen. Mittel-
 lamellen der Kämme deutlich gesondert, etwa zu 6. Stigmen
 fast oval. Stachel bei ♂ und ♀ von gewöhnlicher Gestalt.

Californien.

1 Art.

1. **U. mordax** Thor. 1876 *U. m.*, Thorell in: Ann. nat. Hist.,
U. mordax, ser. 4 t. 17 p. 11 | 1877 *U. m.*, Thorell in: Atti Soc. Ital., t. 19 p. 196 | 1894
 Palpenfinger: *U. m.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, t. 11 p. 194 | 1879 *U. mordax*,
 Karsch in: Mt. Münch. ent. Ver., t. 3 p. 103.



Färbung rotbraun oder lederfarbig, oft gescheckt oder dunkler beraucht;
 Beine gelb. Cephal. schwach ausgerandet, an den Seiten meist zerstreut
 gekörnt, auch die Stirn zuweilen höckerig. Rückenplatten des Abd. fein
 nadelstichig, an den Hinterrändern etwas höckerig; Bauchplatten fein nadel-
 stichig, letzte mit 2 schwachen, glatten Längskielen. Dorsal- und obere
 Lateralkiele der Od. körnig, untere Medial- und Lateralkiele in den ersten
 Segm. glatt oder fast glatt. Femur des Mxpalp. mit gekörnten
 Randkielen. Tibia desselben mit gekörntem Vorderrandkiel und glattem oder
 höckerigen Hinterrandkiel, Unterfläche fast glatt, längs des Hinterrandes mit
 3—4 Trichobothrien. Hand mässig breit, beim ♂ mit glattem Fingerkiel und
 die Innenfläche der Oberhand etwas netzartig feinkörnig; beim ♀ der Fingerkiel
 absolet, die Fläche glatt und glänzend; an der Unterseite des Ausserrandkiels
 eine Reihe von 3—4 Trichobothrien. Finger ohne Lobus, mit 6—7 inneren
 Seitenkörnchen (Fig. 57). Sternum viel breiter als lang. Kammgrund
 beim ♂ stumpfwinklig, beim ♀ flachbogig. Kz. beim ♂ 10—12, beim ♀ 8.
 — L. bis 60 mm.

Californien.

4. Gen. **Anuroctonus** Poc.

1893 *Anuroctonus*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 t. 12 p. 328 | 1894 *Anuro-*
ctonus, Thorell in: Bull. Soc. ent. Ital., t. 25 p. 374.

Unterrand des beweglichen Mandibularfingers mit 0—3
 winzigen Zähnechen. Palpenfinger und Tarsenendglied der Beine
 wie bei der vorigen Gattung. Mittellamellen der Kämme bis
 auf die letzte nicht von einander gesondert. Stigmen lang
 schlitzenförmig. Stachel beim ♂ am Grunde kugelig angeschwollen
 (Fig. 58).



Fig. 58.
A. phaeo-
dactylus.
♂, Blase.

Südliches Nord-Amerika.

1 Art.

1. **A. phaeodactylus** (H. C. Wood) 1893 *Centrusurus phaeodactylus*, H. C. Wood
 in: P. Ac. Philad., April p. 111 & in: J. Ac. Philad., ser. 2 t. 5 p. 372 | 1879 *Uroctonus p.*,
 Karsch in: Mt. Münch. ent. Ver., t. 3 p. 103 | 1894 *U. p.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg,
 t. 11 p. 196 | 1893 *Anuroctonus p.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 t. 12 p. 328 | 1894
Anuroctonus p., Thorell in: Bull. Soc. ent. Ital., t. 25 p. 375.

Färbung gelbrot bis rotbraun; Finger dunkler, Blase und Beine gelb.
 Cephal. kaum ausgerandet, beim ♂ gekörnt, beim ♀ vor dem Augenhügel
 nadelstichig. Rückenplatten des Abd. beim ♂ glatt, glänzend, nadelstichig,
 beim ♀ matt, feinkörnig; Bauchplatten fein nadelstichig, letzte mit 4 starken,
 gekörnten Längskielen. Dorsal- und obere Lateralkiele der Od. im 1.—4. Segm.
 etwas körnig, im 5. fast glatt; untere Medial- und Lateralkiele im 1.—3. Segm.
 körnig entwickelt, nach hinten konvergierend, im 4. völlig fehlend; Flächen
 meist glatt. Blase beim ♀ von gewöhnlicher Gestalt, glatt, beim ♂ dick
 aufgeblasen und am Grunde des Stachels mit kugeligter Anschwellung, die in
 eine kurze Spitze ausgezogen ist (Fig. 58). Femur des Mxpalp. mit gekörnten
 Randkielen. Tibia desselben am oberen Vorderrande mit schwarzem Körnchen-
 kiel, am Hinterrande gerundet; Unterfläche fast glatt, längs des Hinter-
 randes mit einer Reihe von 11—12 Trichobothrien. Hand mässig breit,
 mit glattem, starkem Fingerkiel, Flächen fast glatt, zerstreut nadelstichig
 und netzartig feinkörnig (♂). An der Unterseite des Ausserrandkiels eine
 Reihe von 16—17 Trichobothrien. Finger ohne Lobus, mit 4—5 inneren
 Seitenkörnchen. Sternum wenig breiter als lang. Kammgrund beim ♂ fast
 rechtwinklig, beim ♀ stumpfwinklig. Kz. beim ♂ 8—10, beim ♀ 5—6.
 — L. bis 60 mm.

Californien, Utah, Virginien.

5. Gen. **Vejovis** C. L. Koch

1836 *Vejovis* (corr. *Vejovis*), C. L. Koch, Arach., t. 3 | 1876 *Vejovis*, Thorell in:
 Ann. nat. Hist., ser. 4 t. 17 p. 10 | 1894 *V.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, t. 11 p. 198
 | 1893 *Bechtus*, H. C. Wood in: J. Ac. Philad., ser. 2 t. 5 p. 368.

Unterrand des beweglichen Mandibularfingers zahlos.
 Palpenfinger auf der Schneide mit einer Längsreihe von
 Körnchen, mit einzeln stehenden Seitenkörnchen. Tarsen-
 endglied mit deutlichem Gehstachel, auf der Unterseite
 einer Reihe kurzer Dörnchen (Fig. 12, p. 4). Mittellamellen der
 Kämme perlshnurartig gerundet, zu 8 bis vielen (Fig. 59); ebenso

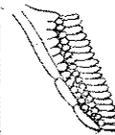


Fig. 59.
V. mexicanus.
Kamm.

die Fulcrä perlschnurartig. Vorletztes Tarsenglied der 3 vorderen Beinpaare am Rücken nicht kammartig beborstet.

Südliches Nord-Amerika.

8 sichere und 2 unsichere Arten, 3 Varietäten.

Übersicht der sicheren Arten:

Untere Medial- und Lateralkiele im 1.—4. Cäsegm. deutlich entwickelt, mindestens im 4. Segm. kerbig oder körnig. Hand oft gekielt, am unteren Innenrande körnig. 5. Cäsegm. mit ebenen Seitenflächen, meist mit Längskiel in deren Mitte. 5. Bauchplatte des Abd. meist mit 2 Längskielen — 2.

Untere Medial- und Lateralkiele im 1.—4. Cäsegm. völlig fehlend oder nur durch schwache, glatte, mit einzelnen Punktstichen versehene Kanten angedeutet. Hand meist glatt und kiellos. 5. Cäsegm. meist mit gewölbten Seitenflächen, meist mit eingestochener Punktreihe in deren Mitte. 5. Bauchplatte meist ohne Längskiele. Alle Körperteile glänzend — 7.

Untere Kiele auch in den beiden ersten Cäsegm. deutlich gekörnt, wenigstens die lateralen — 8.

Untere Kiele im 1. und 2. Cäsegm. leisenartig glatt, nicht körnig; die unteren Lateralkiele im 3. und 4. Segm. meist etwas kerbig-körnig — 6.

Untere Caudalfächen grob und dicht gekörnt. Truncus gefleckt p. 186

Untere Caudalfächen glatt oder nur mit wenigen Körnchen — 4.

Kz. 13—22. L. 30—85 mm. Ober- und Unterseite des Truncus einfarbig, nicht schwarz gefleckt — 5.

Kz. 11—12. L. 20—25 mm. Truncus und Femur der Beine gefleckt; ebenso Bauchplatten, Coxen und Kämme schwarz gefleckt p. 185

Kz. 15—22. Cephal. meist grobkörnig. Handkiele meist deutlich, oft körnig. Nebenkiel an den Seiten des 5. Cäsegm. meist durch eine Einzelreihe grober Körnchen gebildet. Tibia der Hinterbeine am Ober- und Unterrande mit deutlichen, körnigen Kielten, ebenso Ausseuffläche mit 2 körnigen Längskielen. L. bis 84 mm

1. V. mexicanus p. 185

Kz. 13—14. Cephal. und Abd. matt bis feinkörnig. Handkiele meist obsolete. Nebenkiel an der Seite des 5. Cäsegm. fast fehlend oder durch mehrreihige feine Körnelung angedeutet. Tibia der Hinterbeine am Ober- und Unterrande fast glatt oder sehr feinkörnig; Ausseuffläche ohne deutliche Körnchenkiel. L. bis 84 mm p. 185

2. V. carolinus p. 185

Truncus einfarbig ledergelb bis dunkel bräunlich. Hand mit deutlichen Kielten. Hinterfläche der Tibia des Mxpalp. und Unterseite der Blase körnig, nicht nadelstichig p. 186

5. V. oristimanus p. 186

Truncus schwarz und gelb gefleckt. Hand bei ♂ und ♀ glatt und völlig ohne Kiele. Hinterfläche der Tibia des Mxpalp. und Unterseite der Blase nadelstichig p. 186

6. V. suboristatus p. 186

Hand an der Innenseite gekielt und stark gekörnt. Kiele der Tibia des Mxpalp. alle stark körnig. Beweglicher Finger länger als das 5. Cäsegm., letzteres einfarbig schwarz. Körper einfarbig braun p. 186

7. V. nitidulus p. 186

Hand ohne Kiele und Körnelung, glatt und glänzend. Kiele der Tibia des Mxpalp. glatt, wenigstens die hinteren, oder obsolete. Beweglicher Finger kürzer als das 5. Cäsegm., letzteres gelb und schwarz. Truncus oberseits gelbrot mit schwarzen Fleckenbinden p. 187

8. V. spinigerus p. 187

1. V. mexicanus C. L. Koch 1836 *Vejois m.*, C. L. Koch, Arab., v. 3 p. 51 f. 206 | 1894 *Vejois m.* (part.), Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 11 p. 189 | ? 1893

Scorpio boreus Girard in: Marcy. Nat. Hist. Red River, p. 257 f. 5—7 | ? 1863 *Bothas eusthemera* + *B. punctipalpi*, H. C. Wood in: J. Ac. Philad., ser. 2 v. 5 p. 368, 369 & in: P. Ac. Philad., p. 109 | 1877 *Vejois inexpectatus*, Thorell in: Atti Soc. Ital., v. 19 p. 189.

Färbung rotbraun bis schwarzbraun, ungefleckt, in der Jugend heller; Beine gelbrot. Cephal. und Abd. oberseits ziemlich grobkörnig. Letzte Bauchplatte des Abd. mit 2 gekörnten Längskielen. Dorsalkiele der Cd. körnig, mit stärkerem Enddorn; untere Medial- und Lateralkiele auch in den 2 ersten Segm. deutlich gekörnt oder doch kerbig. Caudalfächen glatt oder nur mit wenigen Körnchen. 5. Cäsegm. länger als der Cephal., mit flachen Seitenflächen, die durch eine mediale, grobkörnige Körnelung in 2 etwas zu einander geneigte Flächen geteilt wird. Blase fast glatt. Femur und Tibia des Mxpalp. mit körnigen Randkielen. Handkiele deutlich, meist körnig. Tibia der Hinterbeine am Ober- und Unterrande mit deutlichen, körnigen Kielten; ebenso die Ausseuffläche mit 2 gekörnten Längskielen. Kz. 15—22. — L. bis 84 mm.

Mexico.

5. V. crassimanus Poc. 1898 V. c., Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 7 v. 1 p. 397.

Dem V. mexicanus sehr nahe stehend, soll sich von demselben aber unterscheiden durch bleichgelbe Färbung, die geringere Ausbildung des Enddorns am Ende der Dorsalkiele der Cd. und die ungekielten Hände des ♀. Kz. 15. — L. bis 58 mm. Texas (San Diego).

2. V. carolinus C. L. Koch 1843 *Vejois c.* + *V. asperulus?*, C. L. Koch, Arab., v. 10 p. 7 f. 759; p. 11 f. 761 | 1894 *Vejois mexicanus carolinus*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 11 p. 202.

Dem V. mexicanus nahe verwandt, vielleicht nur Varietät desselben. Ausseuffläche erheblich kleiner. Cephal. und Abd. nur matt und feinkörnig. 5. Cäsegm. an den Seiten nur mit feinem, mehrreihigem Körnelungsstreif, der die Seite nicht in 2 zu einander geneigte Flächen teilt. Oberer Hinterhandkiel der Tibia des Mxpalp. obsolete. Hand ohne deutliche Körnchenkiel, nur mit flachen sechsten Längsfurchen. Tibia der Hinterbeine am Ober- und Unterrande fast glatt oder sehr feinkörnig; Ausseuffläche ohne deutliche Körnchenlängskiele. Kz. 13—14. — L. bis 34 mm.

California, Carolina, Georgien.

3. V. pusillus Poc. 1898 V. p., Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 7 v. 1 p. 399.

Körper ober- und unterseits nebst Beinen und Mxpalp. dicht gelb und schwarz gefleckt, Truncus oberseits mit 4 schwarzen Binden. Dem V. mexicanus in Bezug auf die Kiele der Cd. nahe stehend (die unteren

Medial- und Lateralkiele auch in den ersten Segm. körnig. Caudalfächen sehr fein gekörnt oder chagrinirt, dazwischen einige größere Körnchen). 5. Cdssegm. an den Seitenflächen mit deutlicher Körnchenlinie. Blase unterseits körnig. Kiele des Mxypalp. wie bei *V. mexicanus*, aber schwächer. Kz. 11—12. — L. 20—25 mm.

Mexico (Omitlana in Guerrero. in 2100—2800 m Höhe).

4. *V. granulatus* Poc. 1898 *V. g.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 7 t. 1 p. 898. Körper schwarz und rotbraun gescheckt, ebenso der Femur der Beine; Bauchplatten des Abd. und Coxen sparsam gefleckt. Truncusoberfläche wie bei *V. mexicanus*. Caudalkiele sämtlich körnig wie bei *V. mexicanus*, aber die Caudalfächen zwischen den Kielen äusserst grobkörnig. Cd. dicker; 5. Cdssegm. nur so lang wie der Cepth.; Blase körnig. Hand dicker als bei *V. mexicanus*, so dick wie $\frac{2}{3}$ der Länge des beweglichen Fingers. Kz. 15. — L. 33 mm. Mexico (Patrick Geddes).

5. *V. cristimanus* Poc. 1898 *V. c.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 7 t. 1 p. 897. Färbung einfarbig ledergelb bis schwarzbraun, Beine gelber. Cepth. und Abd. grob gekörnt. 5. Bauchplatte des Abd. mit 2 glatten Kielen. Untere Medial- und Lateralkiele der ersten Cdssegm. leistenartig erhaben, aber glatt und ungekörnt, die Lateralkiele im 3. und 4. Cdssegm. kerbig. Caudalfächen mit Körnchenkiel in der Mitte; Dorsalkiele körnig. Seitenfläche des 5. Cdssegm. stielig. Femur und oft auch die Tibia des Mxypalp. mit körnigen Randkielen; Hinterfläche der Tibia schwach gekörnt. Hand deutlich gekielt, die inneren Kiele körnig. Kz. 18—20 (meist 19). — L. bis 63 mm. Mexico (Zarutoacas).

6. *V. flavescens* C. L. Koch 1843 *Vejovis f.*, C. L. Koch, Arch., t. 10 p. 9 f. 760. Der Beschreibung nach der vorigen Art in Bezug auf Färbung und Kiehung der Cd. nahe stehend, aber Hand kaum merklich gekielt und Kz. 26—27. Brasilien (?).

7. *V. subcristatus* Poc. 1898 *V. s.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 7 t. 1 p. 896. Dem *V. cristimanus* nahe stehend, namentlich in Bezug auf die Kiele der Cd., aber der gelbrote Truncus oberseits mit V-förmigen schwarzen Flecken und die Cd. unterseits mit schwarzen Kiellinien. Blase glatt, nadelstielig. Hintere Randkiele der Tibia des Mxypalp. stets glatt und nicht körnig. Hand völlig glatt, kiellos, nadelstielig. Kz. 16—18. — L. 52 mm. Mexico (St. Andres).

8. *V. nitidulus* C. L. Koch 1843 *Vejovis n.*, C. L. Koch, Arch., t. 10 p. 4 f. 758 | 1808 *Vejovis nigrescens*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 7 t. 1 p. 396.

Körper einfarbig braun, nur das 5. Cdssegm. dunkler. Cepth. und Abd. ziemlich grob, aber sparsam gekörnt (auf den Abdssegm. zu Seitenkielen geordnet). 5. Bauchplatte des Abd. mit 2 Längskielen. Untere Medial- und Lateralkiele der Cd. im 1.—4. Segm. völlig fehlend, oder die lateralen nur durch ganz schwache glatte Leisten angedeutet. Dorsal- und obere Lateralkiele körnig. Caudalfächen glatt. Seitenflächen des 5. Cdssegm. mit schwachem Nebenkiel. Blase nadelstielig, schwach gekörnt. Femur des Mxypalp. mit gekörnten Randkielen, ebenso die Tibia desselben. Hand an

der Innenseite etwas gekielt und hier deutlich gekörnt. Beweglicher Finger wenigstens doppelt so lang wie die Hinterhand. Beine aussen gekörnt. Kz. 18—19. — L. bis 58 mm. Mexico.

9. *V. spinigerus* (H. C. Wood) 1863 *Bathus s.*, H. C. Wood in: J. Ac. Philad., ser. 2 t. 5 p. 370 f. 40 f. 2 & in: P. Ac. Philad., p. 110 | 1894 *Vejovis s.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg. t. 11 p. 203.

Färbung gelbröt. mit schwarzen V- oder W-förmigen Flecken auf den Rückenplatten des Abd. und meist mit schwarzer Seitenbinde; Cd. unterseits meist dunkel berant oder limitirt. Cepthl. und Abd. glänzend, aber gekörnt. 5. Bauchplatte des Abd. glatt, ohne Längskiele. Dorsalkiele der Cd. körnig, mit stärkerem Enddorn; untere Medial- und Lateralkiele wie bei der vorigen Art. Caudalfächen glatt, glänzend, nicht vertieft. 5. Cdssegm. an den Seiten gewölbt, die Seiten an Stelle des Kiels mit einer wetschichtigen Reihe grober Punktstiele. Blase glatt, glänzend, in Reihen punktiert. Femur des Mxypalp. mit gekörnten Randkielen. Obere Hinterrandkiele der Tibia des Mxypalp. glatt, mit einzelnen Punktstichen. Hand völlig glatt, glänzend und ungekielt, höchstens schwach kantig. Beweglicher Finger nicht doppelt so lang wie die Hinterhand. Kz. 15—22. — L. bis 60 mm. Texas und Mexico.

Nach Pocock wäre die Art in 3 nur durch die Färbung verschiedene Arten aufzulösen, doch scheinen mir die angegebenen Merkmale keineswegs konstant zu sein, so dass ich dieselben zunächst nur als Varietäten bezeichnen möchte. Diese sind:

8a. *V. spinigerus* var. *bilineata* Poc. 1898 *V. bilineatus*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 7 t. 1 p. 395.

Truncus gelb, jederseits nur mit einem schwarzen Fleck. Rest des Körpers einfarbig. Kz. 15. Texas.

8b. *V. spinigerus* var. *punctata* Karsch 1879 *V. punctatus*, Karsch in: Mt. Mus., cat. Ver., t. 3 p. 135 | 1898 *V. nigropictus*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 7 t. 1 p. 395.

Truncus gelb oder rot, jederseits mit 2 schwarzen Flecken, der Randfleck sehr nahe dem Rande, daher das gelbe Zwischenglied breit. Femur der Beine einfarbig gelb. Cd. unterseits nur schwarz limitirt. Kz. 17—18. Mexico.

8c. *V. spinigerus* var. *variegata* Poc. 1898 *V. variegatus*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 7 t. 1 p. 394.

Truncus wie bei voriger Art, aber der Randfleck weiter vom Rande entfernt. Femur der Beine und Cd. unterseits stark geschwärzt. Kz. 17—18.

Mexico (Amala in Guerrero).

6. Gen. *Hadrurus* Thor.

1877 *Hadrurus*, Thorell in: Atti Soc. Ital., t. 19 p. 189 | 1894 *H.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg. t. 11 p. 204.

Beweglicher Mandibularfinger unterseits am Grunde mit starkem, gebräuntem Zahn. Tarsenendglied mit grossem Gehstachel (Fig. 53, p. 176).

Kämme mit vielen perlschnurartig gerundeten Mittellamellen und gerundeten Fulcris. Tarsenendglied unterseits mit einer Medianreihe kurzer Dornchen. Schrägstellen der Palpenfinger fast eine gerade Linie längs der Schneide bildend, aussen- und innenwärts mit einzeln stehenden Seitenkörnchen. Sternum kurz, breit, durch eine tiefe Medianfurche zweiteilig. Stigmen lang schlitzenförmig.

Südliches Nord-Amerika.

1 sichere und 1 unsichere Art.

1. *H. hirsutus* (H. C. Wood) 1863 *Bathus* h., H. C. Wood in: J. Ac. Philad., ser. 2 v. 5 p. 367 & in: P. Ac. Philad., p. 108 | 1877 *Hadruvus* h., Thorell in: Atti Soc. Ital., v. 19 p. 189 | 1894 *H. h.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 11 p. 205.

Färbung gelbbrot, Abd. oberseits etwas dunkler. 5. Cösegm., Blase und Beine abstechend behaart. Cephal. vorn gestutzt, dicht gekörnt. Augenhügel hoch, mit seichter Längsfurche. Rückenplatten des Abd. fein chagriniert, am Hinterrande gröber körnig; Bauchplatten glatt, letzte mit 4 körnigen Kielen. Dorsal- und obere Lateralkiele der Cö. körnig, ohne grösseren Enddorn; untere Medial- und Lateralkiele im 1.—3. Segm. glatt oder fast glatt, im 4. deutlicher sägezählig; Nebenkiele im 1. Segm. ganz, im 2.—5. abgekürzt. Caudalfurche bis auf das 5. Segm. glatt. Blase grobkörnig, Femur und Tibia des Mxpalp. mit gekörnten Randkielen; Unterseite der Tibia des Mxpalp. am Hinterrande mit 2 Reihen von Trichobothrien. Hand dicker als die Tibia, mit gekörntem Aussen- und Innenrande, sowie mit einer Körnchenreihe auf der Fläche nahe dem Innenrande. Flügel ohne Lobus, jederseits mit 7 Seitenkörnchen. Kz. 25—40. Mittellamellen mindestens 13. — L. bis 70 mm.

Californien, Arizona.

2. *H. emarginaticeps* (H. C. Wood) 1863 *Bathus* e., H. C. Wood in: J. Ac. Philad., ser. 2 v. 5 p. 367 & in: P. Ac. Philad., p. 109.

Soll der vorigen Art im wesentlichen gleichen, ist aber durch eine tiefe halb-kreisförmige Einbuchtung in der Mitte des Stirnrandes ausgezeichnet.

7. Gen. *Hadruroides* Poc.

1863 *Caraboctonus* (part.), Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 12 p. 92 | 1893 *Hadruroides*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 12 p. 329 | 1894 *H.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 11 p. 206.

Beweglicher Mandibularfinger unterseits am Grunde mit starken, gebräunteten Zahn. Tarsenendglied ohne Gelstachel, unterseits mit einer Medianreihe papillenartiger Wülste, welche gegen das Ende v-förmig auseinander weichen (Fig. 54, p. 176). Mittellamellen der Kämme eckig, abgesetzt, namentlich in der Endhälfte, seitlich deutlich von einander abgesetzt, namentlich in der Endhälfte, seitlich aussen und innen von Körnchenreihen flankiert. Sternum kurz, breit, mit tiefer Medianfurche. Stigmen gestreckt. 5. Cösegm. unterseits mit 3 körnigen Kielen.

Süd-Amerika.

1 Art.

1. *H. lunatus* (L. Koch) 1867 *Teleonus* l., L. Koch in: Verh. Ges. Wien, v. 17 p. 235 | 1864 *Hadruroides* l., Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 11 p. 207 | 1877 *Hadruvus maculatus*, Thorell in: Atti Soc. Ital., v. 19 p. 186 | 1879 *H. parvulus* + *H. charcaeus*, Karsch in: Mt. Münch. ent. Ver., v. 3 p. 135 | 1893 *Caraboctonus* c. + *C. mac-*

latus, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 12 p. 92 | 1893 *Hadruroides* c. + *H. m.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 12 p. 329 | 1891 *H. paucischi*, Karsch in: Berlin. ent. Z., v. 25 p. 290 | 1889 *H. robustus*, Boeris in: Atti Soc. Modena, v. 6 p. 123—135.

Färbung bei juv. gelbbrot, mit schwarzer Fleckenzzeichnung (Längsbanden, Mondflecken oder Querbanden), später rotbraun und die Zeichnung mehr und mehr verschwindend. Cephal. vorn gestutzt und vor dem Augenhügel fast glatt, sonst grobkörnig. Rückenplatten des Abd. feinkörnig, am Hinterrande gröber gekörnt; letzte Bauchplatte oft mit 2 kurzen Körnchenstreifen. Dorsal- und obere Lateralkiele der Cö. gekörnt, Enddorn wenig grösser; untere Medialkiele im 1.—4. Segm. fast spurlos fehlend (höchstens einige Reihenpunkte), untere Lateralkiele im 1.—3. fast glatt, wulstig, im 4. körnig; Nebenkiele im 1. Segm. ganz, im 2. und 3. abgekürzt (nur am distalen Ende); Dorsal- und obere Seitenflächen körnig, untere im 1.—3. Segm. glatt. Blase körnig. Randkiele des Femur des Mxpalp. und Vorderrandkiele der Tibia körnig. Unterseite der letzteren am Hinterrande nur mit einzelnen Trichobothrien. Hand mit oder ohne glatten Aussenrandkiel, am Innenrande glatt (juv.) oder gekörnt; Oberfläche glatt, im Alter sehr dick und viel breiter als die Tibia des Mxpalp.; Finger beim alten ♂ mit starkem Lobus und tiefer Ausbuchtung der Gegenseite, bei juv. und ♀ ohne Lobus. Kz. 12—20. — L. bis 70 mm.

Von Ecuador durch Peru, Bolivien bis Valparaiso in Chile.

8. Gen. *Caraboctonus* Poc.

1883 *Caraboctonus* (part.), Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 12 p. 92 | 1893 *C.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 12 p. 329 | 1894 *C.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 11 p. 209.

Der vorigen Gattung gleichend, aber die Schrägstellen der Palpenfinger nicht von Körnchenreihen, sondern von einzeln stehenden Seitenkörnchen flankiert. 5. Cösegm. unterseits ungekielt.

Süd-Amerika.

1 Art.

1. *C. keyserlingi* Poc. 1893 *C. keyserlingi*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 12 p. 92 | 1894 *C. k.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 11 p. 210.

Färbung pechbraun, Mxpalp., Beine und Blase etwas heller. Cephal. vorn gerundet, vor dem ungeführten Augenhügel glatt, sonst grobkörnig. Rückenplatten des Abd. feinkörnig, nach hinten stärker gekörnt; letzte Bauchplatte mit 4 körnigen Kielen. Dorsalkiele der Cö. körnig, ohne stärkeren Enddorn, obere Lateralkiele nur im 1. und 2. Segm. deutlich, im 3. fast im 4. und 5. ganz fehlend; untere Medial- und Lateralkiele ebenfalls nur im 1. und (schwächer) im 2. Segm. entwickelt; alle übrigen Segm. völlig kiellos, glatt, nur das 5. am Ende grobkörnig und hier auch mit kurzen Rudimenten körniger Lateralkiele. Blase bei juv. feinkörnig, später fast glatt. Femur des Mxpalp. grobkörnig, obere Vorderrandkante nicht scharf ausgeprägt. Tibia desselben nur mit etwas körnigen Vorderrandkanten, hinten gerundet, unterseits glatt, mit nur einzelnen Trichobothrien. Hand glatt, glänzend, ohne Kiele, dicker als die Tibia, Finger ohne Lobus, jederseits mit 6 Seitenkörnchen. Kz. 10—12. — L. bis 55 mm.

Peru und Chile.

6. Fam. Bothriuridae

1861 *Telegonini*, Peters in: Monber. Ak. Berlin, p. 507—516 | 1877 *Telegonoidae*, Thorell in: Ann. nat. Hist., ser. 4 v. 17 p. 9 | 1879 T., Karsch in: Mt. Münch. ent. Ver., v. 3 p. 22 | 1880 *Bothriuridae*, E. Simon in: Ann. Soc. ent. France, ser. 5 v. 10 p. 392 | 1880 *Acanthochiridae*, Karsch in: Z. Naturw., v. 53 p. 408 | 1893 *Bothriuridae*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 12 p. 310 | 1894 B., Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 11 p. 211 | 1896 B., Lennie in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 18 p. 130.

Sternum nur aus 2 queren schmalen Platten bestehend und daher mehrmals breiter als lang, zuweilen kaum sichtbar (Fig. 8, p. 2). In der Bindehaut am Grunde des Tarsenendgliedes meist aussen- und innenwärts ein Dorn; am Ende desselben keine Seitenloben. Mittellamellen der Kämme oft perschnurartig gerundet, zuweilen mehrreihig.

Süd-Amerika und Australien.

7 Gattungen, 12 sichere und 1 unsichere Art, 1 Varietät.

Übersicht der Gattungen:

Tarsenendglied der Beine unterseits mit feiner Krenelierung der Längskante, ohne seitliche Dornen oder Borsten, auf dem Rücken aber mit langen, kammförmigen Wimpeborsten (Fig. 60, p. 191). Gebstachel sehr gross. Mittellamellen der Kämme deutlich zweireihig, perschnurartig. Kz. meist über 30

1. Gen. *Brachistosternus* . . . p. 191

Tarsenendglied unterseits seitlich mit Dornenpaaren oder starken Borstenpaaren besetzt, auf dem Rücken nicht kammförmig bewimpert (Fig. 61—63). Gebstachel kurz, kaum vorstehend. Mittellamellen der Kämme einreihig oder nur am Grunde undeutlich zweireihig, oft kaum gerundet. Kz. meist unter 27

Tarsenendglied mit 6—7 Paar Dornenborsten längs der Unterseite (Fig. 61, p. 193) 2

Tarsenendglied mit nur 2—3 (selten 4) Paar Dornen oder Borsten längs der Unterseite (Fig. 62, p. 195; Fig. 63, p. 196) 3

Körnchen der Schneide des Palpenfingers der ganzen Länge nach einreihig, abgesehen von den Seitenkörnchen. Zwischen den Borstenpaaren der Unterseite des Tarsenendgliedes keine mediane Haarleiste (Fig. 61, p. 193). Augenhügel ohne Medianfurchung

2. Gen. *Thestylus* p. 192

Körnchen der Schneide des Palpenfingers fast bis zur Spitze unregelmässig zweireihig. Zwischen den Borstenpaaren der Unterseite des Tarsenendgliedes eine mediane Haarleiste (vgl. Fig. 62, p. 195). Augenhügel mit Medianfurchung 3. Gen. *Urophonius* p. 193

Körnchen der Schneide des Palpenfingers der ganzen Länge nach einreihig, höchstens am Grunde hier und da die Körnchen fast doppelt 4

Körnchen der Schneide des Palpenfingers vielkörnig mehrreihig oder doch bis zur Spitze deutlich zweireihig 6.

Zwischen den 3 Dornenpaaren der Unterseite des Tarsenendgliedes eine mehr oder minder deutliche mediane Haar- oder Borstenleiste (Fig. 62, p. 195). Stirnrand gerade abgestutzt. Augenhügel in der Mitte des Cephal.; Augenhügel meist ohne Medianfurchung

4. Gen. *Bothriurus* p. 195

Zwischen den 3—4 Borstenpaaren der Unterseite des Tarsenendgliedes keine mediane Haarleiste (Fig. 63, p. 198). Stirnrand ziemlich tief ausgerandet. Augenhügel mit deutlicher Medianfurchung, die fast bis zum Stirnrande durchgeht

5. Gen. *Phonocercus* p. 198

Tarsenendglied unterseits aussen mit 2 innen mit nur 1 Dorn, in der Mittellinie mit Haarleiste (vgl. Fig. 62, p. 195). Schneide der Palpenfinger unregelmässig vielreihig gekörnt. Stägmen oval, letzte Bauchplatte des Abd. glatt. Kz. 12—17

6. Gen. *Cercophomus* p. 198

Tarsenendglied unterseits aussen und innen mit je 3 Dornen, in der Mittellinie keine Haarleiste. Schneide der Palpenfinger nur zwei- bis dreireihig gekörnt. Stägmen rund, sehr klein, letzte Bauchplatte vierknieg. Kz. 5—6

7. Gen. *Centromachetes* p. 199

1. Gen. *Brachistosternus* Poc.

1867 *Telegonus* (non C. L. Koch 1836, nec Hübn. 1816) (part.), L. Koch in: Verh. Ges. Wien, v. 17 p. 234 | 1877 T., Thorell in: Atti Soc. Ital., v. 19 p. 83 | 1893 *Brachistosternus*, Pocock in: J. Linn. Soc., v. 24 p. 403 | 1894 B., Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 11 p. 215.

Mittellamellen der Kämme der ganzen Länge nach deutlich zweireihig, perschnurartig. Tarsenendglied unterseits mit krenelierter Mediankante, aber ohne Dornenpaare; auf dem Rücken mit kammförmigen Wimpfern (Fig. 60). Gebstachel gross. Schrägreihen der Palpenfinger fast eine gerade Linie längs der Schneide bildend; zwischen den Körnchen meist feine Borsten; Seitenkörnchen einzeln. ♂ mit grossem Dorn an der unteren Basis des unbeweglichen Fingers und grobkörnigen Segm., ♀ ohne Handdorn und mit glatten Segm.

Südliche neotropische Region.

2 Arten.

Übersicht der Arten:

1. (und 2.) Cds. segm. deutlich länger als breit. 5. Cds. segm. unterseits mit deutlichem, z. T. gekörntem Medianknie. Unterseite der Tibia des Mxpalp. flach, am Hinterrande mit 6—7 schwachen Trichobothrien. Unterhalb des Ausserrandknie der Hand nur eine

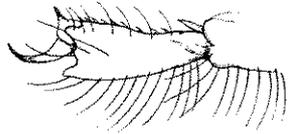


Fig. 66. B. ehrenbergi. Tarsenendglied.

Reihe von 3 sehr kleinen Trichobothrien. Äussere Seitenkörnchen der Palpenfingerschneide bald unter der Spitze in die Hauptreihe eintretend

1. (und 2.) Cds. nicht oder kaum länger als breit.

5. Cds. unterseits ohne Spur eines Mediankiels (♀) oder nur mit schwachem, dicht vielkörnigem, medianem Längswulst. Unterseite der Tibia des Mxpalp. gewölbt, am Hinterrande mit 3 Trichobothrien. Unterhalb des Ausserrandkiels der Hand eine Reihe von 5—10 Trichobothrien. Äussere Seitenkörnchen der Palpenfingerschneide bis zum Grunde des Fingers ausserhalb der Hauptreihe bleibend

1. **B. ehrenbergi** (Gerv.) 1841 *Scorpio ehrenbergii* (♂) + *S. glaber* (♀), Gervais

in: Voy. Bonite, Apt. t. 1 f. 18—22, 28—32 | 1893 *Brachistosternus e.*, Pocock in: J. Linn. Soc., v. 24 p. 403 | 1894 *B. e.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 11 p. 216 | 1867 *Telegonus politus*, L. Koch in: Verh. Ges. Wien, v. 17 p. 234 (♀).

Färbung gelbrot; Rücken dunkler oder mit 2 dunklen Längsbinden, Bauchplatten gelbrot. Cephal. und Abd. beim ♂ gleichmässig gekörnt. Seiten feinkörnig, Rückenplatten nur an den Hinterrändern körnig, Bauchflächen glatt und glänzend. Dorsal- und obere Lateralkiele der Cd. in den ersten Segm. körnig, in den hinteren nur etwas höckerig oder fast glatt; untere Medialkiele im 1.—4. Segm. fehlend, im 5. ein deutlicher körniger Mediankiel. Untere Flächen der Cd. beim ♂ fein runzig körnig, beim ♀ glatt. Blase beim ♂ grobkörnig, beim ♀ oft fast glatt. Femur des Mxpalp. mit gekörnten Randkieten; Tibia unterseits am Hinterrande mit 6—7 Trichobothrien. Hand meist dicker als die Tibia des Mxpalp., glatt, glänzend, mit glattem Ausserrandkiel, unterhalb desselben nur 3 winzige Trichobothrien. Am Grunde des unbeweglichen Fingers beim ♂ auf der Handunterseite ein starker Dorn. Finger ohne Lobus; die äusseren Seitenkörnchen unterhalb der Spitze bald in die Hauptreihe einspringend. Kz. 32—42. —

Chile, Peru.

2. **B. weijenbergi** (Thor.) 1877 *Telegonus weijenbergii* (♂) + *T. ferruginus* (♀), Thorell in: Atti Soc. Ital., v. 19 p. 173, 176 | 1896 *Brachistosternus w.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 13 p. 144 | ?1898 *Brachistosternus atenuis*, Lönnberg in: Exp. Muggellansl., v. 2 nr. 3.

Der vorigen Art sehr nahe stehend, aber die 2 ersten Cds. kaum länger als breit. 5. Cds. beim ♂ ohne Spur eines unteren Mediankiels, beim ♀ mit schwacher medianer Vorwölbung, deren reichliche Körnelung ohne Grenzen in die allgemeine Flächenkörnelung übergeht. Unterseite der Tibia des Mxpalp. mehr gewölbt, am Hinterrande mit nur 3 Trichobothrien. Unterhalb des Ausserrandkiels der Hand beim ♂ eine Reihe von 5—6 grösseren Trichobothrien, beim ♀ von 8—10. Die äusseren Seitenkörnchen der Schneide des Palpenfingers bleiben bis zum Grunde selbständig und springen nicht in die Hauptreihe ein. Kz. 21—42.

Argentinien und Paraguay.

2. Gen. **Thestylius** E. Sim.

?1886 *Telegonus* (non Hübn. & Lepid., 1816) C. L. Koch, Arach., v. 3 p. 52 | ?1880 *Maeocentrus*, Karsch in: Z. Naturw., v. 53 p. 408 | ?1880 *Maeocentrus*, E. Simon

in: Ann. Soc. ent. France, ser. 5 v. 10 p. 393 | 1860 *Thestylius*, E. Simon in: Ann. Soc. ent. France, ser. 5 v. 10 p. 393 | 1894 *T.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 11 p. 218.

Mittellamellen der Kämme einreihig, eckig. Tarsenendglied der Beine unterseits mit 6—7 Paar Dornborsten kammförmig besetzt (Fig. 61); dazwischen auf der Mediankante keine Haarleiste. Gehstachel klein. Schneide der Palpenfinger mit einfacher Körnchenreihe, daneben jederseits 6 Seitenkörnchen. Augenhügel ohne Medianfurche.

Brasilien.

1 Art.

1. **T. glasioui** (Bertk.) ?1886 *Telegonus vericolor*, C. L. Koch, Arach., v. 3 p. 52 f. 207 | ?1880 *Maeocentrus v.*, Karsch in: Z. Naturw., v. 53 p. 408 | 1880 *Cercoptomus glasioui*, Bertkau in: Mem. Ac. Belgique, v. 43 p. 10 t. 1 f. 1 | 1880 *Thestylius g.*, E. Simon in: Ann. Soc. ent. France, ser. 5 v. 10 p. 393 | 1894 *T. g.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 11 p. 219.

Färbung pechbraun oder lederbraun; Abd. beim ♂ oft mit gelben Brillenflecken; Beine lehmiggelb, oft netzartig berachtt. Cephal. und Abd. glatt und glänzend. Stirnrand fast gerade, Augenhügel ohne Medianfurche; Rückenplatten des Abd. beim ♂ in der Mittellinie statt des Kiels mit flacher, fein eingeprägter Grube; Bauchseite glatt, letztes Segm. ohne Längskiele. Dorsalkiele der Cd. fast gerundet. Unterseits im 1. und 2. Cds. 2 glatte, konvergierende, bogig sich verbindende Kielstreifen, die eine platte, fast herzförmige und im 1. Segm. mit 2 Buckeln versehene Area umschliessen; 3. und 4. Cds. unterseits völlig glatt und glänzend; 5. Cds. zuweilen mit medianem Körnerstreif am Ende, oft auch auf der Fläche, mit einzelnen groben Höckerkörnchen. Blase glatt oder fast glatt. Femur des Mxpalp. glatt und glänzend. Hand glatt, glänzend, kiellos, gerundet, etwas breiter als die Tibia des Mxpalp. Kz. beim ♂ 11—13, beim ♀ 14; Mittellamellen 6—7. Kz. beim ♂ rundlich, sich nicht deckend, erst nach dem Grundviertel beginnend, beim ♀ sehr gross, seitlich zusammengedrückt, sich z. T. deckend, am Grunde des Kammes beginnend. — L. bis 46 mm (♂ kleiner).

Brasilien (Pedra equi, Sao Paulo, Rio de Janeiro, Espirito Santo).

3. Gen. **Urophonius** Poc.

1893 *Urophonius*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 12 p. 101 (♂) | 1894 *U.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 11 p. 220.

Mittellamellen der Kämme einreihig, peilschnurartig. Tarsenendglied der Beine wie bei der vorigen Gattung, unterseits mit 6—7 Paar Dornborsten kammförmig besetzt, dazwischen aber eine mediane Haarleiste; Gehstachel klein. Körnchen der Schneide des Palpenfingers am Grunde oder fast bis zur Spitze zweireihig, jederseits mit 6 Seitenkörnchen. Augenhügel gefurcht. Abd. beim ♂ meist glatt, beim ♀ gekörnt. Hand beim ♂ unterseits an der Basis des unbeweglichen Fingers mit halbmondförmiger Grube, von einem leistenförmigen Dorn überragt. Blase des ♂ oberseits mit ovaler Vertiefung.

Neotropisch.

2 Arten.

Das Tierreich. 8. Lief.: K. Kraepelin, Scorpiones & Pedipalpi.

Übersicht der Arten:

1. Cdsesm. mit einer deutlichen Querreihe von Körnchen unterseits in der Mitte des Segm.; Dorsal- und obere Lateralkiele im 1.—3. Segm. glatt, fast obsolete, im 4. die oberen Lateralkiele höchstens durch einige Punktstiche angedeutet, sonst das 4. Segm. völlig kielloß; ebenso das 5. Segm., dessen untere Lateralkiele höchstens im Enddrittel angedeutet sind. Blase glatt, glänzend, zerstreut nadelstichig. ♂ mit 15 Kz.; Bauchplatten des Abd. glatt 1. **U. brachycentrus** . . . p. 194

1. Cdsesm. mit 4 Längsreihen grober Buckelkörnchen; Dorsal- und obere Lateralkiele der Cd. im 1.—3. Segm. scharfkantig und deutlich gekörnt; 4. Segm. ebenfalls mit deutlichen Dorsalkielen, oberen und unteren, meist feinkörnigen Lateralkielen; im 5. Segm. untere Lateralkiele, gleich dem Mediankiel, in ganzer Länge deutlich scharfkantig und meist feinkörnig. Blase meist etwas körnig rauh, unterseits mit 2 tiefen Längsfurchen. ♂ mit 17 Kz.; Bauchplatten dicht nadelstichig rauh 2. **U. granulatus** . . . p. 194

1. **U. brachycentrus** (Thor.) 1877 *Cereophonius b.*, Thorell in: Atti Soc. Ital., c. 19 p. 186 | 1894 *Urophonius b.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 11 p. 221 1893 *U. pheringa*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 12 p. 101 (♂).

Färbung gelb, mit schwarzer Flecken- und Bindenzeichnung auf dem Rücken, Cd. schwarz netzartig liniert, Hand und Mxypalp. schwarz gestrichelt oder retikuliert, Beine und Blase fleckig. Cepth. vorn gestutzt, beim ♀ glatt und glänzend, wie das Abd., beim ♂ matt, gekörnt; ebenso, aber feiner die Rückenplatten. Cd. dünn; Dorsalkiele schwach oder fehlend; unterseits im 1. Segm. statt der Kiele eine Querreihe grober Buckel, im 2. und 3. Segm. die Fläche etwas runzelig-körnig, im 4. glatt; 5. Cdsesm. sehr gestreckt, beim ♀ fast kielloß, beim ♂ oft mit Andeutung unterer Lateralkiele im Enddrittel, seine Unterfläche am Ende gekörnt. Blase gestreckt, beim ♂ oberseits mit ovaler Grube, Stachel sehr kurz. Femur des Mxypalp. vierkantig, kaum körnig; Tibia desselben oberseits platt. Hand glatt, glänzend, am Aussen- und Innenrande etwas kielig geschärft, beim ♀ unterseits mit halbmondförmiger Grube, deren einer Rand einen leistenförmigen Dorn bildet. Finger ohne Lobus, die Doppelreihe der Schneidenkörnchen mehr oder weniger auf der ganzen Länge oder nur auf kurzen Strecken ausgebildet. Kz. beim ♀ 13—14, beim ♂ 15. Mittellamellen beim ♀ 8—9, beim ♂ meist 10. L. bis 35 mm.

Argentinien, Uruguay und südliches Brasilien.

2. **U. granulatus** Poc. 1898 *U. g.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 7 v. 1 p. 392.

Färbung wie bei der vorigen Art. Cepth. und Abd. bei ♂ und feinkörnig rauh; Bauchplatten beim ♂ sehr dicht nadelstichig rauh. Dorsal- und obere Lateralkiele der Cd. im 1.—4. Segm. deutlich scharfkantig und körnig entwickelt. 1. Cdsesm. unterseits mit 4 Längsreihen grober Buckelkörnchen; 5. Cdsesm. unterseits der ganzen Länge nach mit deutlichen Lateralkielen und feinkörnigem Mediankiel. Blase meist etwas körnig rauh, unterseits mit 2 tiefen Längsfurchen, oberseits nur flach, ohne deutliche

Grubendepression. Mxypalp. wie bei der vorigen Art. Genitalklappen beim ♂ länger als breit, beim ♀ breiter als lang, wie bei der vorigen Art. Kz. bei ♂ und ♀ 17. — L. bis 50 mm.

Chile (Valparaiso), südliches Argentinien (Chubut).

4. Gen. **Bothriurus** Pirs.

1861 *Bothriurus*, Peters in: Monber. Ak. Berlin, p. 510 | 1877 *B.*, Thorell in: Atti Soc. Ital., v. 19 p. 108 | 1893 *B.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 12 p. 95—97 | 1894 *B.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 11 p. 222.

Mittellamellen der Kämmen einreihig oder nur am Grunde unendlich zweireihig, meist perlschnurartig. Tarsenendglied ausser einer medianen Haarleiste mit 2—3 Paar Dornen längs der Unterseite (Fig. 62); Gehstachel klein. Schrägstellen der Palpenfinger fast eine gerade Linie auf der Schneide bildend; beiderseits je 5—6 grobe Seitenkörnchen. ♂ mit Dorn oder Grube auf der Handunterseite, mit mattem oder gekörntem Truncus und oft mit napfförmiger Grube auf der Dorsalfäche der Blase.

Neotropisch.

4 Arten und 1 Varietät.

Übersicht der Arten:

1.—4. Cdsesm. mit deutlichen Dorsal- und oberen Lateralkielen. Untere Lateralkiele des 5. Cdsesm. ebenfalls fast der ganzen Länge nach entwickelt, körnig. Finger so lang oder länger als die Hinterhand. Kz. 20—26 2.

Alle Cdsesm. oder doch das 3. und 4. ohne obere Lateralkiele; meist nur die Dorsalkiele deutlich. Untere Lateralkiele des 5. Cdsesm. nur am distalen Ende mehr oder minder deutlich, oft durch beghenartiges Zusammenneigen eine halbmondförmige Grube abgrenzend. Finger meist kürzer als die Hinterhand. Kz. 12—22 3.

5. Cdsesm. auffallend platt, viel breiter als hoch, unterseits vor dem Enddrittel von einer scharfen, flachbögigen Querleiste durchzogen, welche eine hintere fast quadratische Area abgrenzt. Mediankiel im 5. Cdsesm. schwach. ♂ an der Handunterseite mit tiefer Grube, ohne Dorn 1. **B. dorbigny** . . . p. 196

5. Cdsesm. nicht plattgedrückt, unterseits ohne End-Area, mit durchgehendem, gekörntem Mediankiel. ♂ nur mit flachem Eindruck auf der Handunterseite, mit Dorn 2. **B. burmeisteri** . . p. 106

5. Cdsesm. unterseits mit halbkreisförmiger, von körniger Leiste begrenzter Area. 1. Cdsesm. unterseits glatt (♂) oder schwach vierkantig (♀). Kz. meist 20, selten bis 14 herab. ♂ mit Dorn auf der Handunterseite, auf der Blasenoberseite mit tiefer, kugelförmiger Napfgrube 3. **B. vittatus** . . . p. 196

5. Cdsesm. unterseits ohne scharf abgesetzte Area, die Lateralkiele vielmehr vom distalen Ende mehr oder weniger weit gegen die Basis des



Fig. 62.
B. ohlensis.
Tarsenendglied.

Segm. ziehend; dazwischen weitere, meist gekniete Körnchen-Längskiele. 1. Cdssegm. unterseits fast glatt (♂) oder mit 4 deutlichen gekörnerten Kielen (♀). Kz. meist 15, selten bis 20. ♂ mit Dorn auf der Handunterseite, Blasenoberseite nur mit schwach beuliger Vertiefung. 4. *B. chilensis* . . . p. 197

1. *B. dorbignyi* (Guér.) 1843 *Scorpio* ♂♂, Guérin-Ménéville, Iconogr. Règne an. Arach. p. 12 | 1844 *S. d'O.*, Gervais in: Walckenaer, Ins. Apt., t. 3 p. 58 | 1877 *Bothriurus d'O.*, Thorell in: Atti Soc. Ital., v. 19 p. 170 | 1894 *B. d'O.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, t. 11 p. 294.

Färbung gelbbrot. bei juv. graugelb. Truncus oberseits beim ♀ glänzend, fein zerstreut gekörnelt, beim ♂ matt, Körnelung deutlicher. Stirnrand fast gerade, Augenbügel ohne Medianfurche, Bauchplatten des Abd. glatt, glänzend, letzte ohne Längskiele. 1. Cdssegm. so lang wie breit, die folgenden länger als breit. Dorsal- und obere Lateralkiele im 1.—4. Cdssegm. körnig, darunter im 1.—3. Segm. noch abgekürzte Nebenkiele am distalen Ende. Unterseite des 1.—4. Cdssegm. völlig kiellos, glatt und glänzend bei ♂ und ♀. 5. Cdssegm. ganz flach, viel breiter als hoch, oberseits mit deutlichem, gegen das Ende verschwindendem Lateralkiel, unterseits beim ♂ mit körnigem, schwachen Mediantkiel, der beim ♀ fast schwindet; eine glatte oder fein krenelierte, bogige Querleiste trennt deutlich eine fast quadratische End-Area ab. Blase gekörnelt, oberseits beim ♂ ohne Napfgrube, Femur des Mxpalp. fast gerundet; Hand kiellos, bei juv. der Aussenrand etwas zugesehafft, Fläche glatt, beim ♀ glänzend, beim ♂ fein chagriniert, unterseits am Grunde des unbeweglichen Fingers beim ♂ mit tiefer, grosser Grube, ohne Dorn. Finger länger als die Hinterhand, ohne Lobus. Kz. beim ♀ 18—22, beim ♂ 23—27. — L. bis 86 mm.

Argentinien, Bolivien.

2. *B. burmeisteri* Krplo. 1894 *B. b.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, t. 11 p. 217.

Gelbrot. Ober Rücken und Gliedmassen vielfach dunkel beraucht und retikuliert, Cd. unterseits schwarzlich; Körnchen der Kiele schwarz. Truncus oberseits beim ♀ glatt, glänzend, beim ♂ matt, fein chagriniert. Stirnrand gerundet, Augenbügel beim ♂ seicht gefurcht, beim ♀ nicht. Letzte Bauchplatte des Abd. mehr oder weniger fein runzelig-körnig. Dorsal-, obere Lateralkiele und Nebenkiele der Cd. wie bei *B. dorbignyi*, aber Körnelung sehr grob und weitschichtig; ebenso die Unterseite im 1.—4. Segm. ohne Spur von Medial- und Lateralkielen. 5. Cdssegm. ohne Dorsal- und obere Lateralkiele, unterseits mit 5 äusserst grobkörnigen durchgehenden Kielen (1 medianen, 2 lateralen, 2 bogigen Nebenkienen auf der Fläche in der Flächenkörnelung), nicht platt gedrückt, ohne scharf abgegrenzte End-Area auf der Unterseite. Blase grobkörnig, oberseits beim ♂ mit schwacher Längsvertiefung. Mxpalp. wie bei *B. dorbignyi*, aber Hand beim ♂ ohne tiefe taschenförmige Grube unterseits, dafür ein seichter Eindruck mit starkem, geschwärztem Randdorn; Aussenrand der Hand etwas kielig. Kz. 21—22. — L. bis 55 mm.

Argentinien.

3. *B. vittatus* (Guér.) 1830 *Butkus* v., Guérin-Ménéville in: Voy. Coquille, Zool. 11 v. 2 p. 50 | 1877 *Bothriurus* v., Thorell in: Atti Soc. Ital., v. 19 p. 168 | 1894 *B. v.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, t. 11 p. 228 | 1839 *Brothicus angustatus*, C. L. Koch, Arach., v. 8 p. 89 f. 658 | 1842 *B. bonariensis* (♂) + *B. erythrocladylus* (♀) + *B. nigrocinctus*, C. L. Koch, Arach., v. 10 p. 12 f. 762, p. 16 f. 764, p. 14 f. 763 | 1843 *Scorpio*

gervaisii, Guérin-Ménéville, Iconogr. Règne an. Arach. p. 10 | ? 1893 *Bothriurus corticeus* + *B. asper*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 t. 12 p. 95, 96.

Färbung meist dunkel kastanienbraun, aber bis hellgelb und in der verschiedensten Weise gefleckt variierend. Cephal. beim ♀ glatt, glänzend, ebenso das Abd. fast glatt, beim ♂ die Truncusoberfläche dicht feinkörnig. Bauchseite des Abd. beim ♀ fein nadelsförmig oder -rissig, beim ♂ oft ausserdem feinkörnig, letztes Segm. ohne Längskiele. Stirnrand fast gerade, Augenbügel oft mit seichter Medianfurche. Dorsalkiele der Cd. z. T. oder ganz körnig, obere Lateralkiele im 1.—3. Segm. nur als kantenförmige Rudimente am Vorder- und Hinterende entwickelt, im 4. fehlend. Unterseite im 1.—4. Cdssegm. meist ohne alle Andeutung von Kielen, Flächen beim ♀ glatt, beim ♂ sehr fein chagriniert. 5. Cdssegm. ventral mit einer von halbkreisförmigem Körnchenkiel begrenzten Endarea, in letzterer ein mittlerer, grob- oder feinkörniger Körnerhaufen. Blase dorsal beim ♂ mit runder Napfgrube. Hand glatt, glänzend, zerstreut nadelsförmig, am Innenrande und oft auch am proximalen Aussenrande etwas kielig geschafft, unterseits beim ♂ mit seichter Depression und mit Dorn am Grunde des beweglichen Fingers. Letzterer meist nur so lang oder kürzer als die Hinterhand. Kz. 17—22, Mittelhamellen 12—16. — L. bis 55 mm.

Argentinien, Paraguay, Uruguay, atlantische Küste Brasiliens nördlich bis Ceará; seltener in Chile und Peru.

Mit 1 Varietät:

3a. *B. vittatus* var. *keyserlingi* Poc. 1893 *B. keyserlingii*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 t. 12 p. 96 | 1894 *B. vittatus* k., Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, t. 11 p. 232.

Vom Habitus der Hauptform, aber Area des 5. Cdssegm. kaum vertieft, ganz allmählich basalwärts in die Hauptfläche der Segm. übergehend, grobkörnig. Seitenkiele der Area schwach bogig, nur etwas geschweift gegen die Mittellinie ziehend und bald verschwindend. Kz. beim ♀ 13, beim ♂ 14—15. ♀ im 5. Abdssegm. ventral mit 4 glatten, abgekürzten Kielen, ebenso im 1. Cdssegm.; beim ♂ diese Kiele schwächer. L. bis 32 mm. — Vielleicht Bastard zwischen *B. vittatus* und *B. chilensis*.

Brasilien (Rio Grande), Chile.

4. *B. chilensis* (Mol.), Karsch ? 1782 *Scorpio* c., Molina, Stor. nat. Chili, Ins. opt., p. 347 | 1879 *Cercophonus* c., Karsch in: Mt. Münch. ent. Ver., v. 3 p. 136 | 1894 *Bothriurus* c., Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, t. 11 p. 232 | 1893 *B. signatus*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 t. 12 p. 97.

Der vorigen Art nahe verwandt, Färbung ebenso variabel. Länge und Skulptur des Truncus wie bei jener. Letzte Bauchplatte des Abd. beim ♀ am Hinterende mit 4 abgekürzten Längskielen. Dorsal- und obere Lateralkiele der Cd. wie bei der vorigen Art. Unterseits das 1. Cdssegm. beim ♂ mit 4 deutlichen, gekörnerten Kielen, beim ♀ nur kantig, zuweilen ganz glatt. 5. Cdssegm. unterseits ohne halbmondförmige Area am Hinterende, vielmehr der untere Mediantkiel und die unteren Lateralkiele am distalen Ende normal entwickelt und allmählich nach vorn verschwindend; zwischen den Kielen jederseits meist 1—2 distalwärts divergierende Körnchenreihen. Von diesem typischen Verhalten finden sich Übergangsstufen (durch bogenförmiges Zusammenneigen der Lateralkiele) zu der für *B. vittatus* charakteristischen halbmondförmigen Area. Blase beim ♂ dorsal nur mit schwacher Napfgrube.

1. C. squama (Gerv.) 1844 *Scorpio* s., Gervais in: Arch. Mus. Paris, t. 4 p. 227 t. 11 f. 19—21 | 1861 *Cercophonius* s. (♀) + *Acanthochirus testudinarius* (♂), Peters in: Monber. Ak. Berlin, p. 509 | 1894 *Cercophonius squama*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, t. 11 p. 286.

Truncus schwärzlich, mit gelber Längsbinde und gelben Haldmondflecken; Cd., Mxypalp. und Beine schwarzstreifig oder netzartig. Cephh. und Rückenplatten des Abd. beim ♂ glänzend, fast glatt, beim ♀ matt, feinkörnig. Stirnrand leicht ausgerandet. Augenhügel etwas vor der Mitte, sehr niedrig, mit seichter Medianfurche. Bauchplatten des Abd. glatt, letzte ungekielt, Dorsal- und obere Lateralkiele der Cd. im 1.—4. Segm. beim ♀ entwickelt, beim ♂ bedeutend schwächer; untere Medialkiele fehlend, untere Lateralkiele als schwache, punktstichige Kanten erkennbar. 5. Cdssegm. mit gekörnelten Lateralkielen und am Ende meist gabeligem Medialkiel; Flächen mehr oder weniger reihenkörnig oder fast glatt. Blase feinkörnig runzelig. Femur des Mxypalp. mit Randkörnchen; Hand glatt, fast kiellos, beim ♂ unterseits mit Dorn; Finger wenig länger als die Hinterhand. Kz. 12—17. Mittellamellen 8—12. — L. bis 35 mm.

Van Diemens-Land, südliches (vielleicht auch südwestliches) Australien.

7. Gen. Centromachetes Lönnb.

1894 *Centromachetes* (non Thorell 1886!), Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, t. 11 p. 286 | 1897 *Centromachetes*, Lönnberg in: Ent. Tidkr., t. 18 p. 200.

Mittellamellen der Kämme zu wenigen (2—3), kaum gerundet, Fuleren klein, dreieckig. Tarsenendglied des 3. und 4. Beines unterseits mit einem Medialkiel feiner Dörnchen und 3 Paar starken Dornborsten, ausser einem schwächeren Endborstenpaar. Körnchen der Schneide des Palpenfingers vom Grunde bis zur Spitze unregelmässig zwei- bis dreireihig. ♂ unbekannt.

Chile.

1 Art.

1. **C. pococki** (Krynln.) 1894 *Centromachetes pocockii*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, t. 11 p. 288.

Färbung gelbröt, schwarz gefleckt, beraucht oder genetzt. Cephh. des allein bekannten ♀ glatt, glänzend, nur an den Seiten matt. Stirnrand leicht ausgerandet. Augenhügel in der Mitte, ohne Medianfurche. Abd. oberseits glänzend, kaum merklich körnig; Bauchplatten glatt, mit winzigen runden Stämmen, letzte mit 4 wulstigen, abgekürzten Kielen. Dorsal- und obere Lateralkiele der Cd. feinkörnig oder krenelirt. Untere Medial- und Lateralkiele im 1. und 2. Cdssegm. dick, etwas wulstig höckerig, sonst glatt, im 3. und 4. Cdssegm. etwas flacher und undeutlicher gekörnt. Nebenkiel im 1. Cdssegm. vollständig, im 2., 3. und 5. zur Hälfte entwickelt. 5. Cdssegm. mit gekörnten unteren Kielen, Fläche grobkörnig. Blase eiförmig, gekörnt. Tibia des Mxypalp. glänzend, gerundet; Hand glatt, glänzend, mit dunklen Längslamellen 2—3. Kammgrund gestreckt, fast einen gestreckten Winkel bildend. Zähne daher scheinbar erst kurz vor der Mitte des Kammes beginnend. — L. bis 37 mm.

Lebu bei Valparaiso. Bisher nur 1 ♀.

Mxypalp. wie bei der vorigen Art. Kz. 15—17 (selten bis 20). Mittellamellen 9—12. — L. bis 55 mm.

Chile, Peru, Argentinien, Brasilien (Thoresopolis).

5. Gen. Phonicercus Poc.

1893 *Phonicercus*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 t. 12 p. 99 | 1894 *P.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, t. 11 p. 284.

Mittellamellen der Kämme einreihig, perlschnurartig. Tarsenendglied des 3. und 4. Beines unterseits ohne mediane Haarleiste, nur mit je 3 Paar Borsten (Fig. 63); Gehstachel klein. Körnchen der Palpenfinger fast in einer Reihe längs der Schneide, höchstens am Grunde undeutlich zweireihig, innenseits mit 4—5 Seitenkörnchen. Blase sehr gestreckt, ganz allmählich in den kurzen Stachel übergehend. ♂ unbekannt.

Südliches Chile.

1 Art.

1. **P. pictus** Poc. 1893 *P. p.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 t. 12 p. 99 | 1894 *P. p.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, t. 11 p. 284.

Färbung gelbröt, mit schwarzer Fleckenzeichnung, auch auf den Bauchplatten. Cephh. beim allein bekannten ♀ glatt, vorn und an den Seiten nadelstichig, am Stirnrande deutlich ausgerandet (daneben je 2 helle Grubenpunkte). Augenhügel weit vor der Mitte, mit tiefer Medianfurche; letzter vor und hinter dem ersteren meist fein querrunzelig. Rückenplatten des Abd. glatt, die letzte feinkörnig; Bauchseite glatt, zerstreut grob nadelstichig. Dorsal- und obere Lateralkiele der Cd. feinkörnig. Untere Medialkiele im 1. Cdssegm. nur durch 2 Paar grobe Nadelstiche markiert, im 2. und 3., oft auch im 4., schwach wulstig, etwas höckerig, mit Medianfurche. 5. Cdssegm. oben glatt, gerundet, unten mit gekörntem, unregelmässigem Medialkiel und unregelmässig reihenkörniger Fläche. Blase unten feinkörnig, gestreckt, mit kurzem Stachel. Femur und Tibia des Mxypalp. glatt, glänzend, mit kraterförmigen Trichobothrien; Hand wenig dicker als die Tibia des Mxypalp., gerundet, schwachkantig, durch zerstreute Trichobothrien uneben. Finger länger als die Hinterhand. Kz. 9—10, Mittellamellen 6—7. — L. bis 37 mm.

Chile (Valdivia).

6. Gen. Cercophonius Ptrs.

1861 *Cercophonius* (♀) + *Acanthochirus* (♂), Peters in: Monber. Ak. Berlin, p. 509 | 1894 *C.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, t. 11 p. 286.

Mittellamellen der Kämme einreihig, perlschnurartig. Tarsenendglied der Beine unterseits ausser einer medianen Haarleiste mit 1—2 Paar Dornen; Gehstachel klein. Schneide der Palpenfinger der ganzen Länge nach mit drei- bis vierreihig nebeneinandergestellten Körnchen besetzt, beiderseits dazu 6—7 Seitenkörnchen. Körper platt. ♂ mit mattem Truncus, mit Dorn auf der Handunterseite.

Australien.

1 Art.



Fig. 63.
P. pictus.
Tarsenendglied.

Zweifelhafte Art der Bothriuriden.

Timogenes sumatranus E. Sim. 1880 *T. s.*, E. Simon in: *Ann. Soc. ent. France*, ser. 5 t. 10 p. 395.

Der Beschreibung nach dem Bothriurus dorbignyi nächst verwandt, aber nach Simon's brieflicher Mitteilung von dieser Art verschieden. Aussenrand der Hand scharf gekielt, die letzten beiden Cäsegm. platt gedrückt, letztes unterseits mit quadratischer Endarea. Kz. 23. L. 68 mm. Sumatra.

Pedipalpi

1806 *Pedipalpi*, Latreille, *Gen. Crust. Ins.*, v. 1 p. 128 | 1841-48, C. L. Koch, *Arach.*, t. 8, 10, 15 | 1844 & 47, Gervais in: *Watkinson*, *Ins. Apt.*, t. 3 p. 1-14; t. 4 p. 666-68 | 1850, C. L. Koch, *Übers. Arach.*, t. 5 p. 78-81 | 1863 *P.*, H. C. Wood in: *J. Ac. Philad.*, ser. 2 t. 5 p. 373-76 | 1888 *P.*, Thorell in: *Ann. Mus. Genova*, t. 26 p. 340-358 | 1889 *P.*, Thorell in: *Ann. Mus. Genova*, t. 27 p. 529-562.

Gliederspinnen mit klauenförmigen Mandibeln, klauen- oder scherenförmigen Maxillarpalpen, mit gestieltem oder fast sitzendem, 11-12-gliedrigem Abdomen, mit oder ohne fadenförmiges Postabdomen (Caudalfaden), mit 2 Paar Tracheenlungen, ohne Kamm- anhang an der Bauchseite. Erstes Beinpaar verlängert, sein Tarsalteil in eine acht- bis vielgliedrige Geißel umgewandelt.

Der herzförmige (Fig. 65) oder gestreckte (Fig. 64) Cephalothorax (Cepth.) trägt in der Regel in der Mitte nahe dem Vorderrande einen Augenhügel mit 2 Mittelaugen und jenseits 3 zu einem Häutchen vereinigte Seitenaugen. Zuwellen fehlen alle Augen. Unter dem Augenhügel ragt bisweilen eine Stirnspina vor (Fig. 65, b).

Von den Segmenten (Segm.) des Abdomens (Abd.) sind die letzten drei ringförmig, cylindrischen Abschnitt umgewandelt, auf den dann in letzterem Falle ein fadenförmiges Postabdomen (Caudalfaden) folgt. Das letzte Segm. des cylindrischen Abschnittes des Abd. trägt meist helle, ocellenartige Flecke (Ommatidien, Fig. 64). Auf der Bauchseite finden sich zwischen den Coxen der Beine sehr verschieden geformte Sternalstücke (Pro-, Meso-, Metasternum). Die beiden Stigmenpaare liegen jenseits am Hinterrande der 2. und 3. Bauchplatte.

Von den Mundwerkzeugen sind die Mandibeln (Kieferfühler) zweigliedrig; das Endglied ist eine von oben nach unten einschlagbare Klaue.

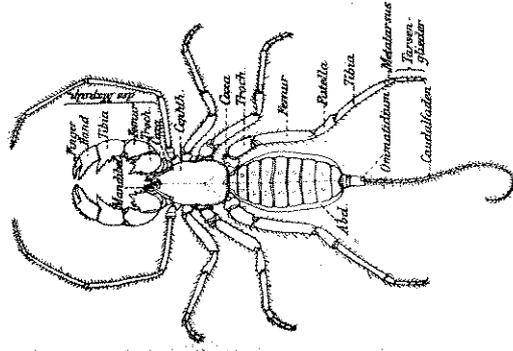


Fig. 64.

Thylyphonus cervise var. *hovei*.

(Nach Pocock.)