

- 5 { Hinter dem zweiten Seitenauge ein hellgelber Fleck. Palpenfinger mit vielen, meist übereinander greifenden Schrägreihen von Körnchen (Fig. 43 und 44, p. 157). Sternum nahe dem Grunde mit rundlicher Grube, von der die Medianfurche nach vorn zieht. Beweglicher Finger der Mandibel unterseits mit Zähnen . . . . . 3. Fam. Chaerilidae . . p. 157
- 5 { Hinter dem zweiten Seitenauge kein heller Fleck. Palpenfinger einreihig oder undeutlich zweireihig mit Körnchen besetzt (Fig. 45 und 46, p. 160). Medianlinie des Sternum vorn meist T-förmig, hinten nicht in einer rundlichen Grube endigend. Beweglicher Finger der Mandibel unterseits zahnlos oder nur mit 1 kleinen Zahnchen . . . . . 4. Fam. Chactidae . . p. 160

1. Fam. Buthidae

1876 *Androctonoidae*, Thorell in: Ann. nat. Hist., ser. 4 v. 17 p. 6 | 1879 A., Karsch in: Mt. Münch. ent. Ver., v. 3 | 1879 *Buthidae*, E. Simon, Arach. France, v. 7 p. 92 | 1893 B., Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 12 p. 311 | 1894 *Androctonidae*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 11 p. 5 | 1886 *Buthini*, Laurie in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 18 p. 131.

Der Hauptcharakter der Familie liegt in dem triangelförmigen, nach vorn stark verschmälerten Sternum (Fig. 4, p. 2), das nur bei einigen äusserst seltenen Formen (Butheolus, Charmus) durch die Dachform der Vorderkante pentagonal wird. Letztes Tarsenglied am Grunde aussen- und innenseits mit Grunddorn, der aussenseits oft einen seitlichen Nebendorn trägt. Oft Tarsalsporne am 3. und 4. Beine (Fig. 10, p. 4). Keine Tarsalendloben. Seitenaugen jederseits zu 3 oder 5. Hand gerundet, mit oder ohne Kiele, mit langen Fingern. Oft ein Dorn unter dem Stachel.

2 Unterfamilien, 18 Gattungen, 138 sichere und 38 unsichere Arten, 14 Unterarten und 12 Varietäten.

Übersicht der Unterfamilien:

- Am ersten (proximalen) Tarsenglied des 4. oder 3. und 4. Beines je ein deutlicher Tarsalsporn (Fig. 10). 2, 1 oder 0 Zahn am Unterrande des unbeweglichen Mandibularfingers . . . . . A. Subfam. Buthinae . . p. 6
- Kein Sporn an dem ersten Tarsenglied der Hinterbeine. Ein Zahn am Unterrande des unbeweglichen Mandibularfingers . . . . . B. Subfam. Centrurinae . p. 64

A. Subfam. Buthinae

1861 *Androctonini*, Peters in: Monber. Ak. Berlin, p. 509-513 | 1891 A., Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 8 p. 7.

Tarsalsporne am 4. oder am 3. und 4. Beine. Unterrand des unbeweglichen Mandibularfingers mit 2, 1 oder 0 Zähnen.

Mit einer Ausnahme altweltlich.

14 Gattungen, 88 sichere und 12 unsichere Arten, 14 Unterarten und 8 Varietäten.

Übersicht der Gattungen:

- 1 { Tarsalsporne am 3. und 4. Beine — 2.  
Tarsalsporne nur am 4. Beine . . . . . 14. Gen. *Babycurus* . . . p. 61
- 2 { Unbeweglicher Mandibularfinger am Unterrande mit 1 oder 2 Zähnen besetzt — 3.  
Unbeweglicher Mandibularfinger unterseits ohne Zahnbesatz — 14.
- 3 { Dorn unter dem Stachel fehlend, an seiner Stelle höchstens ein kleiner, stumpfer Höcker — 4.  
Dorn unter dem Stachel stark, dreieckig, zugespitzt — 12.
- 4 { Die Schneide des beweglichen Palpenfingers ist fast oder ganz bis zum Grunde mit Körnchen besetzt; ausser den Schrägreihen auf der Schneide noch deutliche innere oder äussere Seitenkörnchen — 5.  
Schneide des beweglichen Palpenfingers im Grunddrittel ganz ohne Körnelung, in den zwei Enddritteln nur mit einer einfachen weitschichtigen Reihe winziger, nur mit der Lupe sichtbarer Körnchen (Fig. 19). Blase unterseits nur mit 1 Medianreihe dichter Körnchen kammförmig besetzt. Länge nur ca. 13 mm . . . . . 6. Gen. *Microbuthus* . . p. 37
- 5 { Stirn vom Augenhügel schräg zum Stirnrande abfallend. Cepth. hinter dem Augenhügel mit tiefen Quergruben (Fig. 18, p. 34). Sternum am Grunde breiter als lang. Blase 2-3 mal schmaler als das 5. Segm. der nach hinten verbreiterten Cd.; 5. Odsegm. (und oft auch das 4.) ohne untere Medialkiele. Länge nur bis 36 mm  
Stirn horizontal, nicht schrägdachig. Cepth. ohne auffallend tiefe Quergruben hinter dem Augenhügel. Sternum meist länger als breit. Blase meist nicht viel schmaler als das 5. Odsegm. — 6. . . . . 5. Gen. *Butheolus* . . . p. 34
- 6 { Rückenplatten des Abd. dreieckig, wenigstens die Endplatten — 7.  
Rückenplatten des Abd. einkielig oder der Medialkiel völlig fehlend — 8.
- 7 { Unbeweglicher Mandibularfinger am Unterrande mit 2 Zähnen. Cepth. meist mit deutlichen, gekörnten Lateral- und Medialkielen (Fig. 14 und 15, p. 9). Truncus meist gelb, seltener schwarz-grün oder braun. Körper meist über 50 mm l. . . . . 1. Gen. *Buthus* . . . . . p. 9
- 7 { Unbeweglicher Mandibularfinger am Unterrande nur mit einem Zahn. Cepth. ohne Körnchenkiele. Truncus schwarz-braun, Hände und Blase gelb. Körper nur bis 28 mm l. . . . . 11. Gen. *Archisometrus* . p. 41

- 8 } Alle Caudalkiele fehlend oder doch nur im 1. bis 3. Segm. spurenweise angedeutet — 9.
- 8 } Alle Caudalkiele oder doch die meisten deutlich und körnig entwickelt — 10.
- 9 } Cd. und Blase dicht kurz weisshaarig, Cd. unterseits im 1.—3. Segm. spitzkörnig. Palpenfinger ausser einer langen Basalreihe mit 6 Schrägreihen, die am Grunde in 3 äussere Seitenkörnchen auslaufen . . . . . 8. Gen. *Charmus* . . . . p. 39
- 9 } Cd. und Blase kahl, Cd. unterseits glatt, grubig-nadelstichig. Palpenfinger mit 10 fast zur Hälfte übereinander greifenden Schrägreihen, die am Grunde in 5—6 äussere Seitenkörnchen auslaufen . . . . . 9. Gen. *Stenochirus* . . . p. 39
- 10 } Unbeweglicher Mandibularfinger am Unterrande mit 2 Zähnen. Blase eiförmig. 5. Cdsegm. körnig und normal gekielt. Beweglicher Palpenfinger mit 10—12 Schrägreihen — 11.
- 10 } Unbeweglicher Mandibularfinger am Unterrande mit einem Zahn. Blase lang, fast kommaförmig schlank, ohne Absatz in den Stachel übergehend. 5. Cdsegm. grossgrubig-runzelig, mit kaum angedeutetem unterem Mediankiel. Beweglicher Palpenfinger mit langer gerader Körnchenreihe am Grunde, worauf 5 Schrägreihen der Endhälfte folgen . . . 10. Gen. *Isometroides* . . . p. 40
- 11 } Äussere Seitenkörnchen der Schrägreihen des beweglichen Palpenfingers zu zweien am Grunde jeder Schrägreihe (Fig. 16, p. 28). Dorsaler Krallenlappen des Tarsenendgliedes halb so lang wie die Krallen. Basale Mittel-lamelle der Kämme beim ♀ verbreitert . . . 2. Gen. *Parabuthus* . . . p. 28
- 11 } Äussere Seitenkörnchen am Grunde der Schrägreihen des beweglichen Palpenfingers in kurze, aus 3—5 Körnchen gebildete Reihen auslaufend (Fig. 17, p. 32). Dorsaler Krallenlappen rudimentär, nicht bis zur Gabelung der Krallen reichend. Basaler Zahn der Kämme beim ♀ doppelt so breit oder lang wie die übrigen . . . . . 3. Gen. *Grosphus* . . . . p. 32
- 12 } Kämme ohne Fulera zwischen den Basen der Kammzähne, nur aus 2 Reihen gestreckter Lamellen gebildet (Fig. 21, p. 51). Neuweltlich . . . . . 12. Gen. *Ananteris* . . . p. 51
- 12 } Kämme mit Fuleren zwischen den Basen der Kammzähne (Fig. 3, p. 2); ausserdem mit Mittel- und Randlamellen. Altweltlich — 13.
- 13 } Unterrand des unbeweglichen Mandibularfingers mit 2 Zähnen. Schrägreihen der Palpenfinger am Grunde nach aussen in 3—4 stärkere Seitenkörnchen auslaufend . . . 4. Gen. *Odonturus* . . . p. 33
- 13 } Unterrand des unbeweglichen Mandibularfingers mit einem Zahn. Schrägreihen der Palpenfinger seitlich von dem stärkeren Grundkorn der Reihe aussen- und innenseits nur von je einem Seitenkörnchen flankiert (Fig. 20, p. 41) . . . . . 11. Gen. *Archisometrus* . p. 41

- 14 } Palpenfinger im Grunddrittel ohne Körnchenreihe; im Endteil nur mit 5 feinen Schrägreihen, deren jede in eine Querreihe von 2 oder 3 sehr spitzen, kegelförmigen Seitenkörnchen endet. Genitalklappe über doppelt so lang wie das Sternum . . . . . 7. Gen. *Nanobuthus* . . . p. 38
- 14 } Palpenfinger der ganzen Länge nach mit Schrägreihen von je vielen Körnchen besetzt (Fig. 22—24, p. 52). Genitalklappe nicht doppelt so lang wie das Sternum . . . . . 13. Gen. *Uroplectes* . . . p. 52

I. Gen. *Buthus* Leach

1758 *Scorpio* (part.), Linné, Syst. Nat., ed. 10 p. 624 | 1815 *Buthus*, Leach in: Tr. Linn. Soc. London, v. 11 p. 391 | 1861 *B.*, Peters in: Monber. Ak. Berlin, p. 513 | 1828 *Androctonus*, Hemprich & Ehrenberg, Symb. phys., Scorpi. | 1876 *A. + Buthus*, Thorell in: Ann. nat. Hist., ser. 4 v. 17 p. 7 | 1891 *A. + B.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 8 p. 31, 35 | 1893 *Prionurus + Buthus*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 12 p. 312.

Mit 2 Zähnen am Unterrande des unbeweglichen Mandibularfingers, mit Tarsalsporen an den beiden Hinterbeinpaaren und keinem oder nur mit einem als Tuberkel entwickelten Dorn unter dem Stachel. Truncus oberseits

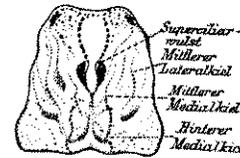


Fig. 14.  
*Buthus hottentotta*. Cepth.

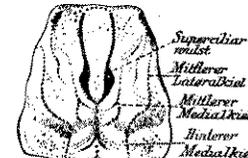


Fig. 15.  
*Buthus occitanus*. Cepth.

deutlich dreikeilig, Cepth. meist mit deutlichen, aus Körnchenreihen gebildeten Kielen (Fig. 14 und 15). Schrägreihen der Palpenfinger aussenseits am Grunde mit 1—2 Seitenkörnchen. Basaler Kz. nicht erweitert. Cd. unterseits in allen Segm. deutlich gekielt.

Europa, Afrika und Asien.  
25 sichere und 3 unsichere Arten, 14 Unterarten und 4 Varietäten.

Übersicht der sicheren Arten:

- 5. Cdsegm. (des erwachsenen Tieres) mit scharfen leistenartigen Dorsalkielen, eine muldenförmig konkave Dorsalfäche begrenzend. Unterseite des Tarsenendgliedes mit weichen Haaborsten besetzt. Der äussere Grunddorn desselben mit langem Seitendorn am Grunde; im Winkel des abgehenden Seitendorns ein dichter Haaborstenbesatz. (Subgen. *Androctonus* Thor.) — 2.
- 1 } Dorsalkiele des 5. Cdsegm. fehlend oder körnig, von den konvexen Seitenpartien der Dorsalfäche überragt, selten leistenartig die in diesem Falle fast durchaus konkave Dorsalfäche überragend, dann aber die Unterseite des Tarsenendgliedes mit kurzen Dörnchen und der Winkel des Seitendorns am äusseren Grunddorn nur mit einem Börstchen besetzt — 4.

5. Bauchplatte des Abd. mit 4 deutlich gekörnten Kielen. 2. und 3. Cdsegm. achtkieilig, der Nebenküel im 2. Segm. höchstens im Enddrittel, im 3. nur durch wenige Körnchen angedeutet. Untere Caudalfächen glatt oder sparsam grobkörnig. Hand stets breiter als die Tibia des Mxpalp.; Finger innen am Grunde mehr oder weniger ausgeschweift; beweglicher Finger nur  $1\frac{1}{2}$ —2 mal so lang wie die Hinterhand. Färbung gelbbrot oder dunkelbraun bis grünbraun — 3.
- 2 } 5. Bauchplatte des Abd. mit 2 glatten, ungekörnten medialen und fast ungekörnten lateralen Kielen. 2. Cdsegm. fast zehnkieilig, indem der Nebenküel mehr als zur Hälfte entwickelt ist; ebenso das 3. Segm. meist mit Nebenküel in der Endhälfte. Untere Caudalfächen meist dicht und fein gekörnt. Hand nur so dick wie die geschlossenen Finger; letztere in ganzer Länge zusammenschliessend, ohne Ausschweifung innen am schliessend, ohne Ausschweifung innen am Grunde; beweglicher Finger  $2\frac{1}{2}$ —3 mal so lang wie die Hinterhand. Färbung dunkelbraun bis grünbraun . . . . .
- 3 } Körper und Anhänge ledergelb bis rotbraun, Caudalende und Blase oft dunkler. Schrägreihen der Palpenfinger zu 13—14, die äusseren Seitenkörnchen zu zweien, sehr gross und viel grösser als die Körnchen der Schrägreihen selbst. Hand bis 7,5 mm dick . . . . .
- 3 } Körper dunkelgrün bis dunkel pechbraun, nur die Tarsen und Fingerspitzen heller. Schrägreihen der Palpenfinger meist zu 16, die äusseren Seitenkörnchen wenig stärker als die Körnchen der Schrägreihen selbst. Hand bis 4,5 mm dick . . . . .
- 4 } Stirn durchaus glatt und glänzend, Superciliarwulst glatt, kurz, nach vorn sich nicht in Körnchen auflösend; Kiele des Cepth. fast fehlend; Kiele des Abd. gleich der Rückenfläche fast glatt. Schrägreihen des Palpenfingers am Grunde nur mit einem grösseren, in der Reihe selbst stehenden Körnchen; äussere Seitenkörnchen völlig fehlend oder doch nur an den basalen Schrägreihen entwickelt . . . . .
- 4 } Stirn mit Körnchen besetzt, Superciliarwulst gekörnt oder doch nach vorn meist in Körnchen sich auflösend (Fig. 14 und 15). Kiele des Cepth. meist deutlich und körnig, Kiele und Flächen des Abd. meist deutlich körnig. Schrägreihen der Palpenfinger ausser dem stärkeren Grundkörnchen meist bis zur Spitze des Fingers noch mit je einem äusseren Seitenkörnchen — 5.
3. *B. bicolor* . . . . . p. 17
1. *B. australis* . . . . . p. 15
2. *B. crassicauda* . . . . . p. 16
4. *B. leptochelys* . . . . . p. 17

- Seitenkiele des Abd. in den vorderen Segm. fehlend oder kurz strichförmig — 6.
- 5 } Seitenkiele der vorderen 2—3 Segm. bogig zum Hinterrande wieder zurücklaufend, oder (wenn das Mittelstück des Bogens fehlt) diese Segm. scheinbar fünfkieilig. Mittlere Lateralkiele des Cepth. mit den hinteren Medialkielen stets zu einer lyraförmigen Figur verschmelzend (Fig. 15, p. 9) — 21.
- 6 } Hintere Medialkiele des Cepth. sich mit den hinter dem Augenhügel gelegenen mittleren Medialkielen verbindend und so eine parallelsieitige, nach vorn meist (an der Übergangsstelle beider Kiele) sich verjüngende Area einschliessend (Fig. 14). Mittlere Lateralkiele fehlend oder, wenn entwickelt, sich doch nicht mit den hinteren Medialkielen zu einer scharf ausgeprägten lyraförmigen Figur verbindend — 7.
- 6 } Hintere Medialkiele sich mit den bogenförmigen mittleren Lateralkielen zu einer scharf ausgeprägten lyraförmigen Figur verbindend (Fig. 15). Mittlere Medialkiele hinter dem Augenhügel daher isoliert, eine selbständige fast H-förmige Figur darstellend . . . . . 22. *B. occitanus* . . . . . p. 26
5. Cdsegm. seitlich und unten mit gewölbten Flächen, meist eiförmig oder ellipsoidisch, am Hinterrande nicht in tiefer gezackte Seitenlappen ausgezogen. Untere Median- und Lateralkiele des 5. Cdsegm. gleichmässig körnig (selten etwas zackig), nicht mit nach dem Ende an Grösse zunehmenden dreieckigen Sägezacken besetzt. Superciliarwulst meist glatt (Fig. 14), selten perlschnurartig. (*Hottentotta-Gruppe*) — 8.
- 7 } 5. Cdsegm. seitlich und unten mit flachen oder konkaven Flächen, in der Endhälfte fast parallelepipedisch, die Seiten am Hinterrande meist in tiefer gezackte Lappen ausgezogen. Median- und untere Lateralkiele des 5. Cdsegm. gegen das Ende mit an Grösse zunehmenden und hier oft als flache Lappen seitlich vorspringenden Sägezähnen. Superciliarwulst meist gekörnt, perlschnurartig (Fig. 15), selten fast glatt — 20.
- Hand mit scharfem Aussenrand- und fein gekörntem Innenrandküel, ausser einem in den unbeweglichen Finger ziehenden Oberhandküel. Superciliarwulst fein perlschnurkörnig, ebenso die Kiele des Truncus, des Femur und der Tibia des Mxpalp. und der Cd. Hintere Medialkiele des Cepth. mit den mittleren Medialkielen jederseits zu einer geraden Linie verschmolzen. Äussere Seitenkörnchen am Grunde der Schrägreihen des beweglichen Palpenfingers viel kleiner als das Grundkörnchen jeder Schrägreihe; innere

- 8 } Seitenkörnchen nicht als Fortsetzung der nächst tieferen Schrägreihe erscheinend, sondern um eine halbe Reihenlänge von ihnen entfernt, in der Mitte der nächst höheren stehend. Körper nur bis 46 mm lang  
 6. *B. acutecarinatus* . . . p. 18
- Hand ohne Randkiele und ohne Fingerkiel. Superciliarwulst glatt oder doch nur etwas eingekerbt, nicht deutlich fein perlschnurkörnig. Mittlere Medialkiele des Cepth. meist mit einspringender Ecke von den hinteren Medialkielen abgesetzt. Äussere Seitenkörnchen am Grunde der Schrägreihen des beweglichen Palpenfingers meist grösser als das Grundkörnchen jeder Schrägreihe; innere Seitenkörnchen erscheinen als Fortsetzung der nächst unteren Schrägreihe, indem nur 1—2 Körnchen dazwischen fehlen . . . 9.
4. und 3. Cdsegm. nur achtkielig. 15 Schrägreihen der Palpenfinger (ausser der kurzen endständigen). Mxpalp. dicht zottig langhaarig, meist auch die Cd. Kz. 29—38. Caudalende und Blase dunkel beraucht. Tibia des Mxpalp. oberseits nur am Absturz des Vorderendes mit deutlichem Kiel — 10.
- 9 } 3. Cdsegm. zehnkülig, 4. meist wenigstens mit Andeutung eines gekörnten Nebenkiels. 9—14 Schrägreihen der Palpenfinger. Mxpalp. und Cd. fast kahl oder kurzhaarig. Kz. unter 30. Cd. der ganzen Länge nach einfarbig. Tibia des Mxpalp. oberseits meist mit 2—3 Kielen — 12.
- 10 } Kiele des Truncus nur gegen das Ende körnig, nach vorn fast leistenartig glatt. Nur das 5. Cdsegm. nebst Blase dunkel. Beweglicher Palpenfinger nur wenig länger als die Hinterhand . . . . . 7. *B. saulcyi* . . . . . p. 18
- Kiele des Truncus alle perlschnurartig in ganzer Länge. 4. und 5. Cdsegm. nebst Blase dunkel. Beweglicher Palpenfinger doppelt so lang wie die Hinterhand — 11.
- 11 } Mxpalp. gelb (nur in der Jugend beraucht). Mittlere Medialkiele des Cepth. strichförmig, sich fast in gerader Linie mit den hinteren Medialkielen verbindend. Cd. zottig behaart . . . . . 8. *B. scaber* . . . . . p. 19
- Tibia und Hand des Mxpalp. braun. Mittlere Medialkiele des Cepth. mit kurzem, nach innen gerichtetem Seitenzweig, von den hinteren Medialkielen etwas getrennt. Cd. kahl oder fast kahl . . . . . 9. *B. jayakari* . . . . . p. 19
- 12 } Truncus und meist auch die Cd. einfarbig schwarzgrün oder dunkelbraun — 13.
- Truncus und Cd. von gelber oder gelbroter Grundfarbe, wenn auch mehr oder weniger schwarz beraucht und gefleckt — 15.

- Schrägriihen des beweglichen Palpenfingers zu 9. Mxpalp. und Beine blassgelb, z. T. schwärzlich beraucht. Blase glatt. Kiele der 5. Bauchplatte des Abd. leistenartig, ungekört. Tarsenendglied des 4. Beines unterseits mit Borsten besetzt. Körper nur 36 mm lang. Stirn etwas abfallend . . . . . 5. *B. anthracinus* . . . . . p. 18
- 13 } Schrägriihen des beweglichen Palpenfingers zu 11—14. Mxpalp. und Beine dunkel wie der Truncus. Blase grobkörnig. Kiele der 5. Bauchplatte des Abd. gekört. Tarsenendglied des 4. Beines unterseits mit kurzen Dornen besetzt. Körper bis 65 mm lang. Stirn horizontal — 14.
- Schrägriihen des beweglichen Palpenfingers zu 13—14. 3. und 4. Cdsegm. deutlich länger als breit. Cd. unterseits sparsam gekört. die Flächen der vorderen Segm. fast glatt. Tibia des Mxpalp. oben auf der Mitte der Fläche mit deutlichem gekörnten Kiel. Kz. 21—27 . . . . . 10. *B. judaicus* . . . . . p. 19
- 14 } Schrägriihen zu 11. 1—4. Cdsegm. höchstens so lang wie breit. Caudalflächen unten und an den Seiten überall sehr dicht grobkörnig, so dass die Kiele fast verschwinden. Tibia des Mxpalp. höchstens am Vorderrande oben mit undeutlichem Kiel. Kz. 20 . . . . . 11. *B. pachyurus* . . . . . p. 20
- Dorsalkiele der Cd. scheinbar doppelt, namentlich im 4. Segm., indem neben dem eigentlichen Dorsalkiel in der Dorsalrinne jederseits noch eine regelmässige Reihe von Körnchen steht. Dorsalkiele des Truncus perlschnurartig. Körper lehmgelb bis rotgelb, ohne geschwärzte Körnchen der Kiele . . . . . 12. *B. socotrensis* . . . . . p. 20
- 15 } Dorsalkiele der Cd. einfach, Dorsalrinne ungekört oder doch die Körnchen nicht in Reihen geordnet. Körnchen der Truncus- und Caudalkiele meist geschwärzt — 16.
- Tibia des Mxpalp. oberseits nur am vorderen Absturz mit Kiel (oder auch hier gerundet), sonst nebst der gerundeten Hinterfläche ohne Spur von Kielen, kurz schwarzhaarig — 17.
- 16 } Tibia des Mxpalp. oberseits ausser dem Kiel am vorderen Absturz noch mit einem zweiten Kiel auf der Höhe der Fläche und einem weiteren Kiel an der Hinterfläche, nicht oder kaum (und dann gelb) behaart — 18.
- Schrägriihen der Palpenfinger zu 14—15. Dorsalkiele des Abd. meist leistenartig, kaum gekört. 2. und 3. Cdsegm. deutlich länger als breit, Kz. 27—28 . . . . . 13. *B. grammurus* . . . . . p. 20
- 17 } Schrägriihen der Palpenfinger zu 12. Dorsalkiele des Abd. ziemlich deutlich gekört. 2. und 3. Cdsegm. kaum länger als breit. Kz. 18—24 . . . . . 14. *B. rugiscutis* . . . . . p. 20

- 14—15 Schrägreihen des beweglichen Palpenfingers (ausser der kurzen Endreihe). Dorsalkiele des Abd. alle perlschnurartig. Finger meist doppelt so lang wie die Hinterhand. Jede Rückenplatte des Abd. der Quere nach mit 2 Reihen von Perlschnurkörnchen . . . . . 15. *B. alticola* . . . . . p. 21
- 11—14 Schrägreihen des beweglichen Palpenfingers. Körnchen der Dorsalkiele des Abd. oft z. T. leistenartig verschmolzen. Finger nicht doppelt so lang wie die Hinterhand. Keine deutlichen Körnchenreihen auf den Rückenplatten des Abd. — 19.
- 19 Truncus mit 4 schwarzen Flecken-Längsbinden (selten verbleichend). Nur 11—13 Schrägreihen des beweglichen Palpenfingers. Dorsalkiele der Cd. stark, oft fast sägezählig, meist mit starkem Enddorn . . . . . 16. *B. trilineatus* . . . . . p. 21
- Truncus einfarbig, nur die Körnchen schwarz. 14 Schrägreihen des beweglichen Palpenfingers. Dorsalkiele der Cd. mehr körnig, ohne stärkeren Endzahn . . . . . 17. *B. hottentotta* . . . . . p. 22
- Sämtliche Caudalflächen, auch die Dorsalfläche, dicht scharfkörnig rauh. 4. Cdsegm. 10-kielig. Tibia des Mxpalp. oberseits feinkörnig, ebenso die 4. und 5. Bauchplatte des Abd.; Cd., Mxpalp. und Beine einfarbig. Beweglicher Palpenfinger mit 13 Schrägreihen, auch beim ♂ fast ohne Lobus . . . . . 18. *B. gibbosus* . . . . . p. 23
- 20 Caudalflächen der Mehrzahl nach glatt oder fast glatt. 4. Cdsegm. 8-kielig. Cd. oft schwarzkielig oder am Ende dunkel beraucht. Tibia des Mxpalp. oberseits glatt, ebenso die 4. und oft auch die 5. Bauchplatte. Beweglicher Palpenfinger mit 11—14 Schrägreihen, beim ♂ meist mit starkem Lobus — 21.
- Hintere Medialkiele des Cephth. meist etwas bogig und nach vorn konvergierend; die Entfernung zwischen beiden am Hinterrande des Cephth. so gross wie die Entfernung vom Hinterrande des Cephth. bis zum Hinterrande der Mittelaugen. 2. Cdsegm. kaum länger als breit. Zähne der unteren Medialkiele des 2. und 3. Cdsegm. meist gegen das Hinterende deutlich an Grösse zunehmend, oft mit 2 grossen Endzähnen. Palpenfinger höchstens anderthalbmal so lang wie die Hinterhand, meist mit 12 Schrägreihen . . . . . 19. *B. eupeus* . . . . . p. 23
- 21 Hintere Medialkiele des Cephth. geradlinig und parallel (bis zur Verbindung mit den mittleren Medialkielen); die Entfernung zwischen beiden am Hinterrande des Cephth. erheblich kleiner als die Entfernung vom Hinterrande des Cephth. bis zum Hinterrande der Mittelaugen. 2. Cdsegm. gestreckt, meist deutlich länger als breit. Zähne der

- unteren Medialkiele des 2. und 3. Cdsegm. bis zum Ende sich gleichbleibend oder abnehmend. Palpenfinger fast doppelt so lang wie die Hinterhand, mit 13—14 Schrägreihen. 5. Cdsegm. meist schwarz beraucht — 22.
3. Cdsegm. ohne Nebenkiel. Truncus entweder gelb (oft mit schwarzkörnigen Kielen), Cd. und Mxpalp. hellgelb, oder der ganze Körper nebst Gliedmassen braungrün. Superciliarwulst perlschnurkörnig. Mittlere Lateralkiele des Cephth. jederseits eine scharfe, schwarzkörnige Bogenreihe; zwischen ihr und den mittleren Medialkielen die Fläche schwach zerstreut körnig . . . . . 20. *B. caucasicus* . . . . . p. 24
- 22 3. Cdsegm. mit rudimentärem Nebenkiel. Truncus dunkel; Cd., mit Ausnahme des schwarzen 5. Segm., und Mxpalp. ledergelb. Obere Lateralkiele des 4. Cdsegm. obsolet gekörnt. Superciliarwulst meist nicht perl-körnig, sondern leistenartig, matt, rauh. Mittlere Lateralkiele des Cephth. in der gleichmässigen Körnelung kaum hervortretend. 14 Schrägreihen der Palpenfinger . . . . . 21. *B. martensi* . . . . . p. 25
- Untere Medialkiele des 2., 3. und der Vorder-rand des 4. Cdsegm. mit paarigen grossen Zapfen besetzt. Mittlere Lateralkiele des Cephth. sowohl mit den hinteren, wie mit den mittleren Medialkielen körnig verbunden — 24.
- 23 Untere Medialkiele der Cdsegm. alle gleichmässig fein sägezählig, ohne grosse Zapfen. Mittlere Lateralkiele des Cephth. nur mit den hinteren Medialkielen verbunden; die mittleren Medialkiele bilden eine selbstständige H-förmige Figur . . . . . 25. *B. quinquestriatus* . . . . . p. 27
- Bauchplatten des Abd. und Coxen glatt. 4. Bauchplatte ohne 4 gekörnte Längskiele. Basale Querreihe der Zapfen im 2. und 3. Cdsegm. zu je 4; Zapfen gerundet. Kz. 21—23. . . . . 23. *B. doriae* . . . . . p. 27
- 24 Bauchplatten und Coxen fein gekörnt. 4. Bauchplatte mit 4 gekörnten Längskielen. Basale Querreihe der Zapfen im 2. und 3. Cdsegm. zu je 6; Zapfen spitz. Kz. (beim ♂) 28—29 . . . . . 24. *B. odonturus* . . . . . p. 27
1. *B. australis* (L.) 1758 *Scorpio a.*, Linné, Syst. Nat., ed. 10 p. 625 | 1895 *Prionurus a.*, Pocock in: J. Linn. Soc., v. 25 p. 305 | 1828 *Androctonus funestus*, Hemprich & Ehrenberg, Symb. phys., Scorp. nr. 7 t. 2 f. 5 | 1891 *A. f.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 8 p. 32 | 1839 *A. diomedes*, C. L. Koch, Arach., v. 6 p. 75 f. 485 | 1896 *Prionurus crassicauda australis*, Birula in: Annuaire Mus. St.-Petersb., v. 1 p. 234.
- Färbung ledergelb bis rotbraun, Caudalende und Blase, wie die Finger oft dunkler gefärbt. Kiele des Cephth. schwach entwickelt, namentlich die Lateralkiele. Superciliarwulst perlschnurkörnig. Abd. schwach 3-kielig; 5. Bauchplatte mit 4 gekörnten Längskielen. Cd. meist sehr mächtig und dick, mit hohen, am Hinterende steil abfallenden Segm., kammförmigen

Dorsalkielen und muldenförmig konkaver Dorsalfäche. Femur und Tibia des Mxpalp. mit gekörnten Kielen; Hand ungekielt, bis 7,5 mm dick. Beweglicher Palpenfinger mit 13—14 Schrägreihen; die äusseren 2 Seitenkörnchen viel grösser als die Körnchen der Schrägreihen selbst; Finger innen am Grunde ausgebuchtet, der bewegliche  $1\frac{1}{2}$ —2 mal so lang wie die Hinterhand. Flächen zwischen den Caudalkielen meist glatt und ungekört. Kz. 23—27. — L. bis 125 mm.

Ganz Nord-Afrika (südlich bis zum Senegal und Nil-aufwärts bis Dongola), Vorder-Indien.

Es dürften mehrere Lokalformen zu unterscheiden sein, die sich durch verschiedene Färbung, namentlich aber durch verschiedene Ausbildung der Cdsegm. unterscheiden. Als solche seien erwähnt:

1a. **B. australis var. citrina** (H. & E.) 1828 *Androctonus citrinus*, Hemprich & Ehrenberg, Symb. phys., Scorp. nr. 6 t. 2 f. 2 | 1895 *Prionurus c.*, Pocock in: J. Linn. Soc., v. 25 p. 306.

Caudalende und Blase einfarbig hellgelb. 5. Cdsegm. schmaler als das 1., verhältnismässig gestreckt und flach, wie auch die vorhergehenden Segm.

Ägypten bis Dongola.

1b. **B. australis var. libyca** (H. & E.) 1828 *Androctonus libycus*, Hemprich & Ehrenberg, Symb. phys., Scorp. nr. 8 t. 2 f. 1 | 1895 *Prionurus l.*, Pocock in: J. Linn. Soc., v. 25 p. 306 | 1828 *Androctonus melanophysa*, Hemprich & Ehrenberg, Symb. phys., Scorp. nr. 11 t. 2 f. 8.

Caudalende und Blase dunkler gelbrot, bei jüngeren Individuen fast schwarz; Hand und Finger rein gelb. 5. Cdsegm. breiter als das 1., fast so hoch wie lang; ebenso die übrigen Cdsegm. sehr hoch gewölbt.

Unter-Ägypten, Sinai.

1γ. **B. australis var. priamus** (C. L. Koch) 1839 *Androctonus p.*, C. L. Koch, Arach., v. 5 p. 45 f. 366 | 1895 *Prionurus p.*, Pocock in: J. Linn. Soc., v. 25 p. 305 | 1839 *Androctonus Hector*, C. L. Koch, Arach., v. 6 p. 6 f. 433.

Wie die vorhergehende Varietät, aber Hand und Finger in der Jugend geschwärtzt.

Algier.

In Algier und Tunis auch eine Form mit dunklerem Caudalende und gestrecktem, niedrigem 5. Cdsegm., welches dünner ist als das 1.

1δ. **B. australis var. finitima** (Poc.) 1897 *Prionurus finitimus*, Pocock in: J. Bombay Soc., v. 11 p. 103.

5. Cdsegm. und Blase dunkel, ebenso Unterseite des 4. Cdsegm., bei juv. aber schwächer als bei 1β. Cdsegm. hoch gewölbt; untere Caudalfächen feinkörnig.

Vorder-Indien (Seinde, Haidarabad).

2. **B. crassicauda** (Ol.) 1807 *Scorpio c.*, Olivier, Voy. Emp. Ottom., v. 3 p. 97 t. 42 f. 2 | 1895 *Prionurus c.*, Pocock in: J. Linn. Soc., v. 25 p. 308 | 1896 *P. c. crassicauda*, Birula in: Annuaire Mus. St.-Petersb., v. 1 p. 235 | 1841 *Androctonus bicolor* (err., non Hemprich & Ehrenberg 1828!), C. L. Koch, Arach., v. 8 p. 41 f. 621.

Truncus und Cd. dunkelgrün bis braunschwarz, ebenso Hände und Beine mit Ausnahme der helleren Tarsen- und Fingerspitzen, selten ganz olivgrün. Cepth. und Truncus wie bei der vorigen Art, mit

der sie wohl durch Übergänge verbunden sein mag. 5. Bauchplatte ebenfalls mit 4 gekörnten oder sägig eingeschnittenen Längskielen. Cdsegm. hoch gewölbt, nach hinten steil abfallend. 2. und 3. Cdsegm. achtkieelig, der Nebenkiel im 2. Segm. höchstens im Enddrittel, im 3. Segm. nur durch wenige Körnchen am Ende angedeutet (wie bei der vorigen Art). Untere Caudalfächen sparsam mit größeren Körnchen besetzt. 5. Cdsegm. meist nur  $1\frac{1}{2}$ —2 mal so breit wie die Blase. Hände bis 4,5 mm dick, meist deutlich dicker als die Tibia des Mxpalp. Finger am Grunde innen ausgeschweift, die äusseren Seitenkörnchen wenig stärker als die Körnchen der Schrägreihen selbst, in der Regel zu 16. Beweglicher Finger  $1\frac{1}{2}$ —2 mal so lang wie die Hinterhand. Kz. 25—34. — L. bis 80 mm.

Armenien, Persien, Syrien, Mesopotamien, Arabien.

3. **B. bicolor** (H. & E.) ?1827 *Scorpio australis* (non Linné 1758!), Savigny in: Deser. Égypte, v. 22 p. 412 t. 8 f. 3 | 1828 *Androctonus bicolor*, Hemprich & Ehrenberg, Symb. phys., Scorp. nr. 12 t. 2 f. 4 | 1895 *Prionurus b.*, Pocock in: J. Linn. Soc., v. 25 p. 308 | 1839 *Androctonus Aeneas*, C. L. Koch, Arach., v. 6 p. 3 f. 432 | 1896 *Prionurus crassicauda bicolor*, Birula in: Annuaire Mus. St.-Petersb., v. 1 p. 236.

Färbung wie bei der vorigen Art. Cepth. und Truncus oberseits wie bei den vorigen Arten. Auf der 5. Bauchplatte sind aber die mittleren Längskiele ganz glatt und auch die seitlichen zeigen nur undeutliche Körnelung. Cdsegm. hoch gewölbt, nach hinten steil abfallend. 2. Cdsegm. fast zehnkieelig, indem der Nebenkiel meist mehr als zur Hälfte entwickelt ist; ebenso im 3. Cdsegm. Der Nebenkiel mindestens im Enddrittel, oft bis zur Hälfte deutlich. Untere Caudalfächen dicht und meist fein gekört. 5. Cdsegm. oft über zweimal so breit wie die Blase. Hände meist nicht dicker als die geschlossenen Finger, sehr schlank und schmal. Finger in ganzer Länge sich berührend, innen am Grunde nicht merklich ausgeschweift; die äusseren Seitenkörnchen kaum grösser als die Körnchen der Schrägreihen selbst, wenig deutlich, zu 14. Beweglicher Finger  $2\frac{1}{2}$ —3 mal so lang wie die Hinterhand. Kz. 19—27. — L. bis 80 mm.

Algier, Ägypten; Syrien (?)

4. **B. leptochelys** (H. & E.) 1828 *Androctonus l. + A. thebanus + A. macrocentrus*, Hemprich & Ehrenberg, Symb. phys., Scorp. nr. 3; nr. 4 t. 1 f. 4; nr. 5 t. 1 f. 6 | 1885 *Buthus arenicola*, E. Simon in: Expl. Tunisie, Arach., p. 51 | ?1892 *B. tadmorensis*, E. Simon in: Rev. biol. Nord France, v. 5 p. 80—84.

Körper einfarbig bleichgelb, nur die Stachelspitze dunkel. Cepth. in seiner Vorderhälfte völlig glatt und glänzend, mit kurzem, glattem Superciliarwulst; hinterwärts sehr zart zerstreut gekört, nur der hintere Medialkiel als zarte Körnchenreihe angedeutet. Abd. oberseits fast glatt. Cd. im 1. Segm. zehnkieelig; 2. Segm. mit halben Nebenkielen, die im 3. Segm. kaum angedeutet sind; Flächen glatt. Untere Lateralkiele im 5. Cdsegm. gegen das Ende mit grösseren Lappenzähnen. Blase glatt glänzend. Tibia des Mxpalp. mit obsoleten Kielen. Hand kaum so dick wie die vorhergehenden Glieder, Finger mehr als  $1\frac{1}{2}$  mal so lang wie die Hinterhand; seine Schrägreihen wenigstens in der Endhälfte des Fingers nur mit einem stärkeren Basalkörnchen, ohne seitliches Aussenkörnchen am Grunde. Kz. 23—27. — L. 50—60 mm.

Ägypten, Tunis, Algier.

5. *B. anthracinus* Poc. 1895 *B. a.*, Pocock in: *J. Linn. Soc.*, v. 25 p. 294 t. 9 f. 1.

Truncus und Cd. schwarzgrün; Mxpalp. gelblich, dunkler beraucht; 1. Bein gelb, die übrigen mehr oder weniger in den proximalen Gliedern beraucht. Cepth. ziemlich grobkörnig, am Stirnrande etwas abfallend. Superciliarwulst glatt, vorn in Körnchen auslaufend. Kiele des Cepth. wenig entwickelt; die hinteren und mittleren Medialkiele eine unregelmässige Körnchenreihe bildend. Seitenkiele im 1. und 2. Segm. des Abd. fehlend, sonst deutlich, aber kurz; Flächen der Rückenplatten in der Hinterhälfte grobkörnig, zwischen den Kielen fast glatt. Cd. nach hinten verschmälert, mit normalen, fein gekörnten Kielen; nur die unteren im 1. Segm. fast glatt. Nebenkiele deutlich im 1.—3. Segm., rudimentär im 4.; Caudalflächen, mit Ausnahme der dorsalen, körnig; ebenso die Blase. Tibia des Mxpalp. oberseits mit glatten Kielen, Hand etwas breiter als jene. Beweglicher Finger  $1\frac{1}{2}$  mal so lang wie die Hinterhand, mit 9 Schrägreihen. Innere Seitenkörnchen ziemlich in der Mitte der nächst höheren Schrägreihe. Kz. 17—22. — L. 37 mm.

Süd-Arabien (Hadramaut).

6. *B. acutecarinatus* E. Sim. 1883 *B. a.*, E. Simon in: *Ann. Mus. Genova*, v. 18 p. 245 t. 8 f. 18 | 1894 *B. a.*, Thorell in: *Bull. Soc. ent. Ital.*, v. 25 p. 364 | 1895 *B. a.*, Pocock in: *J. Linn. Soc.*, v. 25 p. 292.

Hottentotta-Gruppe. Färbung schmutzig gelb, Körnchen der Kiele des Truncus meist schwärzlich. Vordere Medialkiele vom Rande des Cepth. bis über den Augenhügel durchaus perlschnurkörnig. Hintere Medialkiele mit den mittleren in gerader Linie verschmolzen und nach vorn gegen die Medianfurche hinter dem Augenhügel etwas konvergierend. Rückenplatten scharf gekörnt, jede mit 3 scharf perlschnurkörnigen Kielen. 4. Bauchplatte mit glatten, 5. mit 4 gekörnten Kielen. Cd. mit fein gekörnten Kielen, 1. und 2. Segm. zehnkügelig, 3. mit Rudiment von Nebenkiele, 4. nur achtkügelig. 5. Cdsegm. mit gewölbten Flächen und feinkörnigen Kielen. Blase körnig. Tibia des Mxpalp. oberseits mit 2 feinkörnigen Kielen. Hand schmaler als jene, mit deutlichem Aussen- und Innenrandkiel, auch oberseits mit 3 teils körnigen, teils glatten Kielen. Beweglicher Finger über doppelt so lang wie die Hinterhand, mit etwa 11 Schrägreihen, deren äussere Seitenkörnchen deutlich kleiner sind als das Grundkörnchen jeder Schrägreihe. Kein Fingerlobus. Kz. 17—25. — L. bis 47 mm.

Arabien, Westküste des Roten Meeres, Ägypten.

7. *B. sauleyi* E. Sim. 1880 *B. s.*, E. Simon in: *Ann. Soc. ent. France*, ser. 5 v. 10 p. 378.

Hottentotta-Gruppe. Cepth. vorn etwas schwärzlich, hinten gelb, wie das etwas bräunlich berauchte, am Hinterrande der Segm. schwarz krenelierte Abd. Cd. im 1.—4. Segm. gelb, 5. Segm. und Blase dunkelbraun. Mxpalp. und Beine einfarbig gelb. Superciliarwulst glatt, auch seine Fortsetzung auf die Stirn. Hintere und mittlere Medialkiele des Cepth. zusammenhängend. Mittlere Lateralkiele kurz, fast strichförmig. Kiele des Abd. meist gelb, nur am Ende körnig. Cd. nur im 1. und 2. Segm. zehnkügelig, im 3. und 4. Segm. ohne Spur von Nebenkiele; Kiele nur schwach kerbig in den ersten Segm.; Caudalflächen alle glatt und ungekörnt. 5. Glied und Blase an den Seiten nadelstichig, unterseits zerstreut grobkörnig. Tibia des Mxpalp. nur mit gekörntem Kiel oben am vorderen Absturz; auf der Fläche und

hinten fast kiellos, langhaarig. Hände kiellos, behaart. Beweglicher Finger etwas länger als die Hinterhand (10:7,5), mit 15 Schrägreihen. Äussere und innere Seitenkörnchen grösser als die Grundkörnchen jeder Schrägreihe. Schwacher Fingerlobus. Kz. 29—33. — L. etwa 85 mm.

Mossul.

8. *B. scaber* (H. & E.) 1828 *Androctonus s.*, Hemprich & Ehrenberg. *Symb. phys.*, Scorp. nr. 13 | 1891 *Buthus s.*, Pocock in: *Ann. nat. Hist.*, ser. 6 v. 8 p. 241 | 1893 *B. dimidiatus*, E. Simon in: *Ann. Mus. Genova*, v. 18 p. 244 | 1895 *B. d.*, Pocock in: *J. Linn. Soc.*, v. 25 p. 293.

Hottentotta-Gruppe. Cepth. vorn etwas schwärzlich; hinten schmutzig grüngelb wie das Abd. Letztes Abdsegm. meist heller. Cd. in den ersten Segm. gelb, im 3. etwas beraucht; 4., 5. Segm. und Blase dunkelbraun. Mxpalp. gelb (in der Jugend seine Tibia und Hand beraucht). Mxpalp. und Cd. zottig behaart. Cepth. mit stark gekörnten Kielen. Mittlere Medialkiele als einfache, die hinteren Medialkiele fast ohne merklichen Absatz fortsetzende kurze Längskiele entwickelt. Kiele des Abd. perlschnurartig gekörnt. Cd. nach hinten verschmälert, wenigstens im Alter. Untere Caudalkiele im 1.—4. Segm. fast glatt, im 5. körnig. Nebenkiele nur im 1. und 2. Segm. entwickelt. Blase in der Jugend gekörnt, später fast glatt. Tibia des Mxpalp. wie bei *B. sauleyi*. Hand nicht dicker als die vorhergehenden Glieder; beweglicher Finger doppelt so lang wie die Hinterhand, mit 15 Schrägreihen. Kz. etwa 35.

Yemen (Tais), Insel Perim, Abessinien.

9. *B. jayakari* Poc. 1895 *B. j.*, Pocock in: *J. Linn. Soc.*, v. 25 p. 300.

Hottentotta-Gruppe. Der vorigen Art nächst verwandt, aber die Tibia und Hand des Mxpalp. auch im Alter braun beraucht. Cd. unbehaart. Mittlere Medialkiele des Cepth. in der Mitte mit innerem kurzem Seitenzweig, mit dem hinteren Medialkiel kaum zusammenhängend. Kz. beim ♂ 33—34, beim ♀ 39—41. Beweglicher Finger beim ♂ mit Lobus. Sonst wie vorige Art.

Arabien (Maskat).

10. *B. judaicus* E. Sim. ? 1841 *Vaejovis Schuberti*, C. L. Koch, *Arach.*, v. 8 p. 23 f. 606 | 1872 *Buthus judaicus*, E. Simon in: *Ann. Soc. ent. France*, ser. 5 v. 2 p. 252 | 1876 *B. Hedenborgii*, Thorell in: *Atti Soc. Ital.*, v. 19 p. 39 | 1891 *B. hottentotta*, Kraepelin in: *Mt. Mus. Hamburg*, v. 11 p. 43.

Hottentotta-Gruppe. Färbung dunkelbraun oder blauschwarz, Hände und Beine heller rotbraun, Tarsenendglied der Beine gelb. Cepth. nur mit mittleren und hinteren Medialkielen, die sich verbinden; Seiten ziemlich grobkörnig, Superciliarwulst fast glatt. Abd. mit 3 fast perlschnurartigen Kielen auf den Rückenplatten. Untere Caudalkiele im 1. und 2. Segm. fast glatt, im 3. etwas kerbig, im 4. und 5. Segm. deutlich körnig. Nebenkiele im 1.—3. Segm. deutlich. Dorsal- und obere Lateralkiele fast sägezählig-körnig, ohne erheblich grösseren Endzahn. Flächen im 1.—3. Segm. fast glatt, im 4. und 5. deutlicher grobkörnig. Blase grobkörnig. Tibia des Mxpalp. auf der Höhe der Oberfläche mit einem vorderen und einem hinteren Körnchenkiel. Hand so dick oder dünner als die Tibia. Beweglicher Finger mit 14 Schrägreihen, fast doppelt so lang wie die Hinterhand, ohne Lobus. Kz. 22—27. — L. bis 65 mm.

Syrien, Palästina.

11. *B. pachyurus* Poc. 1897 *B. p.*, Pocock in: J. Bombay Soc., p. 107.

Der vorigen Art in Färbung und Grösse gleichend, aber 1.—4. Cdsegm. kürzer oder höchstens so lang wie breit, unten und an den Seiten alle sehr dicht grobkörnig, so dass die Kiele kaum hervortreten. Tibia des Mxpalp. höchstens am oberen Vorderrande mit undeutlichem Kiel, auf der oberen Fläche ohne solchen. Beweglicher Finger mit 11 Schrägreihen. Kz. 21—23.

Vorder-Indien (Zentralprovinzen, Dekhan).

12. *B. socotrensis* Poc. 1889 *B. s.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 t. 3 p. 337.

Hottentotta-Gruppe. Einfarbig lehmgelb, ohne schwärzliche Kiele. Superciliarwulst glatt, nach vorn in Körnchen sich auflösend. Mittlere und hintere Medialkiele des Cepth. zusammenhängend; Seiten mit einzelnen kurzen Körnchenreihen, sonst wenig gekörnt. Kiele des Abd. nur mässig stark in der allgemeinen dichten Körnelung der Segm. hervortretend (namentlich beim ♂), aber perlschnurförmig. Caudalkiele schwach entwickelt, meist körnig, nur die unteren in den ersten Segm. fast glatt. Nebenkiele im 1.—4. Segm.; Dorsalkiele schwach, körnig. Obere Lateralfächen in allen Segm. dicht körnig, ebenso die Dorsalfäche, in welcher sich im 4. Segm. innen von den Dorsalkielen jederseits eine deutliche Parallelreihe von Körnchen entwickelt zeigt. 5. Segm. mit dicht gekörnten Flächen und gleichmässig gekörnten Kielen. Blase fast kugelig, körnig. Kiele der Oberseite der Tibia des Mxpalp. fast verschwindend, nur durch zarte Leisten Spuren (♀) angedeutet. Hand mindestens so dick wie die Tibia, Finger bei ♂ und ♀ mit schwachem Lobus und 14 Schrägreihen, etwa  $1\frac{3}{4}$  mal so lang wie die Hinterhand. Kz. 23—27. — L. bis 80 mm.

Insel Sokotra.

13. *B. grammurus* Thor. ? 1798 *Scorpio tamulus*, Fabricius, Ent. syst., suppl. p. 294 | 1856 *Buthus nigro-lineatus*, Dufour in: Mém. prés. Ac. France, t. 14 p. 570 | 1889 *Buthus grammurus*, Thorell in: Ann. Mus. Genova, t. 27 p. 567.

Hottentotta-Gruppe. Truncus gelb, auf dem Cepth. meist mit schwarzen Kielen, und die Abdsegm. um die Kiele gleich diesen schwärzlich beraucht. Cd. gelbbrot, unterseits meist mit schwarzen Kielen. Cepth. wie bei der vorigen Art. Kiele des Abd. leistenartig, aus verschmolzenen Körnchen gebildet. Caudalkiele, mit Ausnahme der unteren Medial- und Lateralkiele im 1. Segm., fast sämtlich perlschnurkörnig. Dorsalkiele schwach, namentlich im 5. Segm., im 2.—4. kaum mit grösserem Endzahn. Nebenkiele im 1.—4. Segm. Flächen namentlich in den Endsegm. ziemlich dicht gekörnt, auch die Dorsalrinne mit zerstreuten, im 4. Segm. zuweilen fast eine deutliche Reihe bildenden feinen Körnchen besetzt. Blase körnig. Tibia des Mxpalp. dicht kurz schwarzhaarig, nur am vorderen Absturz oberseits mit schwacher, oft feinkörniger Kante, sonst völlig gerundet. Hand dünner als jene, Finger mit 14 Schrägreihen, ohne Lobus, fast doppelt so lang wie die Hinterhand. Kz. 27—28. — L. etwa bis 70 mm.

Vorder-Indien (Bombay, Punjab).

14. *B. rugiscutis* Poc. 1897 *B. r.*, Pocock in: J. Bombay Soc., p. 106.

Der vorigen Art sehr nahe stehend, aber mit nur 12 Schrägreihen der Palpenfinger; letztere beim ♂ mit Lobus. Dorsalkiele des Abd. ziemlich deutlich körnig; untere Caudalkiele erst vom 3. Segm. an körnig. Kz. beim ♂ 18—21, beim ♀ 21—24. — L. bis 53 mm.

Vorder-Indien (Süd-Dekhan).

15. *B. alticola* Poc. 1895 *B. a.*, Pocock in: J. Linn. Soc., t. 25 p. 302 | 1897 *B. a.*, Birula in: Annuaire Mus. St.-Petersb., t. 2 p. 377.

Hottentotta-Gruppe. Cepth. vorn schwarz beraucht, nach hinten gelblich, nur schwach beraucht; ebenso das Abd. oberseits mit schwach berauchtem Medialkiel und schwach bräunlichen, aus Querflecken gebildeten Seitenbinden. Cd. und Mxpalp. einfarbig gelb. Superciliarwulst glatt, nach vorn in Körnchen aufgelöst. Mittlere Medialkiele mit den hinteren verbunden. Seiten mit kurzen geschweiften Körnchenreihen. Kiele des Abd. perlschnurkörnig; auf jedem Segm. (namentlich im 3. und 4.) 2 deutliche Querreihen von Perlkörnchen aussenseits von den Seitenkielen. Caudalkiele alle körnig, mit Ausnahme der unteren Medialkiele des 1. Segm.; Dorsalkiele mässig, kaum mit grösserem Enddorn. Nebenkiele im 1.—3. Segm. Flächen der Cd. nur mit einzelnen zerstreuten Körnchen, nur Unterfläche im 5. Segm. etwas dichter körnig. Blase fast glatt. Tibia des Mxpalp. auf der oberen Fläche mit 2 gekörnten Kielen, nicht kurz schwarzhaarig. Hand dicker als die Tibia, Finger ohne Lobus, mit 15 Schrägreihen, meist über doppelt so lang wie die Hinterhand. Kz. 27. — L. bis 90 mm.

Buchara, Punjab, Tschitral.

Birula unterscheidet 3 Formen:

15a. *B. alticola (typicus)* Poc. 1875 *B. a.*, Pocock in: J. Linn. Soc., t. 25 p. 302 | 1897 *B. a. t.*, Birula in: Annuaire Mus. St.-Petersb., t. 2 p. 382.

1. Cdsegm. länger als breit. Nebenkiel im 3. Segm. vollständig. Tschitral.

15b. *B. alticola buchariensis* Birula 1897 *B. a. b.*, Birula in: Annuaire Mus. St.-Petersb., t. 2 p. 378.

Nur durch das 1. Cdsegm. unterschieden, welches nicht länger als breit ist. Nebenkiel im 3. Segm. verkürzt.

Buchara.

15c. *B. alticola penjabensis* Birula 1897 *B. a. p.*, Birula in: Annuaire Mus. St.-Petersb., t. 2 p. 382.

Hand schmaler als die Tibia des Mxpalp. Finger über doppelt so lang wie die Hinterhand. 1. Cdsegm. fast um die Hälfte breiter als lang.

Punjab.

16. *B. trilineatus* (Ptrs.) 1861 *Centrus t.*, W. Peters in: Monber. Ak. Berlin, p. 515 | 1876 *Buthus conspersus*, Thorell in: Atti Soc. Ital., t. 19 p. 41 | 1890 *B. Eminii*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 t. 1 f. 2 | 1891 *B. hottentotta* (part.), Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, t. 11 p. 43.

Hottentotta-Gruppe. Färbung gelb, meist mit 5 schwarzen Fleckenreihen auf dem Truncus. Caudalkiele meist schwärzlich. Superciliarwulst glatt oder etwas kerbig bis feinkörnig, nach vorn in Körnchen aufgelöst, die den Stirnrand erreichen. Mittlere Medialkiele mit den hinteren verbunden. Ein kurzer gerader Körnchenkiel als mittlerer Lateralkiel vorhanden. Körnchen der Kiele des Abd. meist z. T. etwas leistenartig verschmolzen, Seitenflächen gleichmässig grobkörnig. Untere Caudalkiele im 1. Segm. glatt oder kerbig, die übrigen und die Lateralkiele körnig. Nebenkiele im 1.—4. Segm. deutlich. Dorsalkiele namentlich im 3. und 4. Segm. meist stark sägezahnzackig, mit grösserem Endzahn. Cdsegm. verhältnismässig hoch, beim ♂ oft

fast denen des *B. australis* gleichend. 5. Segm. mit starken, gekörnten, beim ♂ gezackten Dorsalkiel, die Dorsalfläche dann tief konkav. Seitenflächen der Cd. alle dicht feinkörnig, oft auch die unteren Flächen. Blase körnig, mit kleinem Höcker unter dem Dorn. Tibia des Mxpalp. auf der Höhe der oberen Fläche mit 2 gekörnten Kielen, nicht kurz schwarzhaarig. Hand so dick, beim ♂ oft viel dicker als jene. Finger meist nur  $1\frac{1}{3}$  mal so lang wie die Hinterhand, mit 11—13 Schrägreihen, beim ♂ mit Lobus und tiefer Ausbuchtung der Gegenseite. Kz. 15—27. — L. 50—60 mm.

Eine sehr variable Art, die vielleicht in mehrere selbständige Formen zu zerlegen ist. *B. emini* Poc. mit den klaffenden, Lobus tragenden Palpenfingern, dicken Händen und kurzen, hohen, dorsal tief konkaven Caudalgliedern, welche völlig an den *B. australis* erinnern, ist vielleicht nur das alte ♂, vielleicht eine eigene Art, die aber durch den diese Merkmale weniger ausgeprägt zeigenden Typus von *B. trilineatus* (Ptrs.) mit den gewöhnlichen Formen des *P. conspersus* verbunden wird.

Von Deutsch-Ost-Afrika südlich bis zum Kaffernland.

**B. polystictus** Poc. 1896 *B. p.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 18 p. 178.

Die Form ist unterschieden durch die sehr gestreckten, niedrigen Cd-segm., lange Finger (doppelt so lang wie die Hinterhand), Verschmelzung der beiden basalen Schrägreihen der Palpenfingerschneide und gekörnten Superciliarwulst. Färbung zitronengelb mit schwarzen Flecken.

Somaliland.

**17. B. hottentotta** (F.) 1793 *Scorpio h.* (non Herbst 1800!), Fabricius, Ent. syst., v. 2 p. 435 | 1839 *Androctonus Pandurus* + *A. Margarelon* + *A. Thessandrus*, C. L. Koch, Arach., v. 5 p. 94 f. 402, p. 47 f. 367; v. 6 p. 77 f. 486 | ?1839 *A. Panopoeus*, C. L. Koch, Arach., v. 5 p. 125 f. 418 | 1874 *Buthus nigrocarinatus*, E. Simon in: Ann. Soc. ent. France, ser. 5 v. 4 p. 280.

Truncus schmutzig gelb, meist etwas beraucht, Kiele schwärzlich. Cd. meist rotgelb, seltener lehmgelb, mit schwarzen Körnchenkielen. Mxpalp. etwas mehr rotgelb als die Beine. Superciliarwulst glatt, sich vorn in Körnchen auflösend. Mittlere Medialkiele mit den hinteren verbunden. Seiten dicht körnig, z. T. vorn kurz reihenkörnig. Untere Caudalkiele im 1. Segm. fast leistenförmig, nur etwas kerbig, alle übrigen körnig, die dorsalen etwas zackig. Nebenkiele am Hinterrande der 4 ersten Segm. auffallend stark entwickelt, nach vorne fast verschwindend. Caudalflächen, auch die unteren, sämtlich dicht feinkörnig. 5. Segm. ellipsoidisch, die Wölbung der Dorsalfläche den Dorsalkiel deutlich überragend. Blase körnig. Tibia des Mxpalp. mit 2 körnigen Kielen auf der Höhe der Oberfläche, kahl. Hand so dick oder etwas dicker als jene. Beweglicher Finger mit 14 Schrägreihen und schwachem Lobus, bis  $1\frac{3}{4}$  mal so lang wie die Hinterhand. Kz. 23—28. — L. bis 75 mm.

Die Art zerfällt in 2 Unterarten:

**17a. B. hottentotta (typicus)** (F.)

Körnchen der Abdominalkiele z. T. leistenförmig verschmolzen, die seitlichen vorn in eine körnige oder leistenförmige Querreihe umbiegend. Dorsalkiele der Cd. ohne stärkeren Enddorn.

West-Afrika (Senegal bis Kamerun).

**17b. B. hottentotta minax** L. Koch 1875 *B. minax*, L. Koch, Aegypt. Abyss. Arach., p. 4 t. 1 f. 2 | ?1884 *B. isselii*, Pavesi in: Ann. Mus. Genova, v. 20 p. 96.

Cd. hellfarbig. Die Kiele des Truncus perlschnurartig und die Dorsalkiele der Cd. mit stärkerem Enddorn.

Abessinien, Massana, Ober-Ägypten.

**18. B. gibbosus** Brullé 1832 *B. g.*, Brullé in: Exp. Morée, v. 31 sect. 2 p. 57 t. 28 f. 2 (non 1) | 1836 *Androctonus peloponnensis*, C. L. Koch, Arach., v. 3 p. 34 f. 191.

Truncus gelb, meist mit 5 schmalen berauchten Längsbändern. Cd., Mxpalp., Beine einfarbig gelb. Superciliarwulst perlschnurkörnig. Mittlere Medialkiele mit den hinteren fast zu einer geraden Linie verbunden. Mittlere Lateralkiele deutlich, bogenförmig fast zur Verbindungsstelle der Medialkiele ziehend. Abdominalkiele perlschnurartig; alle Flächen dicht rauhkörnig; ebenso die letzte Bauchplatte. Cd. mit gekörnten Kielen im 1.—4. und oben im 5. Segm.; untere Lateralkiele im 5. seitlich gegen das Ende in grössere Lappen ausgezogen. Nebenkiele im 1.—4. Segm. deutlich, diese Segm. also zehnkügelig. Alle Flächen der Cd., auch die Dorsalflächen, dicht und grob gekörnt. Blase gekörnt. Tibia des Mxpalp. oben dicht feinkörnig, Kiele gekörnt, Hand kaum so dick wie die Tibia. Finger fast doppelt so lang wie die Hinterhand, kaum mit Lobus, mit 13 Schrägreihen. Tarsenendglied mit Borsten. Kz. 22—23. — L. bis 75 mm.

Peloponnes, Griechische Inseln, Klein-Asien.

**19. B. eupeus** (C. L. Koch) ?1813 *Scorpio caucasicus*, Fischer de Waldheim, Zoognosia, v. 1 p. 401 t. 4 f. 1 | 1839 *Androctonus Eupeus*, C. L. Koch, Arach., v. 5 p. 127 f. 419 | 1896 *Buthus E.*, Birula in: Annuaire Mus. St.-Petersb., v. 1 p. 238 | 1840 *Androctonus ornatus*, Nordmann in: Demidoff, Voy. Russie, v. 3 p. 732 Arach. t. 1 f. 2.

Truncus meist mit 5 dunklen Binden beraucht, seltener einfarbig gelb. Cd. gelb mit schwarzen Kielen oder einfarbig, 5. Cd-segm. oft schwärzlich. Mxpalp. und Beine gelb oder schwarzlinig beraucht. Superciliarwulst meist körnig. Mittlere Medialkiele des Cepth. mit den hinteren fast verbunden, aber durch kurzen Absatz getrennt. Hintere Medialkiele bogig, etwas konvergierend; die Entfernung zwischen beiden am Hinterrande des Cepth. so gross als die Entfernung vom Hinterrande des Cepth. bis zum Hinterrande der Mittelaugen. Mittlere Lateralkiele körnig, undeutlich zu dieser Verbindungsstelle ziehend. Abdominalkiele fast perlschnurförmig, gekerbt. Letzte Bauchplatte vierkügelig, sonst glatt. Untere Caudalkiele sämtlich kerbig, die des 2. und 3. Segm. gegen das Ende meist merklich erhöht, grosszackig, oft mit 2 grossen Endzacken. Nebenkiele im 1. und 2. Segm. deutlich, im 3. nur am Ende, im 4. fehlend. Untere Lateralkiele im 5. Segm. gegen das Ende in grössere seitliche Zacken ausgezogen. Caudalflächen meist fast durchaus glatt und ungekörnt, nur unterseits im 5. Segm. grosse Zacken zwischen den Kielen. Blase körnig. Tibia des Mxpalp. oberseits zweikügelig, glatt. Hand meist dicker als jene. Beweglicher Finger beim ♂ mit sehr starkem Lobus, höchstens bis  $1\frac{1}{2}$  mal so lang wie die Hinterhand, meist mit 12 Schrägreihen. Tarsenendglied der Hinterbeine mit kurzem Dornbesatz unterseits. Kz. beim ♀ 19—23, beim ♂ 24—28. — L. etwa bis 50 mm.

Transkaukasien, Armenien, Transkaspien, Turkestan, Persien, Afghanistan, Dsungarei.

Als wichtigste Formen werden von Birula unterschieden:

**19a. B. eupeus (typicus)** Birula 1896 *B. e. t.*, Birula in: Annuaire Mus. St.-Petersb., v. 1 p. 239.

Cepth. vor dem Augenhügel und in den Hinterecken mit je einem schwarzen Fleck, Dorsalfäche des Abd. mit 5 schwarzen Binden. Untere Kiele des 3. Cdsegm. viel länger als die Höhe dieses Segm. Kz. beim ♀ 19—21, beim ♂ 24—27.

Transkaukasien.

19b. *B. eupeus cognatus* L. Koch 1878 *B. c.*, L. Koch in: O. Schneider, Naturw. Beitr. Kaukasus, p. 58 t. 1 f. 7 | 1896 *B. eupeus forma β*, Birula in: Annuaire Mus. St.-Petersb., v. 1 p. 240.

Schwarze Flecke fast den ganzen Cepth. einnehmend, Dorsalbinden dunkler. 5. Cdsegm. schwarz gebändert, seine Endloben dreizackig.

Transkaukasien (Borshom, Aschkur), Transkaspien (Krasnowodsk).

19c. *B. eupeus thersites* (C. L. Koch) 1839 *Androctonus t.*, C. L. Koch, Arach., v. 6 p. 51 f. 466 | 1889 *B. afghanus*, Pocock in: Tr. Linn. Soc. London, ser. 2 v. 3 p. 116 f. 4 | 1896 *B. eupeus forma γ*, Birula in: Annuaire Mus. St.-Petersb., v. 1 p. 240.

Truncus oberseits ganz blass gelb (selten die Dorsalkiele etwas geschwärzt). Länge der unteren Caudalkiele so gross wie die Höhe des Segm. Kz. beim ♀ 19—23, beim ♂ 24—28.

Transkaspien, Turkestan, Buchara, Semiretschje.

19d. *B. eupeus bogdoensis* Birula 1896 *B. e. forma δ (b.)*, Birula in: Annuaire Mus. St.-Petersb., v. 1 p. 241.

Truncus oberseits ganz einfarbig schwarzbraun, ohne Binden oder Flecken. Cd. unterseits ganz schwarz, selten die ganze Cd. schwarz.

Provinz Astrachan (Berg Bogdo).

Dem Formenkreise des *B. eupeus* dürften ferner angehören:

*B. phillipsi* Poc. 1889 *B. phillipsii*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 3 p. 341 t. 15 f. 6.

Von *B. eupeus* wohl vornehmlich dadurch unterschieden, dass die Körnelung der unteren Medialkiele im 2. und 3. Cdsegm. nicht merklich verstärkt ist. Die Intercarinalflächen der Cd. sind glatt. Kz. beim ♀ 23—26, beim ♂ 27—30.

Bushire.

*B. atrostriatus* Poc. 1897 *B. a.*, Pocock in: J. Bombay Soc., p. 105.

Untere Caudalkiele wie bei *B. phillipsi*, aber die unteren Intercarinalflächen fein gekörnt und beim ♀ nur 18—20, beim ♂ 22—26 Kz.

Vorder-Indien (Ober-Scinde).

20. *B. caucasicus* (Nordm.) ? 1828 *Androctonus nigrocinctus*, Hemprich & Ehrenberg, Symb. phys., Scorp. nr. 13 t. 2 f. 7 | 1840 *A. caucasicus*, Nordmann in: Démidoff, Voy. Russie, v. 3 p. 731 Arach. t. 1 f. 1 | 1897 *Buthus c.*, Birula in: Annuaire Mus. St.-Petersb., v. 2 p. 383 | ? 1889 *B. parthorum*, Pocock in: Tr. Linn. Soc. London, ser. 2 v. 3 p. 113 t. 13 f. 3.

Truncus gelb, oft etwas bräunlich beraucht, mit dunkleren Rückenkielen. Cd. gelb, auch die Kiele, nur das 5. Segm. zuweilen schwach beraucht. Mxpalp. und Beine gelb. Superciliarwulst deutlich perlschnurkörnig. Mittlere Medialkiele fast geradlinig in die hinteren übergehend. Letztere parallel; die Entfernung zwischen ihnen am Hinterrande des Cepth. erheblich kleiner als die Entfernung vom Hinterrande des Cepth. bis zum Hinterrande der Mittelaugen. Mittlere Lateralkiele meist strichförmig oder kurz-

bogig, die Verbindungsstelle jener Kiele nicht erreichend. Fläche zwischen Lateral- und Medialkielen kaum körnig. Abdominalkiele deutlich perlschnurkörnig, die Fläche zwischen ihnen grobkörnig. Letzte Bauchplatte vierkielig, sonst ungekörnt. Cdsegm. gestreckt, das 2. deutlich länger als breit. Caudalkiele meist perlschnurkörnig, die unteren des 2. und 3. Segm. gegen das Ende nicht zackig vergrössert, die Zacken der Lateralkiele im 5. Segm. nur wenig entwickelt. Nebenkiel im 1. Segm. vollständig, im 2. Segm. nur am Ende, im 3. und 4. meist völlig fehlend. Obere Lateralkiele im 4. Cdsegm. körnig oder obsolet. Flächen der Cd. meist ungekörnt und glatt, nur im 5. Segm. mit einzelnen grösseren Höckern. Dorsalfäche des 5. Segm. fast eben, ihre Begrenzungskiele nur am Grunde deutlich körnig; untere Lateralkiele des 5. Segm. gegen das Ende mit deutlich vergrösserten Zacken. Blase schwach gekörnt. Tibia des Mxpalp. oben zweikielig, glatt. Hand kaum dicker als jene. Beweglicher Finger mit schwachem Lobus, fast doppelt so lang wie die Hinterhand, mit 13—14 Schrägreihen. Tarsenendglied der Beine unterseits am Grunde dornig, am Ende borstig. Kz. beim ♀ 20—24, beim ♂ 26—30. — L. bis 70 mm.

Die Art zerfällt in 3 Unterarten:

20a. *B. caucasicus (typicus)* (Nordm.) 1840 *Androctonus c.*, Nordmann in: Démidoff, Voy. Russie, v. 3 p. 731 | 1897 *Buthus c. subsp. typica*, Birula in: Annuaire Mus. St.-Petersb., v. 2 p. 384.

Flächen zwischen den Kielen des Cepth. ziemlich fein und zerstreut granuliert. Obere Lateralkiele sämtlich perlschnurkörnig. Untere Lateralkiele des 5. Cdsegm. nach hinten allmählich, aber deutlich stärker werdend.

Transkaukasien, Turkestan, Persien, Afghanistan.

20b. *B. caucasicus przewalskii* Birula 1897 *B. c. p.*, Birula in: Annuaire Mus. St.-Petersb., v. 2 p. 387.

Flächen zwischen den Kielen des Cepth. und des Abd. glatt oder äusserst feinkörnig. Zähne der unteren Lateralkiele des 5. Cdsegm. nach hinten kaum stärker werdend, zahlreich (23—26). Kz. beim ♀ 17—20, beim ♂ 21—27.

Lob-nor, Tschertschen, Berg Tochtachon im südlichen Kaschgar.

20c. *B. caucasicus fuscus* Birula 1897 *B. fuscus*, Birula in: Annuaire Mus. St.-Petersb., v. 2 p. 388.

Truncus und Cd. dunkel braungrün; ebenso die Extremitäten. Fläche zwischen den Kielen des Cepth. tief liegend, glatt und ungekörnt. Cd. kurz und dick; obere Lateralkiele im 1. bis 3. Segm. obsolet. Kz. 20—27.

Buchara.

21. *B. martensi* Karsch 1879 *B. martensii*, Karsch in: Mt. Münch. ent. Ver., v. 3 p. 112 | 1880 *B. confucius*, E. Simon in: Ann. Soc. ent. France, ser. 5 v. 10 p. 125 | 1893 *B. nigrocinctus* (non Hemprich & Ehrenberg 1828!), Thorell in: Bull. Soc. ent. Ital., v. 25 p. 360.

Truncus olivbraun bis schwärzlich, Cd. gelb, mit Ausnahme des fast bis zum Ende dunkel berauchten 5. Segm., ohne schwarze Kiele. Mxpalp., Beine und Blase gelb. Superciliarwulst meist fast glatt, selten etwas perlschnurkörnig. Mittlere Medialkiele mit den hinteren verbunden. Mittlere Lateralkiele meist kaum als kurze Körnchenstriche in der groben Körnelung des Cepth. hervortretend. Abdominalkiele kerbig, meist nicht in ganzer

Länge perlschnurartig. Letzte Bauchplatte an den Seiten körnig. Untere Caudalkiele kerbig, nicht perlschnurkörnig, die des 2. und 3. Segm. nach hinten nicht stärker werdend, die Zacken der unteren Lateralkiele im 5. Segm. nur wenig vergrössert. Nebenkiele im 1. Segm. und fast auch im 2. Segm. vollständig, im 3. durch eine Reihe von Buckeln fast der ganzen Länge nach angedeutet, im 4. fehlend. Oberer Lateralkiel im 4. Segm. meist nur schwach kerbig. Caudalfächen wie bei der vorigen Art, aber Dorsalfäche des 5. Segm. mit vertiefter Mittelrinne. Blase schwach körnig. Tibia des Mxpalp. oben mit 2 Kielen. Hand beim ♀ kaum, beim ♂ deutlich dicker als jene. Beweglicher Finger beim ♂ mit starkem Lobus, etwa  $1\frac{3}{4}$  mal so lang wie die Hinterhand und mit 13—14 Schrägreihen (die verschmolzenen des Grundes einzeln gerechnet). Tarsenendglied wie bei der vorigen Art. Kz. 16—25. — L. bis 60 mm.

Mongolei, China.

22. **B. occitanus** (Amor.) 1754 *Scorpio europaeus* (non Linné 1758!), Linné, Mus. Adolph. Frider., p. 84 | 1789 *S. occitanus*, Amoreux in: Journ. physiques, v. 25 p. 9 t. 1 f. 1—3 | 1891 *Buthus o.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 8 p. 54 | 1800 *Scorpio tunetanus*, Herbst, Natursyst. ungefl. Ins., v. 4 p. 68 t. 3 f. 2 | 1839 *Androctonus Ajax* + *A. Clytaneus* + *A. Euryalus* + *A. Eurylochus* + *A. Halius* + *A. Paris*, C. L. Koch, Arach., v. 6 p. 53 f. 467; v. 5 p. 70 f. 384; v. 6 p. 25 f. 448; v. 6 p. 27 f. 449; v. 5 p. 69 f. 383; v. 5 p. 25 f. 352 | 1879 *Buthus mardoche*, E. Simon in: Ann. Soc. ent. France, ser. 5 v. 8 p. 159.

Färbung des Truncus lehmgelb bis gelbrot, oft mit dunkleren Schattenbinden oder fast ganz dunkel. Cd. gelb, oft mit dunklerem 5. Segm. und schwarzen Kielen. Mxpalp. und Beine meist einfarbig gelb. Superciliarwulst glatt, vorn und hinten in Körnchen aufgelöst. Mittlere Medialkiele hinter dem Augenhügel eine isolierte, fast H-förmige Figur bildend. Hintere Medialkiele sich rechtwinklig bogig mit den mittleren Lateralkielen verbindend und mit diesen eine lyraförmige Figur bildend. Vor den mittleren Lateralkielen noch 2 strichförmige Körnchenreihen. Rückenplatten des Abd. mit je 3 geraden Kielen, deren Körnchen grösstenteils zu glatten Leisten verschmolzen sind. Letzte Bauchplatte mit 4 glatten Kielen, auf der Fläche glatt. Untere Caudalkiele kerbig, im 2. und 3. Segm. nach dem Ende zu meist deutlich verdickt. Nebenkil im 1. und 2. Segm. schwach, im 3. Segm. kaum angedeutet; ebenso die Dorsalkiele und oberen Lateralkiele fast verschwindend. Caudalfächen mit Ausnahme der unteren, im 5. Segm. ungekörnnt. Blase fast glatt. Tibia des Mxpalp. oben zweikielig, glatt. Hand meist etwas dicker als jene. Beweglicher Finger  $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}$  mal so lang wie die Hinterhand, ohne deutlichen Lobus, mit 13 Schrägreihen. Kz. beim ♀ 25—28, beim ♂ 30—33. — L. bis 80 mm.

Die Art zerfällt in 2 Unterarten:

22a. **B. occitanus (typicus)** (Amor.)

Untere Caudalkiele nach dem Ende hin deutlich verdickt. Untere Lateralkiele im 5. Segm. gegen das Ende mit einem grösseren seitlichen Zacken.

Küsten des Mittelmeeres (Süd-Europa, Nord-Afrika, Syrien), im Westen südlich bis zum Senegal; Arabien.

22b. **B. occitanus atlantis** Poc. 1889 *B. a.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 3 p. 340 t. 15 f. 4.

Die unteren Caudalkiele zeigen im 2. und 3. Segm. keine Verstärkung gegen das Ende hin, und die Seitenloben am Ende des 5. Segm. sind dreilappig.

Mogador.

23. **B. doriae** Thor. 1877 *B. d.*, Thorell in: Atti soc. Ital., v. 19 p. 33 | 1891 *B. d.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 11 p. 57.

Färbung lehmgelb, auf dem Cepth. beraucht und mit dunkler Mittelbinde des Abd.; 5. Cdsegm. dunkler beraucht, sonst Cd., Mxpalp. und Beine lehmgelb. Superciliarwulst etwas gekerbt, nach vorne regelmässig perlschnurkörnig. Hintere Medialkiele des Cepth. sehr weit auseinander gerückt, nach vorn sich geschweift mit den mittleren Lateralkielen verbindend und mit ihnen eine lyraförmige Figur bildend. An der Verbindungsstelle leitet ein kurzer Körnerstreif zu den H-förmigen mittleren Medialkielen hinter dem Augenhügel. Seitenkiele der 1. und 2. Rückenplatten bogig wieder zum Hinterrande zurücklaufend, perlschnurkörnig, wie die übrigen. Bauchplatten und Coxen glatt, 4. (und 3.) Bauchplatte ohne 4 körnige Längskiele. Auf den unteren Medialkielen des 2. und 3. Cdsegm. erheben sich je ein Paar mächtige, über 1 mm lange cylindrische Zapfen, ebenso ein Paar am Anfang des 4. Segm. Daneben am Grunde des 3. und 4. Segm. rechts und links von den Kielen noch je ein Zapfen. Obere Caudalkiele normal; Nebenkil im 1. und 2. Segm. fast vollständig, im 3. Segm. zur Hälfte entwickelt. 5. Segm. auf den unteren Lateralkielen mit je 3 mächtigen Zacken und 1 bis 2 starken Zapfen jederseits auf den unteren Flächen. Übrige Flächen fast glatt. Blase fast glatt. Tibia des Mxpalp. oben zweikielig. Hand etwas dicker als jene. Beweglicher Finger fast doppelt so lang wie die Hinterhand, ohne Lobus (beim ♀), mit 13 Schrägreihen. Kz. 21—23. — L. bis 80 mm.

Persien.

24. **B. odonturus** Poc. 1897 *B. o.*, Pocock in: J. Bombay Soc., p. 104.

Der vorigen Art nächst verwandt, aber Bauchplatten nebst den Coxen alle fein gekörnnt. 4. Bauchplatte mit 4 gekörnnten Kielen, auf der 3. ebenfalls Andeutungen hiervon. Cdsegm. unterseits auf den Kielen mit grösseren Zapfen, wie bei der vorigen Art, aber die Zapfen kleiner und mehr zugespitzt. Die basale Querreihe dieser Zapfen wird auch im 2. und 3. Segm. nicht von 4, sondern von je 6 Zapfen gebildet. Seitliche Anallappen des 5. Cdsegm. dreilappig. Kz. (beim ♂) 28—29. — L. bis 58 mm.

Vorder-Indien (Khelat Frontier, Scinde).

25. **B. quinquestriatus** (H. & E.) ? 1827 *Scorpio occitanus* (non Amoreux 1789), Savigny in: Deser. Égypte, v. 22 p. 410 | 1828 *Androctonus (Lirus) quinquestriatus*, Hemprich & Ehrenberg, Symb. phys., Scorp. nr. 1 t. 1 f. 5 | 1891 *Buthus q.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 11 p. 58 | 1839 *Androctonus troilus*, C. L. Koch, Arach., v. 5 p. 28 f. 353 | 1883 *Buthus Beccarii*, E. Simon in: Ann. Mus. Genova, v. 18 p. 246 t. 8 f. 19.

Truncus gelb, Cepth. oft dunkel beraucht, und dann der Rücken mit 3 dunklen Längsbinden. 5. Cdsegm. meist dunkel beraucht, oft auch die Kiele dunkler. Superciliarwulst meist körnig perlschnurförmig bis zum Vorderrande. Hintere Medialkiele des Cepth. weit auseinander gerückt, sich bogig mit den seitlichen Medialkielen zu einer lyraförmigen Figur verbindend. H-förmige mittlere Medialkiele fast isoliert, aber durch Körnerhaufen mit jener Verbindungsstelle zusammenhängend. In den Hinterecken

nahe den hinteren Medialkielen bogig aufsteigende hintere Lateralkiele. 1. und 2. Rückenplatte fünfkielig, indem nach aussen von den gewöhnlichen Seitenkielen noch je ein starker bogiger Körnchenkiel schräg nach hinten und aussen zieht. Alle Kiele perlschnurkörnig. Caudalkiele sämtlich normal, kerbig-körnig, nur die unteren Lateralkiele im 5. Segm. am Ende mit grösseren Seitenzacken. Nebenkiele im 2. und 3. Segm. nur zur Hälfte oder weniger entwickelt. Caudalfächen fast glatt. Blase fast glatt. Tibia des Mxpalp. mit 2 körnigen Kielen oberseits. Hand nicht schmaler als jene. Beweglicher Finger doppelt so lang wie die Hinterhand, ohne Lobus, mit 12 Schrägreihen. Kz. 28—36. — L. bis 95 mm.

Syrien und Palästina, Ägypten, Sinai, Küsten des Roten Meeres, Algier.

2. Gen. **Parabuthus** Poc.

1890 *Parabuthus*, Pocock in: P. zool. Soc. London, p. 124 | 1891 *Heterobuthus*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 8 p. 63.

Mit 2 Zähnen am Unterrande des unbeweglichen Mandibularfingers. Tarsalsporen an beiden Hinterbeinpaaren, ohne Dorn unter dem Stachel. Abd. obsolet einkielig, Cepth. ohne Körnchenkiele. Schrägreihen der Palpenfinger mit gepaarten äusseren und einzeln stehenden inneren Seitenkörnchen (Fig. 16). Grundständige Mittellamelle der Kämme beim ♀ zu einem breiten Lappen erweitert. Dorsaler Krallenlappen des Tarsenendgliedes halb so lang wie die Krallen.

Die Arten dieser schwierigen, fast über ganz Afrika und Arabien verbreiteten Gattung bedürfen noch eines weiteren, eingehenden Studiums. 6 sichere und 4 unsichere Arten. In der nachfolgenden Tabelle sind nur die schärfer ausgeprägten Formen berücksichtigt.

Übersicht der sicheren Arten:

Fig. 16. *P. liosoma*. Palpenfinger.

- 1. 4. Cdsegm. mit 8 oder 10 deutlich entwickelten, gekörnten Kielen — 2.
- 1. 4. Cdsegm. durchaus ungekielt und nur gleichmässig gekörnt . . . . . 6. *P. brevimanus* . . . p. 32
- 2. Stirnloben gekörnt. Dorsalkiele des 5. Segm. der Cd. fast stets bis zum Ende gekörnt. Die aus den Seitenkörnchen der Schneide des Palpenfingers gebildeten kurzen Schrägreihen zu je 3 Körnchen bilden eine gerade Linie — 3.
- 2. Stirnloben vor dem Augenhügel völlig glatt und glänzend. Dorsalkiele des 5. Segm. der Cd. fast völlig obsolet. Inneres Seitenkörnchen jeder Hauptreihe auf der Schneide der Palpenfinger deutlich höher als die beiden zugehörigen äusseren Seitenkörnchen und mit diesen daher keine geradlinige kurze Schrägreihe bildend . . . 3. *P. laevifrons* . . . p. 30
- 1. und 2. Cdsegm. dorsal mit tiefer Medianfurche. Im 2. Segm. ist nur diese Furche im langen, schmalen Streif von vorn bis hinten feinkörnig. Dieser Streif ist 4—5 mal länger als breit. Dorsalrinne des 3. und 4. Segm. fast glatt und ungekörnt. Die Seitenkörnchen der Palpen-

fingerschneide bilden schon am Grunde des Fingers mit dem Grundkörnchen der Hauptreihe gut ausgeprägte Schrägreihen zu je 3 Körnchen — 4.

- 3. 1. und 2. Cdsegm. oberseits nur mit flacher, muschelförmiger Depression, ohne schmale Rinnenfurche. Körnelung dieser Depression breiter ausgedehnt, nicht schmal strichförmig, meist nur doppelt so lang wie breit. Dorsalfächen des 3. und 4. Segm. ebenfalls oft gekörnt. Die Seitenkörnchen der Palpenfingerschneide bilden am Grunde des Fingers keine ausgeprägten Schrägreihen zu je 3 Körnchen, da das Grundkörnchen der Hauptreihe nicht durch Grösse hervortritt. — 5.
- 4. Cdsegm. zehnküelig. Untere Flächen des 4. und 5. Cdsegm. nur zerstreut spitzkörnig. Caudalende rotbraun . . . . . 1. *P. liosoma* . . . . . p. 29
- 4. 4. Cdsegm. achtkielig, nur im Enddrittel des Segm. mit schwacher Andeutung von Nebenkiele. Untere Flächen des 4. und 5. Cdsegm. dicht mit flachen groben Körnchen besetzt. Cd. bis ans Ende einfarbig gelbrot . . . . . 2. *P. granulatus* . . . p. 30
- Die Körnelung der Dorsalfäche des 2. Cdsegm. reicht bis zum Hinterrande des Segm. Behaarung der Cd. mässig. Dorsalkiele im 2.—5. Segm. meist stumpfkörnig; ebenso die 3—4 Höcker am Rande der Dorsalrinne des 5. Segm. . . . . 4. *P. capensis* . . . . . p. 31
- 5. Die Körnelung der Dorsalfäche des 2. Cdsegm. reicht nicht bis zum Hinterrande des Segm., sondern ist nur eine ovale Area. Truncus, Cd. und Gliedmassen meist stark behaart. Dorsalkiele der Cd. am Ende meist spitzzackig; ebenso die 3—4 Höcker am Innenrande der Dorsalrinne des 5. Segm. . . . . 5. *P. villosus* . . . . . p. 31

1. *P. liosoma* (H. & E.) 1828 *Androctonus* L., Hemprich & Ehrenberg, Symb. phys. Scorp. nr. 10 t. 2 f. 6 | 1890 *Parabuthus* L., Pocock in: P. zool. Soc. London, p. 124 | 1891 *Heterobuthus* L., Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 8 p. 68 | 1875 *Buthus lybicus*, L. Koch, Aegypt. Abyss. Arach., p. 4.

Truncus gelb bis gelbrot, ebenso die 3 ersten Segm. der Cd. Caudalende und Blase rotbraun; Mxpalp. und Beine gelb. Cepth. dicht gekörnt, auch vor dem Augenhügel; Abdsegm. namentlich in der Hinterhälfte gröber gekörnt. Bauchplatten glatt, die letzte mit 4 glatten, schwachen Längskielen. Cd. robust, aber nach hinten nicht verbreitert, die 4 ersten Segm. rippig-zehnküelig, mit kanellierten, in den 3 ersten Segm. glatten, im 4. zerstreut gekörnten Flächen. Zackenkörnchen der Dorsalkiele gegen das Ende nicht vergrössert. Dorsalfäche auch im 1. und 2. Segm. mit vertiefter, schmaler, feinkörniger Mittelrinne. Im 3. und 4. Segm. die Körnchen der Mittellinie fast verschwindend. Dorsalkiele des 5. Segm. von der Seite gesehen halbkreisförmig gebogen, auf der Höhe des Bogens mit einigen stärkeren Dörnchen. Flächen des 5. Segm. ungleichmässig gekörnt; ebenso die Blase unterseits. Tibia des Mxpalp. oberseits feinkörnig. Hand glatt, beim ♂ etwas dicker, beim ♀ und juv. dünner als jene. Schneide der Palpenfinger

mit 13—14 Seitenkörnchen, welche schon am Grunde mit den vergrößerten Basalkörnchen jeder Hauptreihe je eine kurze Schrägreihe zu je 3 Körnchen bilden. Finger  $1\frac{1}{2}$  ( $\sigma$ ) bis  $2\frac{1}{2}$  mal so lang wie die Hinterhand. Kz. 27—40. — L. etwa bis 120 mm.

Arabien, Nord-Afrika.

Dem *P. liosoma* stehen nahe:

**P. hunteri** Poc. 1895 *P. h.*, Pocock in: J. Linn. Soc., v. 25 p. 309.

Die 3 letzten Cdsegm. tief grünschwarz bis grünbraun, schon bei juv.; Cd. viel schlanker (1. Segm. länger als breit) als bei *P. liosoma*.  $\sigma$  an der Basis des unbeweglichen Palpenfingers mit starkem, tuberkelartigem Lobus.

Suakin und Duroor.

**P. granimanus** Poc. ?1890 *Buthus villosus* (non Peters 1863!), E. Simon in: Ann. Soc. ent. France, ser. 6 v. 10 p. 130 | 1895 *Parabuthus granimanus*, Pocock in: J. Linn. Soc., v. 25 p. 311.

Truncus und Mxpalp. rotbraun bis schwarzbraun; Cd. in den 3 ersten Segm. gelb, die 3 letzten nebst Blase pechbraun. Cd. viel schlanker (1. Segm. länger als breit) als bei *P. liosoma*. Hand dick mit schuppenförmigen Körnchen besetzt, nicht glatt. Palpenfinger beim  $\sigma$  am Grunde mit starkem Lobus.

Somaliland, Aden; Massaua?

2. **P. granulatus** (H. & E.) 1828 *Androctonus g.*, Hemprich & Ehrenberg, Symb. phys., Scorp. nr. 10 | ?1895 *Parabuthus pallidus*, Pocock in: J. Linn. Soc., v. 25 p. 312.

Dem *P. liosoma* nahe verwandt, aber Cd. einfarbig gelb bis gelbrot, höchstens die Blase etwas dunkler. 4. Cdsegm. nur achtkeilig, indem die Nebenkiele bis auf schwache Andeutungen am Hinterende des Segm. verschwinden. Caudalflächen schon im 1.—3. Segm. etwas körnig, namentlich die oberen Seitenflächen. Flächen des 4. und 5. Segm. dicht mit flachen groben Körnchen besetzt. Dorsalkiele des 5. Cdsegm. in der Hinterhälfte fast glatt, ungekörnert und glänzend; untere Lateralkiele dieses Segm. gegen das Ende auffallend stark gelappt. Kz. etwa 30. — L. etwa 70 mm.

„Kapland“; Mombasa (*P. pallidus* Poc.)?

**P. fulvipes** (E. Sim.) 1887 *Buthus f.* (non C. L. Koch 1838!), E. Simon in: Ann. Soc. ent. France, ser. 6 v. 7 p. 378.

Truncus, Cd. und Mxpalp. braungrün bis schwarzgrün, Bauchplatten oliv, Beine gelb mit etwas gebräuntem Femur. Im übrigen mit der Beschreibung des *P. granulatus* übereinstimmend und daher vielleicht nur Farbvarietät desselben (vgl. weiter unten die Farbvarietationen von *P. villosus* und *P. capensis*).

Südwest-Afrika.

3. **P. laevifrons** (E. Sim.) 1887 *Buthus l.*, E. Simon in: Ann. Soc. ent. France, ser. 6 v. 7 p. 379.

Einfarbig hellgelb, oder Truncus und Cd. olivgelb mit dunklerem letztem Cdsegm., Mxpalp. und Beine gelb. Cepth. vor dem Augenhügel vollkommen glatt und glänzend, sonst feinkörnig. Hinterhälften der Rückenplatten des Abd. äusserst feinkörnig. Cd. schlank und verhältnismässig dünn (wie bei *Buthus occitanus*). 1.—4. Cdsegm. zehnkügelig, aber Kiele sämtlich feinkörnig; Dorsalkiele im 5. Segm. nur am Grunde etwas körnig, sonst glatt und glänzend. Dorsalflächen im 1. und 2. Cdsegm. mit muldenförmiger, matter, im 2. Segm. etwas querrunzeliger Längsarea; die übrigen Flächen im 1.—3. Segm. fast

glatt, im 4. und 5. Segm. feinkörnig. Hand glatt, etwas nadelstichig, glänzend. Finger wenig länger als die Hinterhand. Innere Seitenkörnchen der Fingerschneide fast in halber Höhe der zugehörigen Hauptreihe liegend und daher mit den beiden Aussenkörnchen dieser Reihe keine gerade Linie bildend. Kz. 33—37. — L. bis 70 mm.

Deutsch-Südwest-Afrika (Gross-Namaqualand).

4. **P. capensis** (H. & E.) 1828 *Androctonus c.*, Hemprich & Ehrenberg, Symb. phys., Scorp. nr. 10 | 1839 *A. Iros*, C. L. Koch, Arach., v. 5 p. 93 f. 101 | 1844 *A. Kochii*, Gervais in: Walckenaer, Ins. Apt., v. 3 p. 45 | 1862 *Buthus mosambicensis*, Peters in: Monber. Ak. Berlin, 1861 p. 516 | ?1877 *B. segnis*, Thorell in: Atti Soc. Ital., v. 19 p. 36 | 1889 *B. planicauda*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 3 p. 344.

Färbung gelb bis gelbrot, Truncus und Caudalende oft rotbraun. Mxpalp. und Beine heller. Cepth. auch vor dem Augenhügel dicht feinkörnig; die Abdsegm. ebenso, aber in der Hinterhälfte etwas grobkörniger. Letzte Bauchplatte schwach vierkeilig. Cd. mässig stark, nach hinten nicht verjüngt oder verbreitert. 1.—4. Cdsegm. zehnkügelig; Kiele gleichmässig gekörnert, fast perlkörnig. Dorsalkiel des 5. Segm. von der erhöhten Mitte nach vorn und hinten fast geradlinig abfallend; die Höckerchen auf der Höhe meist nur körnig, nicht dornig entwickelt. Unterer Mediankiel im 5. Segm. oft kaum erkennbar. Dorsalflächen im 1. und 2. Cdsegm. ganz flach muschelförmig, mit breiter gekörneter Area, die in beiden Segm. vom Vorderrande bis zum Hinterrande entwickelt ist. Untere Caudalflächen fast alle dicht mit glänzenden, gegen das Caudalende gröber werdenden Körnchen besetzt. Tibia des Mxpalp. oberseits fast ungekielt und ungekörnert, matt. Hand matt, kurzhaarig, beim  $\sigma$  wenig dünner, beim  $\sigma$  beträchtlich dicker als jene. Finger nur  $\frac{1}{3}$  länger als die Hinterhand. Das Grundkörnchen jeder Hauptreihe der Schneide an der Basis des Fingers kaum stärker entwickelt als die übrigen und viel kleiner als die Seitenkörnchen, so dass deutliche Schrägreihen zu je 3 Körnchen erst in den End-Zweidritteln des Fingers hervortreten. Kz. 30—36. — L. bis 80 mm.

Süd- und West-Afrika.

*Androctonus teter* Nordm. (Nom. nud.? Museum Berlin) dürfte nach dem mir vorliegenden Original lediglich als eine fast einfarbig braunschwarze Farbvarietät aufzufassen sein. — Von der Delagoa-Bai besitzt das Hamburger Museum ein Exemplar, das sich durch dunkel braunrote Färbung und spitzdornige Dorsalkiele der Cd., namentlich auch auf der Höhe des 5. Segm. auszeichnet.

5. **P. villosus** (Ptrs.) ?1800 *Scorpio australis* (err., non Linné 1758!), Herbst, Natursyst. ungefl. Ins., v. 4 p. 48 t. 4 f. 1 | 1863 *Buthus villosus*, Peters in: Monber. Ak. Berlin, 1862 p. 26 | 1876 *B. craturus* + *B. c. var. dilutus*, Thorell in: Ann. nat. Hist., ser. 4 v. 17 p. 7.

Färbung entweder einfarbig braunrot oder braunrot mit gelben Beinen, braunen oder gelben Mxpalp. oder gelbrot mit rotbrauner Cd. und hellen Gliedmassen oder endlich ganz graugelb, Cd. nur am Ende etwas gebräunt, Gliedmassen rein gelb (var. *dilutus* Thor.). Cepth. und Abd. wie bei der vorigen Art, aber grobkörniger. Cd. meist zottig behaart, mächtig, aber im 4. Segm. etwas schmaler als im 1.; Kiele der Cd. grobkörnig, die dorsalen gegen das Ende spitzzackig, im 5. Segm. auf der Höhe des Dorsalkiels dicht neben demselben 3 starke Dornhöcker. Untere und seitliche Caudalflächen grobkörnig, namentlich gegen das Ende der Cd.; Dorsalflächen im 1. und 2. Segm. ganz flach muschelförmig, mit breiter, gekörneter Area, die aber im 2. Segm. den Hinterrand nicht erreicht. Auch die Dorsalflächen

des 3. und 4. Segm. in der Mittellinie feinkörnig. Tibia des Mxpalp. oberseits gekörnt. Hand matt, zottig behaart, beim ♀ etwas dünner, beim ♂ meist erheblich dicker als jene. Finger bis doppelt so lang wie die Hinterhand, sonst wie bei voriger Art. Kz. 35—42. — L. bis 130 mm.

Kapland und West-Afrika bis zum Congo.

Hierher oder zur vorhergehenden Art vielleicht als hellere Farbenvarietät:

**P. raudus** (E. Sim.) 1887 *Buthus r.*, E. Simon in: Ann. Soc. ent. France, ser. 6 t. 3 p. 377.

Truncus gelb, leicht olivgrün, Cd. leicht rötlich, Blase braun. Die Dorsalkiele im 4. und 5. Segm. erscheinen „verdoppelt“, untere Caudalkiele im 1. Segm. fast glatt, übrige Kiele gleichmässig und fein gekörnt, Caudalfächen zerstreut gekörnt. Über die Körnchen-Area der Dorsalfäche des 1. und 2. Cdsegm. wie über die Behaarung fehlen leider die Angaben; ebenso über die Schrägreihen der Finger.

6. **P. brevinanus** (Thor.) 1877 *Buthus b.*, Thorell in: Atti Soc. Ital., t. 19 p. 110 | 1891 *Heterobuthus b.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, t. 8 p. 69.

Färbung scherbengelb. Cepth. und Abd. wie bei *P. losoma*. Cd. nach hinten etwas verschmälert; 1.—3. Segm. mit 10 körnigen Kielen; 4. Segm. ohne Spur von Lateral- und unteren Medialkielen, gleichmässig dicht gekörnt. Dorsalfächen auch im 1. und 2. Segm. mit gekörnter Medianrinne, wie das 3. und 4. Segm. Dorsalkiele des 5. Segm. unregelmässig flachkörnig, nicht dornig. Tibia des Mxpalp. oberseits feinkörnig, aber ungekielt; Hand glatt, etwas breiter als jene. Beweglicher Finger wenig länger als die Hinterhand, nur mit 7—8 äusseren Seitenkörnchen. Kz. 24. — L. bis 50 mm.

Süd-Afrika.

3. Gen. **Grosphus** E. Sim., em. Krph.

1880 *Grosphus*, E. Simon in: Ann. Soc. ent. France, ser. 5 t. 10 p. 377 | 1891 *G.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, t. 8 p. 70 | 1893 *G.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 t. 12 p. 312.

Mit 2 Zähnen am Unterrande des beweglichen Mandibularfingers, Tarsalsporen an den beiden Hinterbeinpaaren und keinem oder nur als Tuberkel entwickeltem Dorn unter dem Stachel. Abd. einkielig, Cepth. gleichmässig gekörnt, ohne Kiele. Schrägreihen der Palpenfinger basal aussen in kurze Seitenreihen von 3—5 Körnchen auslaufend, meist zu 12 (Fig. 17). Basaler Kz. beim ♀ verlängert oder verbreitert. Dorsaler Krallenlappen rudimentär.

Madagaskar. 2 Arten.

Übersicht der Arten:

- Körper einfarbig. Basaler Kammzahn beim ♀ gerundet eiförmig. Tibia des Mxpalp. oberseits ohne Kiele. Beweglicher Finger 1½ mal so lang wie die Hinterhand. Kz. 15—21 . . . . . 1. **G. madagascariensis** . p. 33
- Körper oberseits mit breiter schwarzer Längsbinde; Cd. gelb mit tiefbraunem Endsegm. Basaler Kammzahn beim ♀ schmal, lanzettlich, doppelt so lang wie die übrigen. Tibia des Mxpalp. oberseits mit Körnchenkiel. Beweglicher Finger nur so lang wie die Hinterhand. Kz. 26—27 . . . . . 2. **G. limbatus** . . . . . p. 33



Fig. 17. *G. madagascariensis*. Palpenfinger.

1. **G. madagascariensis** (Gerv.) 1844 *Scorpio m.*, Gervais in: Walckenaer, Ins. Apt., t. 3 p. 48 | 1880 *Grosphus m.*, E. Simon in: Ann. Soc. ent. France, ser. 5 t. 10 p. 377 | 1889 *Buthus piceus*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 t. 3 p. 394 | 1891 *Grosphus p.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, t. 8 p. 70 | ?1889 *Buthus lobidens*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 t. 3 p. 461.

Truncus pechbraun, rotbraun mit gelber Flecken, oder grünbraun; ebenso Cd. und Gliedmassen. Cepth. gleichmässig gekörnt; Abd. oberseits feinkörnig, mit schwach entwickeltem Mediankiel. Caudalkiele alle deutlich entwickelt, 1. und meist auch 2. Segm. deutlich zehnkügelig, 3. und oft auch 4. Segm. mit Andeutung eines Nebenkies. Caudalfächen grobkörnig, Dorsalkiele mit stärkerem Enddorn. Blase körnig, zuweilen mit Dörnchenrudiment unter dem Stachel. Hände so dick wie die Tibia des Mxpalp., wie diese kiellos. Beweglicher Palpenfinger mit 12 Schrägreihen, beim ♂ mit starkem Lobus. Kz. 15—19 beim ♀, 20—21 beim ♂. Cd. beim ♂ länger als beim ♀ (Truncus: Cd. = 1:1,7, beim ♀ 1:1,2—1,4). Basaler Kz. beim ♀ breit lappenförmig. — L. bis 65 mm.

Madagaskar (Norden).

2. **G. limbatus** (Poc.) 1889 *Buthus l.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 t. 3 p. 346 | 1890 *Grosphus l.*, Pocock in: P. zool. Soc. London, p. 133 | 1891 *G. l.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, t. 8 p. 72.

Truncus gelb, mit breiter schwarzer Mittelbinde und schwarzen Seitenrändern. Cd. oben und seitlich ockergelb mit Ausnahme des tief braunen 5. Cdsegm. Cepth. und Abd. wie bei der vorigen Art, ebenso Cd. und Blase. Tibia des Mxpalp. oberseits mit gekörntem Kiel; Hand wenig dicker als jene. Beweglicher Finger mit 12 Schrägreihen, beim ♂ mit Lobus. Basaler Kz. beim ♀ fast doppelt so lang wie die übrigen, schmal. Kz. 26—28. — L. bis 60 mm.

Madagaskar (Westen).

4. Gen. **Odonturus** Karsch \*)

1879 *Odonturus*, Karsch in: SB. Ges. naturf. Berlin, p. 119 | 1886 *Rhoptrurus*, Karsch in: Berlin. ent. Z., t. 30 p. 77 | 1891 *R.* (part.), Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, t. 8 p. 99 | 1893 *Pseudobuthus* + *Tityobuthus*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 t. 12 p. 312 | 1896 *Pseudobuthus*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, t. 13 p. 122.

Mit 2 Zähnen am Unterrande des unbeweglichen Mandibularfingers, Tarsalsporen an den beiden Hinterbeinpaaren und stark entwickeltem Dorn unter dem Stachel. Abd. einkielig, Cepth. fast gleichmässig gekörnt mit oder ohne Andeutung hinterer Medialkiele. Schrägreihen der Palpenfinger basal in kurze Seitenreihen zu 2—3 Körnchen auslaufend, meist zu 8. Basaler Kz. beim ♀ nicht vergrößert. Nur 3 Seitenaugen jederseits.

Ost-Afrika und Madagaskar. 2 Arten.

Übersicht der Arten:

- Truncus einfarbig lederbraun, höchstens mit undeutlicher schwarzer Medianbinde. 2. und 3. Cdsegm. achtkügelig. Körper bis 70 mm l. Letzte Bauchplatte vierkügelig . . . . . 1. **O. dentatus** . p. 34
- Truncus Cd. und Gliedmassen schwarz gefleckt. 2. und 3. Cdsegm. zehnkügelig. Körper nur bis 30 mm l. Letzte Bauchplatte ungekielt, nur mit Haarböckern . . . . . 2. **O. baroni** . . p. 34

\*) Der Gattungsname *Odonturus* ist nach § 4 Abs. a der „Regeln für die wissenschaftliche Benennung der Thiere“ (in: Verh. D. zool. Ges., 1893 & 94) neben *Odontura* Rambur (1841) zulässig. Der Generalredakteur.

1. *O. dentatus* Karsch 1879 *O. d.*, Karsch in: SB. Ges. naturf. Berlin, p. 119 | 1886 *Rhoptrurus d.*, Karsch in: Berlin. ent. Z., v. 30 p. 77 | 1891 *R. d.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 8 p. 99 | 1893 *Pseudobuthus d.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 12 p. 312 | 1896 *P. d.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 13 p. 121.

Färbung gelb- oder lederbraun, mit etwas hellerem Cepth., oft mit Ansatz einer schwarzen Mittelbinde auf dem Abd. Cd., Mxpalp., Beine ledergelb. Cepth. und Abd. mässig gekörnt, letzteres mit starkem Mediankiel. Letzte Bauchplatte vierkielig. Cd. mit gekörnten Kielen (1. Segm. zehnkügelig, 2.—4. achtkügelig) und mit gekörnten Flächen, bis zum 5. Gliede an Dicke zunehmend. Unterer Mediankiel des 5. Segm. eine schwach hervortretende Körnchenreihe. Dorsalkiele ohne Enddorn. Blase körnig oder fast glatt. Tibia des Mxpalp. mit 2 gekörnten Kielen oberseits, Hand ungekielt, meist erheblich dicker, als jene (bis 6,5 mm). Schrägreihen des beweglichen Fingers zu 8, davon die 2 grundständigen verschmolzen. Kz. 21—27. 1. Kz. beim ♀ breit lapfenförmig. — L. bis 70 mm.

Deutsch-Ost-Afrika (Tanga), Tana-Gebiet, Mombasa.

2. *O. baroni* (Poc.) 1890 *Rhoptrurus b.*, Pocock in: P. zool. Soc. London, p. 140 | 1893 *Tityobuthus b.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 12 p. 312.

Färbung gelb, schwarz gesprenkelt und gebändert, ähnlich dem *Isometrus maculatus*. Cd., Mxpalp. und Beine ebenfalls schwarz gefleckt. Cepth. und Abd. gleichmässig gekörnt, letzteres mit niedrigem, gekörntem Mediankiel. Letzte Bauchplatte ohne Kiele, nur schwach körnig. Cd. im 1.—3. Segm. mit 10 Kielen, die unteren schwach; Flächen gekörnt. Im 3. und namentlich im 4. Segm. die unteren Kiele oft fast obsolete; im 5. Segm. der untere Mediankiel durch einen mehrreihigen Körnchenstreif ersetzt. Blase glatt, glänzend wie lackiert. Tibia des Mxpalp. mit 2 schwachen gekörnten Kielen oberseits; Hand ungekielt, kaum so dick wie die Tibia (1,3 mm). Finger ohne Lobus, mit 8—9 Schrägreihen. Kz. 16—22. — L. bis 30 mm.

Madagaskar.

5. Gen. *Butheolus* E. Sim.

1881 *Orthodactylus* (non Hitchcock 1858!), Karsch in: Berlin. ent. Z., v. 25 p. 90 | 1891 *O.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 8 p. 73 | 1883 *Butheolus*, E. Simon in: Ann. Mus. Genova, v. 18 p. 248 | 1891 *Orthochirus*, Karsch in: Berlin. ent. Z., v. 35 p. 306.

Mit 1 (selten 2) Zähnen am Unterrande des unbeweglichen Mandibularfingers, Tarsalsporen an den beiden Hinterheinpaaen, ohne deutlichen Dorn unter dem Stachel. Stirn schräg nach vorn abfallend, Stirnrand schwach konvex vorgebogen; Cepth. ohne gekörnte Kiele, am Hinterrande mit tiefen Quergruben (Fig. 18), Abd. einkügelig oder dreikügelig. Schrägreihen der Palpenfinger aussen am Grunde von je 2 Seitenkörnchen flankiert. Sternum breiter als lang. Cd. nach hinten allmählich an Dicke zunehmend. Blase sehr schmal, meist mehrmals schmaler als das 5. Cdsegm.



Fig. 18.  
*B. melanurus*.  
Cepth.

Östl. Mittelmeerländer, Zentral-Asien bis Vorder-Indien, Küste des Roten Meeres.  
5 sichere und 3 unsichere Arten.

Übersicht der sicheren Arten:

- 1 { Cd. ohne alle nadelstichige Punktierung; alle Flächen, auch die Seitenflächen des 4. und 5. Segm., dicht gekörnt, ebenso die Blase und der Cepth. vor dem Augenhügel — 2.
  - 1 { Cd. wenigstens in den Endsegm. unten oder doch an den Seiten grobgrubig nadelstichig; ebenso die Blase. Cepth. vor dem Augenhügel oft glatt oder fast glatt — 3.
- 2 { Truncus und Cd. schwarzgrün, Rückenplatten dreikügelig. 4. Bauchplatte mit 4 starken körnigen Längskielen. Die Hinterränder der Bauchplatten fein kurzborstig gefranst. Dorsalkiele der Cd. und oberen Lateralkiele deutlich, körnig. Beine und Mxpalp. bleichgelb. Kz. 10—20. . . . . 4. *B. thalassinus* . p. 37
  - 2 { Truncus, Cd., Beine und Mxpalp. einfarbig rostgelb, nur die unteren Caudalkiele etwas dunkler. Rückenplatten einkügelig. 4. Bauchplatte nur mit Andeutung von Kielen. Hinterränder der Bauchplatten nicht gefranst. Dorsalkiele der Cd. schwach, obere Lateralkiele fehlend. Kz. 20—21 . . . . . 5. *B. ferrugineus* . p. 37
- 3 { Abd. dreikügelig. 1.—3. Cdsegm. nur mit den 2 unteren Medialkielen, untere und obere Lateralkiele völlig fehlend, dafür glatte, grobgrubige Flächen; 4. Segm. ohne alle Kiele, ebenso das 5., bei dem die unteren Lateralkiele nur durch je eine grössere Zacke vor dem Ende angedeutet sind. Truncus und Cd. grün, aber die 2—3 ersten Cdsegm. gelb . . . . . 3. *B. bicolor* . . . p. 36
  - 3 { Abd. undeutlich einkügelig. 1.—3. Cdsegm. mit deutlichen, körnigen unteren Lateralkielen; ebenso die oberen Lateralkiele mehr oder weniger deutlich. Dorsalkiele eine scharfe, meist gekörnte Leiste. 5. Cdsegm. der ganzen Länge nach mit unteren Lateralkielen — 4.
- 4 { Cd. braun oder dunkelgrün. Mittlere Längskiele der 5. Bauchplatte fein vielkörnig. Körnchen der unteren Lateralkiele im 5. Cdsegm. nach dem Ende nur allmählich an Grösse zunehmend, alle rundlich. Untere Lateralkiele (zuweilen auch die meist fehlenden Medialkiele) im 4. Cdsegm. nur durch zarte kurze Körnchenstreifen an der Basis des Segm. angedeutet. Unterflächen des 5. Cdsegm. nur am Hinterrande feinkörnig oder ganz ungekört. Cd. gelb. Mittlere Längskiele der 5. Bauchplatte glatt. 6. oder 7. Körnchen vor dem Ende der unteren Lateralkiele des 5. Cdsegm. lappig verbreitert und aus der Reihe nach aussen vorspringend. Untere Medial- und Lateralkiele des 4. Cdsegm. der ganzen Länge nach in der runzelig höckerig-grubigen Fläche nachweisbar. Unterfläche des 5. Cdsegm. im Enddrittel und an den Seiten runzelig körnig. . . . . 1. *B. melanurus* . p. 35
  - 4 { Cd. gelb. Mittlere Längskiele der 5. Bauchplatte glatt. 6. oder 7. Körnchen vor dem Ende der unteren Lateralkiele des 5. Cdsegm. lappig verbreitert und aus der Reihe nach aussen vorspringend. Untere Medial- und Lateralkiele des 4. Cdsegm. der ganzen Länge nach in der runzelig höckerig-grubigen Fläche nachweisbar. Unterfläche des 5. Cdsegm. im Enddrittel und an den Seiten runzelig körnig. . . . . 2. *B. pallidus* . . p. 36

1. *B. melanurus* (Kessl.) 1876 *Buthus m.*, Kessler in: Horae Soc. ent. Ross., v. 8 p. 16 t. 1 f. 1—3 | 1895 *Orthochirus m.*, Pocock in: J. Linn. Soc., v. 25 p. 295 | 1878 *Buthus schneideri*, L. Koch in: O. Schneider, Naturw. Beitr. Kaukasus, p. 61—63 t. 2 f. 4 | 1891 *Orthodactylus s.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 8 p. 73 | 1891 *Ortho-*

*chirus s.*, Karsch in: Berlin. ent. Z., z. 35 p. 306 | 1881 *Orthodactylus olivaceus*, Karsch in: Berlin. ent. Z., z. 25 p. 90 | 1882 *Butheolus aristidis*, E. Simon in: Ann. Mus. Genova, z. 18 p. 258 t. 8 f. 23.

Truncus lehmfarbig bis schwarzgrün, Cd. rotbraun bis dunkel braun schwarz, Blase heller. Hände und Beine hellgelb. Cepth. und Abd. körnig. Mediankiel des Abd. meist nur in den hinteren Segm. angedeutet. Bauchplatten glatt, im 4. Segm. zuweilen äusserst feinkörnig, im 5. meist deutlich gekörnt, mit mehrreihig feinkörnigen Kielen. Dorsalkiele der Cd. deutlich feinzackig. Untere Medial- und Lateralkiele im 1.—3. Cdsegm. deutlich, im 4. nur am Grunde durch feine Körnchenstreifen angedeutet. Im 5. Segm. die Lateralkiele deutlich körnig entwickelt, die rundlichen Körnchen derselben nach dem Ende allmählich grösser werdend. Flächen der Cd. im 1.—3. Segm. runzelig körnig; Unterfläche im 4. und 5. Segm. grossgrubig-nadelstichig. Ohne Dorn unter dem Stachel. Hand schmal, rundlich. Finger doppelt so lang wie die Hinterhand. Kz. 17—20. — L. bis 30 mm.

Sicilien, Ägypten, Nubien, Arabien, Palästina, Transkaspien, Chiva, Punjab.

**B. conchini** E. Sim. 1889 *B. c.*, E. Simon in: Verh. Ges. Wien, z. 39 p. 386.

Vermutlich nur Abart der vorigen Art, ausgezeichnet durch die runzelig körnige Unterseite des 4. und 5. Cdsegm.

Baly-bugor in Transkaspien.

**2. B. pallidus** Poc. 1897 *B. p.*, Pocock in: J. Bombay Soc., z. 11 p. 109.

Truncus und Cd. einfarbig gelb. Cepth. und Abd. wie bei voriger Art, ebenso der Mediankiel. 5. Bauchplatte mit glatten mittleren Längskielen. Untere Medial- und Lateralkiele im 1.—3. Segm. deutlich, ebenso im 4. runzelig höckerigen Segm. der ganzen Länge nach erkennbar. Untere Lateralkiele im 5. Cdsegm. der ganzen Länge nach deutlich, vor dem Ende mit je einem grossen, flachen lappenförmig vorspringenden Zacken. Unterfläche des 5. Segm. im Enddrittel und an den Seiten runzelig körnig. Dorsalkiele alle scharfkielig. Kz. beim ♀ 16—17, beim ♂ 21—29. Sonst wie vorige Art. — L. bis 35 mm.

Vorder-Indien (Scinde).

**B. flavescens** Poc. 1897 *B. f.*, Pocock in: J. Bombay Soc., z. 11 p. 109.

Dem *B. pallidus* nächst verwandt, aber Truncus dunkel beraucht, untere Caudalkiele im 1. Segm. glatt, Unterflächen im 4. und 5. Cdsegm. kaum körnig, grob nadelstichig. Kz. beim ♂ 20.

Vorder-Indien (Kathiawar).

**3. B. bicolor** Poc. 1897 *B. b.*, Pocock in: J. Bombay Soc., z. 11 p. 108.

Truncus und Cd. tief grün, aber die 2—3 ersten Cdsegm. gelb, ebenso Beine und Hände. Abd. deutlich dreikielig. Mittlere Kiele der 5. Bauchplatte glatt. 1.—3. Cdsegm. nur mit gekörnten, unteren Medialkielen; untere und obere Lateralkiele völlig fehlend, dafür eine glatte, grob-grubige Fläche. Dorsalkiele nicht scharfkielig. 4. Cdsegm. ohne Spur von Kielen oder Körnchen, nur fingerhutartig grubig; ebenso das 5. Segm., bei dem aber die unteren Lateralkiele durch je einen grossen Lappenzacken (dem einige Körnchen vorausgehen) vor dem Ende angedeutet sind. Kz. beim ♀ 17—19, beim ♂ 19—21. Sonst wie die vorigen Arten. — L. bis 38 mm.

Vorder-Indien (Süd-Dekhan, Wai Tal).

**4. B. thalassinus** E. Sim. 1883 *B. t.*, E. Simon in: Ann. Mus. Genova, z. 18 p. 245 | 1896 *B. t.*, Pocock in: J. Linn., Soc., z. 25 p. 295, 316.

Truncus und Cd. schwarzgrün. Mxpalp. und Beine gelb, braun benetzt. Cepth. durchaus dicht grobkörnig, ebenso das schwach dreikielige Abd.; Bauchplatten fein runzelig, am Hinterrande etwas zackig fransig, das 5. grobkörnig, mit 4 körnigen Kielen. Dorsalkiele der Cd. im 1.—4. Segm. schwach gekörnt, untere Caudalkiele in der gleichmässigen dichten Körnelung der Flächen wenig hervortretend; auch die Seitenflächen des 4. und 5. Cdsegm. dicht grobkörnig. 5. Cdsegm. mit kaum hervortretenden Median- und Lateralkielen, an den Seiten unterseits gekörnt. Blase unterseits körnig runzelig. Hand schmal, schwach gekielt; Finger wenig länger als die Hinterhand. Kz. 10—20 (?). — L. 22 mm.

Aden.

**B. littoralis** (Pav.) 1885 *Buthus l.*, Pavesi in: Bull. Soc. ent. Ital., z. 17 p. 197.

Vielleicht eine Varietät der vorigen Art. — Die Blase ist verhältnismässig breiter, fast so breit wie das 5. Cdsegm., die Hand deutlich gekielt und der bewegliche Finger ist doppelt so lang wie die Hinterhand.

Assab an der Strasse von Bab el Mandeb.

**5. B. ferrugineus** Krphl. 1898 *B. f.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, z. 15 p. 43.

Ganzer Körper nebst den Gliedmassen fast einfarbig rostgelb, nur die unteren Caudalkiele z. T. etwas gebräunt. Cepth. dicht gekörnt, ebenso der einkielige Rücken des Abd. Bauchplatten an den Seiten feinkörnig, an den Hinterrändern ohne kurze Fransen; 5. Bauchplatte auf der ganzen Fläche gekörnt, nur die mittleren Kiele schwach angedeutet. Untere Medial- und Lateralkiele der Cd. im 1.—3. Segm. ziemlich deutlich, im 4. verschwindend; obere Lateralkiele völlig fehlend; Dorsalkiele schwach. 5. Cdsegm. mit 2 unteren Lateralkielen, die einige grössere Höckerehen in der Endhälfte zeigen, sonst ungekielt, wie das 4. Segm. Dorsalflächen der Cd. in den 1. Segm. feinkörnig, in den letzten glatt; untere und Seitenflächen alle gleichmässig dicht gekörnt. Blase schmal, fast glatt, unter dem Stachel etwas winklig. Hand viel schmaler als die Tibia des Mxpalp., schwach gekielt. Finger etwa  $1\frac{1}{2}$  mal so lang wie die Hinterhand. Kz. 20, 21 (♂). — L. 21 mm.

Tadjura-Bai am Golf von Aden. Bisher nur 1 ♂.

## 6. Gen. *Microbuthus* Krphl.

1898 *Microbuthus*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, z. 15 p. 42.

Mit einem starken Zahn am Unterrande des unbeweglichen Mandibularfingers, Tarsalsporen an den beiden Hinterbeinpaaren, ohne Dorn unter dem Stachel. Stirn fast horizontal, Cepth. ohne gekörnte Kiele. Abd. dreikielig. Palpenfinger im Grunddrittel ohne alle Körnelung; in den End-Zweidritteln nur eine einfache, weitschichtige Reihe winziger, kaum sichtbarer Körnchen, die nicht von inneren und äusseren Seitenkörnchen flankiert wird (Fig. 19). Sternum triangelförmig, so breit wie lang. Cd. im 4. und 5. Segm. verdickt. Blase in der Medianlinie mit einer Reihe dichter Körnchen kammförmig besetzt.

Abessinien. 1 Art.

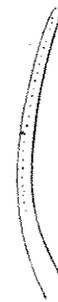


Fig. 19.  
*M. pusillus*.  
Palpenfinger.

1. **M. pusillus** Krpln. 1898 *M. p.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, z. 15 p. 42.

Truncus und Cd. dunkelbraun, Blase und Beine lederbraun, Mxpalp. mehr dunkelbraun, Finger hellgelb. Cepth. dem von *Butheolus* ähnlich, vorn gerade abgestutzt, hinten mit tiefer I-förmiger Grube, grobkörnig, Superciliarwulst unregelmässig feinkörnig. Rückenplatten des breiten Abd. grobkörnig, dreieckig, die Seitenkiele je durch eine quere Körnchenreihe in der Mitte des Segm. begrenzt. Bauchplatten glatt, matt, gebräunt, letzte feinkörnig, aber ohne deutliche Längskiele. Cd. im 1.—3. Segm. mit starken unteren Medial- und Lateralkielen; auch obere Kiele alle entwickelt (Cd. also zehackelig); Kiele feinkörnig. Flächen zwischen den Kielen, auch die dorsalen, ziemlich grobkörnig. Im verdickten 4. und 5. Segm. alle Kiele fehlend; nur im 5. Segm. die unteren Lateralkiele durch je eine kurze Körnchenreihe am Ende angedeutet. Die Flächen des 4. und 5. Cdsegm. glatt, gross-grubig nadelstichig, die tief eingesattelten Dorsalflächen glatt. Blase etwa  $\frac{1}{2}$  so breit wie das 5. Segm., unter dem kurzen Stachel etwas winklig, an den Seiten zerstreut nadelstichig, unterseits in der Mediane mit dichter Reihe kammförmiger Körnchen. Femur des Mxpalp. vierkantig, mit deutlichen, feinkörnigen Randkielen; Tibia desselben oberseits mit 3 etwas höckerigen Kielen. Hand schmal, nicht breiter als die Tibia, oberseits mit 2 schwachen Kielstreifen. Finger stark gebogen, doppelt so lang wie die Hinterhand, am äussersten Ende und im Grunddrittel ganz ohne Körnchen, sonst auf der Schärfe der Schneide mit etwa 23 weitschichtig gestellten, feinen Körnchen, von denen das 5., 11. und 18. etwas stärker sind als die übrigen (Fig. 19). Kz. 9 (♂). — L. 13 mm. (Truncus: Cd. = 6 : 7 mm).

Tadjura-Bai am Golf von Aden. Bisher nur 1 ♂.

### 7. Gen. **Nanobuthus** Poc.

1895 *Nanobuthus*, Pocock in: J. Linn. Soc., z. 25 p. 314.

Ohne Zahn am Unterrande des unbeweglichen Mandibularfingers, mit Tarsalsporen an den beiden Hinterbeinpaaren, ohne Dorn unter dem Stachel. Stirn horizontal. Cepth. ohne gekörnte Kiele, Abd. ausser dem Mediankiel mit schwachen Seitenkielen. Schrägreihen der Palpenfinger im Grunddrittel fehlend, dann 5 Schrägreihen, deren jede am Grunde in eine kurze Querreihe von je 3 sehr starken kegelförmigen Zähnen übergeht. Cd. nach hinten verjüngt. Blase mässig breit.

Ost-Afrika. 1 Art.

1. **N. andersoni** Poc. 1895 *N. a.*, Pocock in: J. Linn. Soc., z. 25 p. 314.

Truncus oberseits beraucht, die Hinterränder und Seiten der Segm. rostfarbig; Cd., Mxpalp. und Beine bleichgelb, Cd. am Grunde und im 5. Segm. etwas beraucht. Cepth. körnig, ungekielt. Abd. oberseits mit sehr schwachen Seitenkielen. Bauchplatten glatt, letzte am Ende schwach gekörnt, die 4 Längskiele sehr schwach entwickelt. Dorsalkiele der Cd. fast fehlend; obere Lateralkiele schwach, untere Medial- und Lateralkiele deutlich im 1.—3. Segm., die medialen im 4. fehlend. Fläche des 4. und 5. Segm. unterseits, gleich den unteren Flächen im 1.—3. Segm., körnig. Hinterrand des 5. Segm. lappig. Blase unter dem Stachel winkelig. Tibia und Hand des Mxpalp. glatt, ungekielt, grob punktiert. Hand schmaler als die Tibia. Finger nicht doppelt so lang wie die Hinterhand. Kz. 16—17. — L. 28 mm.

Duroor nördlich von Suakin.

### 8. Gen. **Charmus** Karsch

1879 *Charmus*, Karsch in: Mt. Münch. ent. Ver., z. 3 p. 104 | 1891 *C.*, Karsch in: Berlin. ent. Z., z. 36 p. 306 | 1892 *Heterocharmus*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 z. 9 p. 47.

Mit Zähnen am Unterrande des unbeweglichen Mandibularfingers, Tarsalsporen an den beiden letzten Beinpaaren und keinem Dorn unter dem Stachel. Cepth. ohne Kiele, Abd. einkielig. Sternum breiter als lang, klein, so lang wie die Genitalplatte, fast pentagonal. Untere Caudalkiele im 4. und 5. Segm. völlig fehlend. Schrägreihen der Palpenfinger basal in 3 stärkere Aussenkörnchen auslaufend. Stirn horizontal. Kz. normal.

Ceylon. 1 Art.

1. **C. laneus** Karsch 1879 *C. l.*, Karsch in: Mt. Münch. ent. Ver., z. 3 p. 104 | 1892 *Heterocharmus cinctipes*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 z. 9 p. 47.

Truncus und Cd. braun, mit schwacher gelber Fleckenzeichnung; Mxpalp. und Beine gelb, erstere mit dunkler Binde, Hand dunkel. Cepth. schwach, aber dicht gleichmässig gekörnt; Rücken des Abd. stärker, aber weitläufiger körnig. Letzte Bauchplatte ebenfalls gekörnt. Cd. im 1.—3. Segm. unterseits dicht spitzkörnig, mit kaum oder nicht angedeutetem Mediankiel, im 1. und 2. auch mit Andeutung von Dorsalkielen. Dorsalflächen feinkörnig. 4. und 5. Cdsegm. ohne alle Kiele, 4. grubig netzig, 5. grob grubig nadelstichig, wie die Blase. Cd. und Blase unterseits mit kurzen weissen Haaren dicht besetzt. Tibia des Mxpalp. oberseits ungekielt; Hand schmaler als jene, glatt und ungekielt. Beweglicher Palpenfinger über doppelt so lang wie die Hinterhand, mit langer basaler Körnchenreihe auf der Schneide und darauf folgenden 6 Schrägreihen. Kz. 14—17. — L. bis 30 mm.

Ceylon.

### 9. Gen. **Stenochirus** Karsch

1891 *Stenochirus*, Karsch in: Berlin. ent. Z., z. 36 p. 306.

Mit 2 Zähnen am Unterrande des unbeweglichen Mandibularfingers, Tarsalsporen an den beiden letzten Beinpaaren und ohne Dorn unter dem Stachel. Cepth. glatt, ohne Körnchen und Kiele; Rückenplatten glatt, einkielig. Sternum triangulär, wenig länger als breit, so lang wie die Genitalklappe. Cd. unterseits ohne Kiele. Schrägreihen der Palpenfinger basal aussen in 5—6 Seitenkörnchen ausstrahlend, so dass die Schrägreihen fast zur Hälfte übereinander zu greifen scheinen. Stirn horizontal. 5 Seitenaugen jederseits. Kz. normal.

Ceylon. 1 Art.

1. **S. sarasinorum** Karsch 1891 *S. s.*, Karsch in: Berlin. ent. Z., z. 36 p. 306.

Truncus und Cd. glänzend kaffeebraun, Blase rotbraun. Mxpalp., Hände, Beine bräunlich beraucht, Finger und Tarsen hellgelb. Cepth. glatt und glänzend, nur in der Medianfurchen hinter dem Augenhügel einige feine Körnchen. In der Mitte des Stirnrandes ein kleiner Vorsprung. Abd. ebenfalls glatt und glänzend, mit glattem Mediankiel. Letzte Bauchplatte dicht nadelstichig. Cd. ohne alle unteren Medial- und Lateralkiele, glatt, gleichmässig nadelstichig-grubig. Dorsalkiele fehlend, nur im 4. und 5. mit schärferer, wie ein „Umschlag“ gestalteter Kante. Dorsalfläche der Cd. breit rinnenförmig, in der Mitte fein gekörnt wie die Zwischenmembran der Caudal-

glieder. Blase glatt, grubig nadelstichig, Stachel kurz. Femur des Mxpalp. glatt, vorn gerundet; Tibia desselben ohne Kiele, glatt, wie lackiert, oberseits mit einigen grossen Trichobothrien. Hand glatt, kiellos, viel schmaler als die Tibia. Beweglicher Palpenfinger fast dreimal so lang wie die Hinterhand, mit 10 Schrägreihen. Tarsen unterseits mit 2 Reihen Borsten. Kz. 16. — L. etwa 40 mm.

Ceylon (Peradeniya).

10. Gen. **Isometroides** Keys.

1880 *Isometrus* (part.), Karsch in: SB. Ges. naturf. Berlin, p. 56 | 1884 89 *Isometroides*, Keyserling, Arach. Austral., v. 2 p. 16.

Mit 2 Zähnen am Unterrande des unbeweglichen Mandibularfingers, Tarsalsporen an den beiden Hinterbeinpaaren, ohne Dorn unter dem Stachel. Abd. einkielig, Cepth. ohne Kiele. Sternum kaum länger als breit, triangulär. Cd. unterseits gekielt, im 5. Segm. aber ungekielt oder nur mit undeutlichem Mediankiel. Palpenfinger mit langer basaler Körnchenreihe und darauf folgenden 5—6 übereinander greifenden Schrägreihen, welche basal nach aussen in je 3 starke Seitenkörnchen auslaufen. Stirn horizontal. Kammzähne normal. Blase ganz allmählich in den Stachel übergehend, fast kommaförmig.

Australien.

1 sichere und 1 unsichere Art.

1. *I. vesus* (Karsch) 1880 *Isometrus v.*, Karsch in: SB. Ges. naturf. Berlin, p. 56 | 1884—89 *Isometroides v.*, Keyserling, Arach. Austral., v. 2 p. 17.

Truncus gelb, mit braunen Flecken, die in der Hinterhälfte der Rückenplatten je eine breite Querbinde bilden. Cd. im 1.—3. Segm. gelb, am Ende rotbraun bis dunkel. Mxpalp. und Beine gelb, mit braunen Flecken, Bauch gelb. Cepth. grob und dicht gekörnt, mit Andeutung von hinteren Mediankielen. Abd. dicht gekörnt, mit Mediankiel. Letzte Bauchplatte zweikielig. Cd. im 1.—3. Segm. grobkörnig, mit gekörnten Kielen und deutlichen Nebenkien (im 3. nur angedeutet); 4. Segm. runzelig und grubig punktiert, mit 8 schwach entwickelten Kielen; 5. Segm. grubig punktiert, mit schwach angedeutetem Mediankiel. Blase äusserst schlank, ohne Grenze in den ebenso langen gebogenen Stachel übergehend, grob reihenpunktig. Femur des Mxpalp. gekörnt, oben mit granulierten Randkanten; Tibia desselben feinkörnig, oben mit 4 Längskielen. Hand rund, glatt, dünner als die Tibia. Beweglicher Finger doppelt so lang wie die Hinterhand, mit etwa 6 Schrägreihen ausser der basalen Körnchenreihe auf der Schneide, ohne Fingerlobus. Kz. 20? — L. bis 44 mm.

Australien.

*I. angusticaudus* Keys. 1884—89 *I. a.*, Keyserling, Arach. Austral., v. 2 p. 19.

Von dem vorhergehenden wohl kaum artlich verschieden, weicht durch folgende Merkmale ab: Dorsalkiele der Cd. am Ende ohne stärkeren Dorn, 4. Cdsegm. gekörnt, 5. glatt, glänzend, grubig (aus den Gruben lange Haare hervorragend), ohne Spur von Mediankiel. Stachel kaum halb so lang wie die Blase, mässig gekrümmt.

Australien (Peack Downs).

11. Gen. **Archisometrus** Krpln.

1891 *Archisometrus*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 8 p. 75 | 1893 *A.*, Thorell in: Bull. Soc. ent. Ital., v. 25 p. 367.

Mit einem Zahn am Unterrande des unbeweglichen Mandibularfingers, Tarsalsporen an den beiden Hinterbeinpaaren, mit Dorn unter dem Stachel. Abd. einkielig, seltener dreikielig. Cepth. ohne stärker ausgeprägte Kiele. Sternum länger als breit, triangulär. Cd. in allen Segm. gekielt. Palpenfinger mit wenigen, nicht übereinander greifenden Schrägreihen, aussen und innen von einzeln stehenden Seitenkörnchen flankiert (Fig. 20). Stirn horizontal, vorn seicht ausgerandet. Kämme und Kz. normal.

Asien, Australien, Afrika.

20 sichere und 1 unsichere Art, 1 Varietät.

Übersicht der sicheren Arten:

- |   |  |   |
|---|--|---|
| 1 | Dorn unter dem Stachel fehlend oder kaum angedeutet. Innere Seitenkörnchen der Schrägreihen des beweglichen Fingers stehen in der Mitte der Schrägreihen . . . . .   | 1. <i>A. crassimanus</i> . . . . . p. 44  |
|   |  | Dorn unter dem Stachel gross, spitz. Innere Seitenkörnchen des beweglichen Fingers stehen am Ende der Schrägreihen — 2. |
| 2 | 2. Cdsegm. achtkielig; Nebenkiele in diesem Segm. höchstens durch 1—3 Körnchen angedeutet — 3.   |   |
|   | 2. Cdsegm. zehnkielig — 6.   |   |
| 3 | Schrägreihen der Palpenfinger zu 9—10. Hand durch scharfe Randkiele fast vierkantig. Am Hinterrande der Rückenplatten je 2 schwefelgelbe Flecke. Truncus 40—90 mm l. — 4.  |   |
|   | Schrägreihen der Palpenfinger zu 6 (dazu aussen 9, innen 5 Seitenkörnchen). Hand kiellos oder mit schwachen Körnchenkielen. Truncus 30—60 mm l. — 5.   |   |
| 4 | Hand schmaler als die Tibia des Mxpalp.; Finger gerade, der ganzen Länge nach an einander schliessend. Dorsalkiele der Cd. ohne stärkeren Enddorn . . . . .  | 2. <i>A. scutatus</i> . . . . . p. 44   |
|   | Hand breiter als die Tibia; Finger gebogen, am Grunde klaffend infolge einer tiefen Einbuchtung des unbeweglichen Fingers. Dorsalkiele der ersten 3 Cdsegm. mit starkem Enddorn . . . . .  | 3. <i>A. serratus</i> . . . . . p. 45   |
| 5 | Mediankiele der Rückenplatten vorn abgekürzt. Seitenkiele der 5. Bauchplatte den Vorderrand nicht erreichend. Caudalflächen gekörnt. Truncus einfarbig schwarz, nur mit schwach angedeuteten helleren > Flecken auf jedem Segm. Hand gelb oder rötlich | 4. <i>A. flavimanus</i> . . . . . p. 45   |
|   | Mediankiele der Rückenplatten bis an den Vorderrand reichend. Seitenkiele der 5. Bauchplatte ebenfalls bis zum Vorderrande des Segm. körnig. Caudalflächen fast glatt. Truncus dunkel, aber am Hinter-   |   |



Fig. 20.  
*A. scutatus*.  
Palpenfinger.

- rande jedes Segm. mit 2 helleren schwefelgelben Flecken; ebenso an den Rändern. Hand und Ende der Tibia des Mxpalp. schwarz, Finger gelb . . . . . 5. *A. nigrimanus* . . . p. 45
- 6 Rückenplatten des Abd. der Länge nach mit 3 gleich starken, gekörnten Kielen. 5. Cdsegm. glatt und glänzend, wie lackiert, seine Kiele nur als ungekörnte Leisten entwickelt . . . 6. *A. braueri* . . . . . p. 46
- Abd. auf dem Rücken einkielig oder nur in den Endsegm. mit schwachen, abgekürzten Seitenkielen. 5. Cdsegm. matt, gekörnt, mit z. T. gekörnten Kielen — 7.
- 7 Tarsalsporne am 3. Beine kurz, kürzer als die Dicke des Tarsus und nur bis  $\frac{1}{6}$  so lang wie das 2. Tarsenglied. Abd. stets einkielig — 8.
- Tarsalsporne am 3. und oft auch am 4. Beine lang, länger als die Dicke des Tarsus und  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{4}$  so lang wie das 2. Tarsenglied. Abd. neben dem Mediankiel oft noch mit Andeutung von Seitenkielen in den letzten Segm. — 17.
- 8 Zahl der Kammzähne 19—26 — 9.  
Zahl der Kammzähne 10—18 — 10.
- 9 Dorsalkiele der Cd. ohne stärkeren Eaddorn. Bauchplatten des Abd. glatt und glänzend. Äussere Seitenkörnchen der Schrägreihen des Fingers meist zu 8—10. Finger beim ♂ bogig, am Grunde klaffend . . . . . 7. *A. mucronatus* . . . p. 46
- Dorsalkiele der Cd. mit sehr stark hervortretendem Eaddorn im 2.—4. Segm. Bauchplatten matt, nur an den Hinterrändern etwas glänzend. Äussere Seitenkörnchen der Schrägreihen des Fingers zu 5—6. Finger beim ♂ gebogen, am Grunde mit Lobus . . . . . 8. *A. armatus* . . . . . p. 47
- 10 Zahl der Kammzähne 10—12. Bauchplatten matt, nur am Hinterrande des 3. Segm. ein glänzender Dreiecksfleck (ob auch bei *A. bituberculatus*?). 4. und 5. Bauchplatte fein gekörnt (4. wenigstens am Hinterrande) — 11.
- Zahl der Kammzähne 13—18. Bauchplatten alle glatt und glänzend oder doch die 3 vorderen in der hinteren Hälfte glänzend. 4. Bauchplatte nicht mit feinen glänzenden Körnchen besetzt — 14.
- 11 3. Cdsegm. zehnküel. Hand oberseits mit gekörnten Kielen — 12.  
3. Cdsegm. achtküel. Hand gerundet, ungekielt — 13.
- 12 4. Bauchplatte nur am Hinterrande körnig. Blase mit starken körnigen Kielen. Grunddrittel der Tibia des Mxpalp. gelb. Jederseits des Mediankiels der Rückenplatten am Hinterrande jedes Segm. je ein Höckerchen als Andeutung von Seitenkielen . . . . . 11. *A. bituberculatus* . . p. 48

4. Bauchplatte auf der ganzen Fläche körnig. Blase fast glatt, nadelstichig, kaum gekörnt. Tibia des Mxpalp. bis zum Grunde schwarz. Keine Andeutung von Seitenkielen auf dem Rücken des Abd. . . . . 12. *A. rugosus* . . . . . p. 48
- 13 Dorn unter dem Stachel klein, schmaler als der Stacheldurchmesser, spitz, kaum zusammengedrückt. Dorsalkiele der Cd. ohne stärkeren Eaddorn. Kiele der 5. Bauchplatte in der scharfen Körnelung fast verschwindend. Caudalfächen unterseits matt, aber kaum gekörnt . . . . . 9. *A. perfidus* . . . . . p. 47
- Dorn unter dem Stachel gross, breiter als der Stacheldurchmesser, auf dem Rücken mit 2 starken Höckern, seitlich zusammengedrückt. Dorsalkiele im 2.—4. Cdsegm. mit stärkerem Eaddorn. Caudalfächen unterseits ziemlich dicht gekörnt, namentlich im 3. und 4. Segm. 5. Bauchplatte mit 4 deutlichen, perlkörnigen, gleich langen Kielen . . . . . 10. *A. infuscatus* . . . . . p. 47
- 14 1. Cdsegm. unterseits ungekielt, mit braun beringten Punktstichen. 5. Bauchplatte unterseits glatt, ungekielt. Blase lineal, nur halb so breit und hoch wie das 5. Cdsegm. Superciliarwulst vorn durch schmale gelbe Umrandung begrenzt . . . . . 13. *A. burdoi* . . . . . p. 48
- 15 1. Cdsegm. unterseits deutlich körnchenkielig. 5. Bauchplatte mit 2 oder 4 deutlichen Längskielen. Blase fast so breit und hoch wie das 5. Cdsegm. — 15.
4. Bauchplatte matt, 1.—3. nur in der Hinterhälfte glänzend. Alle Bauchplatten stark schwarzfleckig. Blase fast walzig, unterseits nicht bauchig gedunsen. Mediankiel des Rückens in der Vorderhälfte jedes Segm. gelb. Kz. 13—16 . . . . . 14. *A. marmoratus* . . . . . p. 49
- 16 1.—4. Bauchplatte glatt und glänzend. Höchstens die 2 letzten Bauchplatten stärker schwarzfleckig. Kz. 14—18 — 16.
- Blase fast walzig, unterseits nicht bauchig gedunsen. Äussere Seitenkörnchen der Schneide des Palpenfingers zu 7—8, innere zu 5. Mediankiel des Rückens ganz oder fast ganz schwarz. West-Afrika . . . . . 16. *A. asper* . . . . . p. 49
- 17 Blase eiförmig, unterseits bauchig gedunsen. Zahl der Seitenkörnchen der Schneide des Palpenfingers aussen und innen gleich, 5 oder 6. Mediankiel des Rückens in der Vorderhälfte jedes Segm. gelb. Australien, Ost-Indien . . . . . 15. *A. variatus* . . . . . p. 49
- Tarsalsporn des 4. Beines so lang wie der des 3. Kz. 17—25. Rückenplatten oft mit Andeutung von Seitenkielen. 3. Cdsegm. acht- oder zehnküel. — 18.
- 17 Tarsalsporne nur am 3. Beine lang, am 4. kurz. Kz. 17—18. Rückenplatten nur mit Mediankiel. 3. Cdsegm. achtküel. Finger über doppelt so lang wie die Hinterhand . . . . . 19. *A. scaber* . . . . . p. 51

- 18 { Kz. 17—18. Abd. ohne Spur von Seitenkielen, nur mit Mediankiel. Superciliarwulst körnig, ebenso die Gegend vor den Augen grobkörnig. Finger über doppelt so lang wie die Hinterhand . . . . . 20. *A. hendersoni* . . . p. 51
- 18 { Kz. 21—25. Abd. oft mit Andeutung von Seitenkielen. Superciliarwulst glatt oder fast glatt. Finger meist nicht doppelt so lang wie die Hinterhand — 19.
- 19 { 3. Cðsegm. achtkieilig. Cephth. zwischen Mittel- und Seitenaugen dicht gekörnt. Dorn unter dem Stachel schräg nach abwärts gerichtet. Abd. mit Seitenkielen, die aus 3—4 verschmolzenen Körnchen gebildet sind. Rücken und Cd. oft mehr oder weniger gelbrot oder gelbbraun, selten fast ganz schwärzlich beraucht. Cd. unterseits nur mit schwarzen Längsstreifen . . . 17. *A. tricarinatus* . . . p. 50
- 19 { 3. Cðsegm. zehnkieilig. Cephth. zwischen Mittel- und Seitenaugen ungekörnt, matt. Dorn unter dem Stachel fast wagerecht nach hinten gerichtet. Abd. ohne oder mit nur höckerförmigen Seitenkielen, oberseits ganz schwarz, nur mit schwacher Andeutung dunkelbrauner >< förmiger Zeichnung. Schwarze Schattenstreifen der Cd. in der Hinterhälfte der Segm. zusammenfließend . . . . . 18. *A. shoplandi* . . . p. 50

1. *A. crassimanus* Poc. 1897 *A. c.*, Pocock in: J. Bombay Soc., v. 11 p. 110.

Färbung schwarzbraun, ohne deutliche gelbe Fleckenzeichnung, Cd. blasser; Blase, Hände und Endglieder der Beine gelb. Cephth. feinkörnig, Rückenplatten in der Hinterhälfte deutlich gekörnt, alle, mit Ausnahme der ersten, deutlich dreikieilig. Bauchplatten glatt, 5. kaum mit Spuren von 2 Längskielen. Cd. beim ♂ nach hinten etwas verbreitert, im 1. Segm. mit schwachen Nebenkiele, die im 2. und 3. Segm. in der Hinterhälfte durch eine Reihe Körnchen angedeutet sind; Kiele gezähnt; Flächen kaum gekörnt, unter der Lupe fein nadelstichig. Blase fast glatt, ohne deutlichen Dorn unter dem Stachel, nur etwas winklig. Hand glatt, gerundet, viel breiter als die Tibia des Mxpalp. Finger kurz, nur so lang wie die Hinterhand; die inneren Seitenkörnchen nicht am Ende der Schrägreihen, sondern in deren Mitte stehend. Kz. beim ♀ 12, beim ♂ 14—15. — Vielleicht Repräsentant einer eigenen Gattung. — L. 28 mm.

Vorder-Indien (Gujarat).

2. *A. scutatus* (C. L. Koch) 1845 *Lychas s. (scutillus)*, C. L. Koch, Arach., v. 12 p. 3, 163 f. 962 | 1894 *Archisometrus s.*, Thorell in: Bull. Soc. ent. Ital., v. 26 p. 367 | 1882 *Isometrus weberi*, Karsch in: Berlin. ent. Z., v. 26 p. 184 | 1891 *Archisometrus w.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 8 p. 79 | 1884 *Isometrus messor (messor)*, E. Simon in: Ann. Mus. Genova, v. 20 p. 371 | 1888 *I. phipsoni*, Oates in: J. Bombay Soc., v. 3 p. 248.

Färbung oberseits meist dunkel rotbraun mit 2 schwefelgelben Flecken am Hinterrande jedes Segm.; 7. Rückenplatte heller gelbbraun. Cd. gegen das Ende dunkler, ebenso Ende der Tibia und Hand des Mxpalp.; Bauchplatten gelb, mit weisslichen Hinterrändern. Cephth. und Abd. gekörnt,

letzteres mit Mediankiel. 1. Cðsegm. vierkieilig, 2.—4. achtkieilig. Dorsalkiele der Cd. ohne stärkeren Enddorn. Hand schmaler als die Tibia des Mxpalp., fast quadratisch, oberseits mit scharfen Kanten. Schneide der Finger mit 9—10 Schrägreihen; Seitenkörnchen der Finger aussenseits zu 9—10, innenseits zu 5—6. Finger der ganzen Länge nach zusammenschliessend, ohne Lobus oder Einbuchtung, beim ♀ mehr als doppelt so lang wie die Hinterhand, beim ♂ fast doppelt so lang. Kz. 16—20. 3. Bauchplatte beim ♀ am Hinterrande mit nadelrissigem runden Fleck. — L. ♀ bis 70 mm, ♂ bis 90 mm.

Von Birma über die malaische Halbinsel nach Sumatra, Java und den benachbarten Inselgruppen. Auch verschleppt (Sansibar, Congo).

3. *A. serratus* (Poc.) 1890 *Isometrus s.*, Pocock in: J. Linn. Soc., v. 23 p. 441 t. 11 f. 4—4b | 1895 *Archisometrus s.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 12 p. 13.

Färbung ockerfarbig bis gelbbraun, schwarz gefleckt. Rückenplatten wie bei der vorigen Art mit je 2 schwefelgelben Flecken. Cd. unterseits beraucht, Hand bleich. Der vorigen Art nahe stehend, aber die Dorsalkiele der Cd. mit starkem Enddorn. Hand breiter als die Tibia des Mxpalp., gerundet, oben schwach gekielt. Unbeweglicher Finger am Grunde mit tiefer Einbuchtung, daher die Finger an der Basis weit klaffend, nicht doppelt so lang wie die Hinterhand. Kz.? — L. etwa 60 mm.

Round Island bei Mauritius.

4. *A. flavimanus* (Thorell) 1888 *Isometrus f.*, Thorell in: Ann. Mus. Genova, v. 26 p. 409 | 1893 *I. f.*, Pocock in: Weber, Reise Niederl. O.-Ind., v. 2 p. 87 t. 6 f. 2—2a | 1891 *Archisometrus f.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 8 p. 80 | 1890 *Isometrus hosei*, Pocock in: J. Linn. Soc., v. 23 p. 436 t. 11 f. 2.

Truncus oberseits einfarbig schwarz oder mit schwach angedeuteten helleren >< Flecken auf jedem Segm. Cd. schwarz oder braun (dann nur die Enden der Segm. und das 5. Segm. schwarz); Blase rotbraun. Femur, Tibia und Finger des Mxpalp. dunkel, Hand gelbrot bis rotbraun. Beine dunkel, oft gelb geringelt. Cephth. und Abd. oberseits gekörnt, letzteres mit Mediankiel auf der Hinterhälfte jedes Segm.; 1.—4. Bauchplatte glatt, glänzend, 5. mit 4 gekörnten Kielen, deren äussere aber ganz kurz sind und weder den Vorder- noch den Hinterrand erreichen. 1. Cðsegm. zehnkieilig, 2.—4. achtkieilig. Dorsalkiele der Cd. ohne grösseren Enddorn. Caudalfächen dicht und fein gekörnt. Hand schmaler als die Tibia des Mxpalp., oberseits mit 2 sehr schwachen Körnchenkielen. Finger mit 6 Schrägreihen auf der Schneide, welche aussen von 9, innen von 6 Seitenkörnchen flankiert werden. Finger zusammenschliessend, ohne Lobus oder Einbuchtung, doppelt so lang wie die Hinterhand. Kz. 15—21. — L. bis 42 mm.

Sumatra, Borneo.

5. *A. nigrimanus* Krpln. 1898 *A. n.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 15 p. 43.

Truncus oberseits dunkel beraucht, aber Cephth. jederseits der Mittellinie mit gelbem Längsfleck und die Abdsegm. mit je 2 schwefelgelben, rundlichen Flecken am Hinterrande. Cd. oberseits im 1.—3. Segm. hellgelb, unterseits beraucht, 4. Segm. etwas, 5. stark schwärzlich beraucht. Femur und basale Hälfte der Tibia des Mxpalp. hellgelb, Hand dunkel beraucht, Finger heller. Beine gelb, etwas beraucht. Cephth. und Abd. wie bei der vorigen Art, aber der Mediankiel das ganze Segm. bis zum Vorderrande

durchziehend. 1.—4. Bauchplatte glatt, glänzend, 3. (beim ♀?) mit nadelrissigem Fleck am Hinterrande. 5. Bauchplatte mit 4 körnigen Kielen, deren äussere bis zum Vorderrande reichen. 1. Cdsegm. zehnkügelig, 2.—4. achtkügelig. Dorsalkiele der Cdsegm. ohne stärkeren Enddorn. Caudalflächen matt, kaum gekörnt. Hand schmaler als die Tibia des Mxpalp., fast quadratisch, mit sehr starkem, schwach gekörntem Fingerkiel. Finger wie bei der vorigen Art, doppelt so lang wie die Hinterhand. Kz. 15—16. — L. 45 mm.

Sumatra.

6. **A. braueri** Krpln. 1896 *A. b.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 13 p. 123.

Färbung dunkel gelbrot, mit schwarzer Fleckenzeichnung auf Cepth. und Abd. Ebenso die im 5. Segm. glänzend braune Cd. und die Gliedmassen; Hände mit schwarzen Längsstreifen. Abd. in der Hinterhälfte jedes Segm. mit 3 gleich starken, schwach gekörnten Kielen, welche kurz dornartig den Hinterrand überragen. 1.—3. Bauchplatte matt, die ersten mit Medianlinie, die 3. mit glänzendem Dreiecksfleck am Hinterrande. 5. Bauchplatte und (ziemlich deutlich) auch die 4. mit 4 Längskielen, dazwischen auf der 5. Körnchen. 1. und 2. (beim ♂ auch das 3.) Cdsegm. zehnkügelig. Dorsalkiele im 1.—4. Segm. mit stärkerem Enddorn; ebenso die oberen Lateralkiele im 2. und 3. Segm. Untere Medialkiele im 4. Segm. undeutlich; im 5. alle Kiele nur als schwache Leisten angedeutet. Caudalflächen im 1.—4. Segm. gekörnt, im 5. glatt, glänzend, wie lackiert. Blase sehr gestreckt, glatt, glänzend, vor dem winzigen Dorn etwas eingezogen. Hand gerundet, kiellos, dünner als die Tibia des Mxpalp. Finger zusammenschliessend, über doppelt so lang wie die Hinterhand, mit 5—6 Schrägriihen auf der Schneide und ebensoviel Seitenkörnchen aussen- und innenseits; die der Innenseite dornig-spitzackig. Kz. meist 16 (14—17). Tarsalsporne kurz. — L. etwa 30 mm.

Seychellen (Insel Praslin).

7. **A. mucronatus** (F.) 1798 *Scorpio m.*, J. Chr. Fabricius, Ent. syst., suppl. p. 294 | 1889 *Isometrus m.*, Thorell in: Ann. Mus. Genova, v. 27 p. 566 | 1893 *Archisometrus m.*, Pocock in: Weber, Reise Niederl. O.-Ind., v. 2 p. 85 | 1894 *A. m.*, Thorell in: Bull. Soc. ent. Ital., v. 25 p. 368 | 1844 *Scorpio curvidigitus*, Gervais in: Walckenaer, Ins. Apt., v. 3 p. 48 (♂) | 1891 *Archisometrus c.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 8 p. 81 | ? 1844 *Scorpio armillatus*, Gervais in: Walckenaer, Ins. Apt., p. 48 (♀) | 1845 *Tityus varius*, C. L. Koch, Arach., v. 11 p. 29 f. 864 | 1884 *Isometrus v.*, E. Simon in: Ann. Mus. Genova, v. 20 p. 362 | 1879 *I. chinensis*, Karsch in: Mt. Münch. ent. Ver., v. 3 p. 116 | 1884 *I. atomarius*, E. Simon in: Ann. Mus. Genova, v. 20 p. 363.

Färbung gelbrot, mit schwarzen Fleckenreihen. Stirn meist mit grossem, schwarzem Dreiecksfleck, selten der ganze Truncus fast einfarbig. Cd. meist gefleckt, nach hinten dunkler, Blase rotbraun. Tibia des Mxpalp. dunkel, nur am Grunde hell. Hand gelbrot, mit dunkler Fingerbasis. Beine gefleckt, selten alle Gliedmassen einfarbig hell. Abd. oberseits einkügelig. 1.—4. Bauchplatte glatt und glänzend, 5. gekörnt, dunkler gefleckt, meist nur die 2 mittleren Längskiele erkennbar. Cd. im 1. und 2. Segm. zehnkügelig, im 3. mit Andeutung der Nebenkiele, im 4. achtkügelig. Dorsalkiele der Cd. ohne stärkeren Enddorn. Caudalflächen feinkörnig, im 4. und 5. Segm. etwas gröber. Blase etwas eiförmig, unterseits reihenkörnig. Hand so breit wie die Tibia des Mxpalp., gerundet. Finger beim ♀ zusammenschliessend, beim ♂ weit klaffend (beweglicher mit Lobus, der unbewegliche

fast S-förmig gebogen). Schneide des beweglichen Fingers mit 6 Schrägriihen, aber aussenseits mit 8—10, innen mit nur 5 Seitenkörnchen. Kz. 19—24. Tarsalsporne klein. — L. etwa bis 50 mm.

Von China (und Japan) durch die ganze hinterindische Halbinsel bis zu den Philippinen, Sumatra, Java, Flores. Auch verschleppt (Neu-Seeland, Madagaskar).

8. **A. armatus** (Poc.) 1890 *Isometrus a.*, Pocock in: J. Linn. Soc., v. 23 p. 439 t. 11 f. 3—30 | 1895 *Archisometrus a.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 12 p. 13.

Färbung gelbrot, Truncus meist schwarz gefleckt. Cd. und Blase einfarbig gelbrot. Mxpalp. gelbrot, schwach beraucht auf der Tibia; Hände gelbrot; ebenso die schwach gefleckten Beine. Abd. oberseits einkügelig, aber rechts und links des Kiels in den vorderen Segm. mit schwacher Andeutung (glänzende Körnchen) von Seitenkielen. Alle Bauchplatten matt, nur die Mitte des Hinterrandes im 2. und 3. Segm. glänzend. 5. Bauchplatte kaum gekörnt, lehmgelb, mit 4 Kielen, von denen die mittleren deutlicher. Cd. im 1. und 2. Segm. zehnkügelig, im 3. und 4. nur achtkügelig. Dorsalkiele im 2.—4. Segm. mit sehr starkem, schräg nach aufwärts gerichtetem Enddorn. Seitenflächen der Cd. glatt, körnchenlos, untere Flächen sehr schwach gekörnt, nur im 5. Segm. je eine undeutliche Reihe größerer Körnchen. Blase gestreckt, matt, schwach gekörnt. Hand gerundet, etwas breiter als die Tibia des Mxpalp.; Finger nicht klaffend, aber der unbewegliche vor dem Grunde mit deutlicher Ausbuchtung, in welche eine konvexe Vorwölbung des beweglichen Fingers passt. Schneide mit 6 Schrägriihen, daneben aussen- und innenseits je 5 Seitenkörnchen. Kz. 19—23. Tarsalsporne klein. — L. bis 43 mm.

Nord- und Süd-Australien (Port Essington, Adelaide).

9. **A. perfidus** (Keys.) 1887 *Isometrus p.*, Keyserling, Arach. Austral., v. 2 p. 15 t. 2 f. 2, 2a.

Truncus gelb bis gelbrot, fast schachbrettartig schwarzfleckig; ebenso die gegen das Ende gebräunte Cd. Blase gefleckt. Femur und Tibia des Mxpalp. beraucht, hell gefleckt; Hand gelbrot, nebst den Fingern schwarzfleckig. Alle Bauchplatten schwarzfleckig, namentlich die 1. mit grossem, schwarzem Dreiecksfleck. Abd. einkügelig, ohne Andeutung von Seitenkielen. Bauchplatten matt, nur die 3. am Hinterrande mit glänzendem Dreiecksfleck, alle an den Seiten, 4. und 5. auch auf der Mittelfläche scharf gekörnt. Längskiele der 5. Bauchplatte meist nur undeutlich entwickelt, namentlich die mittleren. 1. und 2. Cdsegm. zehnkügelig (2. schwach), 3. Cdsegm. achtkügelig, ohne Andeutung der Nebenkiele. Dorsalkiele der Cdsegm. ohne stärkeren Enddorn. Caudalflächen der Unterseite matt, kaum gekörnt. Blase eiförmig, matt, gekörnt; ihr Dorn unter dem Stachel klein, viel schmaler als der Stacheldurchmesser am Grunde, spitz, kaum zusammengedrückt. Hand gerundet, schmaler als die Tibia des Mxpalp.; Finger wenig länger als die Hinterhand, mit 6 Schrägriihen und 5 Seitenkörnchen jederseits, der ganzen Länge nach zusammenschliessend. Kz. 10—11. Tarsalsporne klein. — L. etwa bis 40 mm.

Viti-Levu.

10. **A. infuscatus** (Poc.) 1890 *Isometrus i.*, Pocock in: J. Linn. Soc., v. 23 p. 438 | 1895 *Archisometrus i.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 12 p. 13.

Truncus, Cd. und Gliedmassen gelb, dicht schwarz gefleckt, auch die Blase, Bauchplatten und Coxen der Beine. Abd. und Bauchplatten wie bei

der vorigen Art, aber auf der 4. und 5. Bauchplatte die Körnelung feiner, so dass auf der 5. die 4 Längskiele deutlich als körnige Kiele hervortreten. 1. und 2. Cdsegm. zehnkügelig. 3. und 4. achtkügelig. Dorsalkiele der Cd. am Ende mit etwas stärkerem Enddorn. Caudalfächen unterseits ziemlich deutlich feinkörnig. Blase eiförmig, matt, gekörnt; ihr Dorn unter dem Stachel gross, durch den spitzen Rückentuberkel trapezoidisch, seitlich zusammengedrückt und deutlich höher (von oben nach unten), als der Stachel am Grunde. Hand gerundet, schmaler als die Tibia des Mxpalp. Finger über doppelt so lang wie die Hinterhand, zusammenschliessend, mit 6 Schrägreihen und 5—6 Seitenkörnchen jederseits. Kz. 10—11. Tarsalsporne klein. — L. bis 35 mm.

Philippinen.

11. **A. bituberculatus** (Poc.) 1891 *Isometrus b.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 8 p. 243 | 1895 *Archisometrus b.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 12 p. 13.

Truncus und Cd. gelb und braun gefleckt, Mxpalp. braun mit gelbem Grunde; Hand gelb, Finger am Ende dunkel. Blase unterseits und Ende des Stachels dunkel. Die Art, von der bisher nur ein jugendliches Exemplar bekannt (Brit. Mus.), scheint den beiden vorher genannten nahe zu stehen, unterscheidet sich aber von ihnen durch die Zehnkügeligkeit des 3. Cdsegm. und den Besitz von seitlichen Tuberkeln jederseits des medianen Abdominalkiels als Andeutung von Seitenkielen. Die Dorsalkiele der Cd. laufen am Ende in einen stärkeren Dorn aus. Die Blase ist stark reihenkörnig. Die Bauchplatten werden als „mostly smooth“ bezeichnet, mit Körnelung am Hinterrande des 4. und an den Seiten des 5. Segm. und mit 4 körnigen Kielen auf dem 5. Segm., von denen die seitlichen den Hinterrand erreichen. Vermutlich sind die Bauchplatten matt. Die Hand oberseits mit deutlichen gekörnten Kielen. Kz. 11—12. Tarsalsporne klein. — L. (juv.) 16 mm.

Baudin-Insel.

12. **A. rugosus** Poc. 1897 *A. r.*, Pocock in: J. Bombay Soc., v. 11 p. 111.

Truncus fast schwarz, gelb gesprenkelt, Mxpalp. ganz schwarz, Hand gelb; Beine gelb mit schwarzen Binden. Der vorigen Art nahe verwandt, aber von ihr ausser durch die Färbung verschieden durch das Fehlen der Andeutung von Seitenkielen auf dem Abd., durch die auf der ganzen Fläche gekörnte 4. Bauchplatte und die fast glatte, nadelstichige Blase. Kz. 12. — L. 22 mm.

Indien (Raipur, Zentralprovinzen).

13. **A. burdoi** (E. Sim.) 1882 *Isometrus b.*, E. Simon in: Bull. Soc. ent. Belgique, v. 26 p. LVIII | 1890 *I. b.*, Pocock in: J. Linn. Soc., v. 23 p. 443 | 1891 *Archisometrus b.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 8 p. 80.

Truncus, Cd. und Gliedmassen gelb bis gelbrot, dicht schwarzgefleckt. Endhälfte des 5. Cdsegm. und Blase rotbraun. Tibia und Finger des Mxpalp. dunkel, Hand hell. Bauchseite hellgelb, nur auf der 5. Bauchplatte 2 kleine schwarze Flecke. Abd. einkügelig, auf den Seiten je ein deutlicher gelber, glatter, winkelförmiger Querfleck, der namentlich hinterwärts von einem mehrreihigen Körnchenstreif umsäumt wird. 1.—4. Bauchplatte glatt und glänzend, 2.—4. mit je einer Querreihe von Haargrübchen; 5. matt, ohne Andeutung von Längskielen. Untere Caudalkiele im 1. Segm. fehlend, durch beringte Haargrübchen ersetzt, auch im 2. Segm. kaum angedeutet, im 3. und 4. schwach körnig. Dorsalkiele mit etwas stärkerem Enddorn. Caudal-

fächen in dem letzten Segm. feinkörnig. Blase nur halb so breit, wie das 5. Segm., fast linear, matt, körnig, mit starkem, spitzem Dorn unter dem Stachel. Hand rundlich, kaum kantig, schmaler als die Tibia des Mxpalp. Finger meist über doppelt so lang wie die Hinterhand, zusammenschliessend, mit 6 Schrägreihen und 5 Seitenkörnchen jederseits. Kz. 15—16. Tarsalsporne klein. — L. bis 36 mm.

Deutsch-Ost-Afrika, vom Kilima-Ndjaru bis zum Nyassa-See.

14. **A. marmoreus** (C. L. Koch) 1845 *Tityus m.*, C. L. Koch, Arach., v. 11 p. 36 t. 868 | 1891 *Archisometrus m.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 8 p. 84 | 1884—89 *Isometrus thorellii*, Keyserling, Arach. Austral., v. 2 p. 12 t. 2 f. 1 | ?1888 *I. variatus* var. *papuanus*, Thorell in: Ann. Mus. Genova, v. 26 p. 407.

Truncus, Cd. und Gliedmassen dicht, fast schachbrettartig schwarz und gelb gescheckt. Caudalende dunkel, Blase mit gelben und schwarzen augenfleckigen Streifen. Tibia des Mxpalp. marmoriert, Hand schwarz liniert. Alle Bauchplatten und Coxen schwarzfleckig. Abd. oberseits einkügelig, Kiel in der Vorderhälfte jedes Segm. gelb; die Fläche der Segm. gleichmässig grobkörnig. 1.—3. Bauchplatte bis über die Hälfte matt, nur der breite Hinterrand glatt und glänzend; 2.—4. in der Mitte mit Querreihe von Haargrübchen. 4. und 5. Bauchplatte matt, 5. gekörnt mit 4 gekörnten Kielen. 1. und 2. Cdsegm. zehnkügelig, 3. und 4. achtkügelig. Dorsalkiele mit etwas stärkerem Enddorn. Caudalfächen körnig. Blase fast walzig, unterseits nicht bauchig, fast so breit wie das 5. Cdsegm. Hand schmaler als die Tibia des Mxpalp., gerundet. Finger doppelt so lang wie die Hinterhand, mit 6 Schrägreihen und 5—6 Seitenkörnchen jederseits, zusammenschliessend. Kz. 13—16. Tarsalsporne klein. — L. bis 30 mm.

Australien; Neu-Guinea?

15. **A. variatus** (Thor.) 1877 *Isometrus v.*, Thorell in: Atti Soc. Ital., v. 19 p. 136 | 1884—89 *I. v.*, Keyserling, Arach. Austral., v. 2 p. 9.

Der vorigen Art nahe stehend, aber durch folgende Merkmale verschieden: Truncusoberseite weniger stark schwarzbraun gefleckt. Bauchseite einfarbig gelb, nur die 2 letzten Bauchplatten etwas schwarzfleckig. Mediankiel des Rückens nur am Ende jedes Segm. entwickelt. Bauchplatten glatt und glänzend, 4. etwas an den Seiten körnig. Dorsalkiele der Cd. am Ende mit ziemlich starkem, spitzem Dorn. Blase eiförmig, unterseits bauchig gedunsen, mit stumpfem Dorn unter dem Höcker. Kz. 16—19. — L. bis 42 mm.

Australien, Viti-Inseln.

16. **A. asper** (Poc.) 1890 *Isometrus a.*, Pocock in: J. Linn. Soc., v. 23 p. 445 | 1895 *Archisometrus a.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 12 p. 14.

Truncus, Cd. und Gliedmassen gelb, schwarz marmoriert. Rückenkiel fast ganz schwarz. Caudalende und Blase nur wenig rotbraun. Unterseite gelb. Erste Bauchplatten nur mit je einem kleinen schwarzen Fleck am unteren Seitenrande, 4. und 5. Segm. stärker schwarzfleckig. Abd. grobkörnig, einkügelig. Bauchplatten glatt und glänzend, 1.—3. beim ♀ in der Mitte mit quer-nadelrissigem Fleck, 5. gekörnt, mit 4 Kielen, deren mittlere am deutlichsten. 1. und 2. Cdsegm. zehnkügelig, 3. und 4. achtkügelig. Dorsalkiele am Ende ohne stärkeren Dorn. Caudalfächen unterseits

matt und fast ungekörnrt, auch im 5. Segm.; Blase schwächtigt, fast cylindrisch, unterseits nicht bauchig gedunsen, parallelkörnig, mit spitzem, gehöckertem Dorn unter dem Stachel. Hand schmaler als die Tibia des Mxpalp., rundlich. Finger fast doppelt so lang wie die Hinterhand, zusammenschliessend, mit 6—7 Schrägreihen und aussen mit 8, innen mit nur 6 Seitenkörnchen. Kz. 14—16. Tarsalsporne kurz. — L. bis 36 mm.

Südwest-Afrika (Congo, Angola).

17. *A. tricarinatus* (E. Sim.) 1884 *Isometrus t.*, E. Simon in: Ann. Mus. Genova, v. 20 p. 371 | 1890 *I. t.*, Pocock in: J. Linn. Soc., v. 23 p. 433 | 1891 *Archisometrus t.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 8 p. 85 | 1892 *A. t.*, Pocock in: J. Bombay Soc., v. 7 p. 8.

Truncus oberseits gelbbraun bis dunkel, im letzteren Falle aber die ><-förmigen Flecke deutlich hervortretend. Cd. oft gelbrot, unterseits schwarzfleckig, im 5. Segm. schwarzstreifig. Blase und Hände gelbrot. Mxpalp. gelbrot oder beraucht. Cepth. zwischen Mittel- und Seitenaugen dicht gekörnrt. Rücken mit durchgehendem Mediankiel; daneben seitlich vom 2. bis zum 6. Segm. je ein kurzer, aus 1—3 verschmolzenen Körnchen gebildeter Seitenkiel. 1.—4. Bauchplatte glatt und glänzend, mit Querreihe von Haargrübchen; 5. deutlich gekörnrt, mit 4 Längskielen. 1. Cdsegm. deutlich. 2. undeutlicher zehnküelig, 3. Segm. achtküelig. Dorsalkiele kaum mit stärkerem Enddorn. Alle Caudalfächen dicht gekörnrt. Blase fast walzig gekörnrt, ihr Dorn unter dem Stachel schräg nach abwärts gerichtet. Hand rundlich, schmaler als die Tibia des Mxpalp. Finger meist wenig länger als die Hinterhand, zusammenschliessend, mit 6 Schrägreihen, aussen und innen mit je 5 Seitenkörnchen. Kz. 21—25. Tarsalsporne am 3. und 4. Beine lang. — L. bis 50 mm.

Ostküste Vorder-Indiens (Madras, Pondicherry).

18. *A. shoplandi* (Oates) 1888 *Isometrus s.*, Oates in: J. Bombay Soc., v. 3 p. 245 f. 7 | 1889 *I. s.*, Thorell in: Ann. Mus. Genova, v. 27 p. 562 | 1890 *I. s.*, Pocock in: J. Linn. Soc., v. 23 p. 434 | 1891 *Archisometrus s.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 8 p. 83 | 1892 *A. s.*, Pocock in: J. Bombay Soc., v. 7 p. 9.

Der vorigen Art sehr nahe stehend, aber Truncus oberseits mit Ausnahme der letzten Rückenplatte dunkel braunschwarz, mit nur schwacher Andeutung der ><-förmigen Flecken. Cd. oberseits gelbrot, unterseits breit schwarzstreifig, die Streifen am Ende jedes Segm. zusammenfliessend, 5. Segm. unterseits fast ganz schwarz. Blase, Beine und Mxpalp. gelbrot. Cepth. zwischen Mittel- und Seitenaugen glatt oder fast glatt. Seitenkiele des Rückens fehlend oder nur durch je ein Körnchen angedeutet. Bauchplatten wie bei der vorigen Art, aber 5. sehr feinkörnig. Ausser dem 1. und 2. auch das 3. Cdsegm. deutlich zehnküelig. Dorsalkiele der Cd. ohne Enddorn. Caudalfächen dicht feinkörnig. Blase etwas eiförmig, ihr Dorn unter dem Stachel fast wagrecht nach hinten gerichtet. Hand wie bei voriger Art, aber Finger doppelt so lang wie die Hinterhand und darüber. Kz. 22—25. Tarsalsporne am 3. und 4. B. lang. — L. bis 50 mm.

Birma.

Mit 1 Varietät:

18a. *A. shoplandi* var. *laevifrons* Poc. 1897 *A. laevifrons*, Pocock in: J. Bombay Soc., v. 11 p. 113.

Von der Hauptform unterschieden durch schwarz gesprenkelte Schenkel. Der bewegliche Finger soll über doppelt so lang sein wie die Hinterhand, was aber auch bei der Hauptform vorkommt. /

Calcutta.

**A. feae** (Thor.) 1889 *Isometrus f.*, Thorell in: Ann. Mus. Genova, v. 27 p. 569.

Vielleicht eine Zwischenform zwischen *A. shoplandi* und *A. scaber*. Der Truncus ist oberseits schwarz, die letzte Bauchplatte ebenfalls, Mxpalp. gelb, Hand mit Ausschluss des Fingers schwarz. 1.—3. Cdsegm. zehnküelig, Dorsalkiele mit schwachem Enddorn, Caudalfächen körnig. Kz. 17—20. Tarsalsporne am 3. und 4. Beine lang (?).

Shwegyin in Birma.

19. **A. scaber** Poc. 1892 *A. s.*, Pocock in: J. Bombay Soc., v. 7 p. 6 | 1895 *A. s.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 12 p. 14.

Dunkel ockerfarbig, braun gefleckt, Cd. fast einfarbig ockergelb, gegen das Ende dunkler. Nächst verwandt dem *A. tricarinatus* und *A. shoplandi*, aber Tarsalsporn am 4. Beine kurz, Cd. schlanker, nur das 1. und 2. Segm. zehnküelig, 3. achtküelig. Finger über doppelt so lang wie die Hinterhand. Kz. 17—18. — L. 36 mm.

Madras. Bisher nur 1 ♀.

20. **A. hendersoni** Poc. 1897 *A. h.*, Pocock in: J. Bombay Soc., v. 11 p. 111.

Truncus, Cd. und Gliedmassen dunkel beraucht, gelb gesprenkelt; Hand und Finger rein gelb. Abd. nur mit Mediankiel. 1.—3. Cdsegm. zehnküelig. Dorsalkiele im 5. Segm. sehr stark. Beweglicher Finger über zweimal so lang wie die Hinterhand. Tarsalsporne am 3. und 4. Bein sehr lang. Kz. 17—18. — L. 34 mm.

Vorder-Indien (Shevaroy-Gebirge).

## 12. Gen. *Ananteris* Thor.

1891 *Ananteris*, Thorell in: Ent. Tidskr., v. 12 p. 65 | 1895 *A.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 12 p. 5.

Mit 1 Zahn am Unterrande des unbeweglichen Mandibularfingers, kurzen Tarsalspornen an den beiden Hinterbeinpaaren, mit Dorn unter dem Stachel. Abd. einküelig, Cepth. ohne Kielbildung. Stirn horizontal. Sternum länger als breit, triangulär. Cd. in allen Segm. gekielt. Palpenfinger mit wenigen nicht übereinandergreifenden Schrägreihen, aussen und innen von einzeln stehenden Seitenkörnchen flankiert. Kämme ohne Fulera am Grunde zwischen den Zähnen, nur aus 2 Reihen gestreckter Platten gebildet, so dass die Zähne sich direkt an die Mittellamellen inserieren (Fig. 21).



Fig. 21.  
*A. balzani*.  
Kamm.

Brasilien und nördliches Paraguay. 1 Art.

1. **A. balzani** Thor. 1891 *A. b.*, Thorell in: Ent. Tidskr., v. 12 p. 65 | 1895 *A. b.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 12 p. 6.

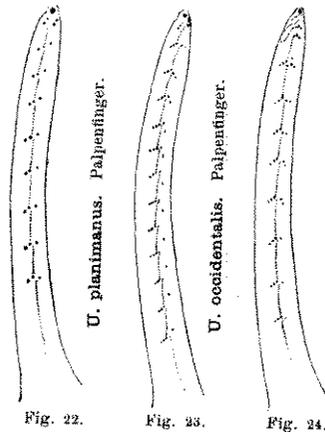
Truncus, Cd. und Gliedmassen schmutzig lehmig gelb, aber stark schwarzfleckig beraucht. Cd. gegen das Ende dunkler, 5. Segm. ganz braunschwarz.

Blase rotbraun. Bauchseite und Innenseite der Schenkel hell lehmig gelb, ebenso die Finger. Cepth. unregelmässig gekörnt (namentlich die dunklen Partien, dazwischen hellere glatte Flächen). Abd. grobkörniger, mit deutlichen ><-förmigen, glatten Flecken. Bauchplatten matt, ungekörnt, im 5. Segm. keine Längskiele. 1. und 2. Cdsegm. zahnkielig, 3. und 4. in den oberen Seitenflächen mit undeutlich gereihten Körnchen. Dorsalkiele fast sägezählig, mit etwas stärkerem Endzahn im 2. und 3. Segm.; Caudalflächen sämtlich unregelmässig gekörnt. 5. Cdsegm. oberseits nur mit ganz seichter Medianfurche, seine Dorsalkiele stark nach der Seite gerückt, feinkörnig. Blase langgestreckt, fast linear, dünner als das 5. Segm., glänzend, kaum gekörnt. Stachel wenig gebogen, Dorn spitz dreieckig, nach hinten gerichtet. Tibia des Mxpalp. mit undeutlichen Körnchenreihen oberseits. Hand gerundet, dünner als die Tibia. Finger  $2\frac{1}{3}$ —3 mal so lang wie die Hinterhand, zusammenschliessend, mit 5—6 Schrägreihen und 5—6 Seitenkörnchen jederseits. Kz. 15—16. Tarsalsporne sehr winzig. — L. bis 30 mm.

Brasilien (Matto Grosso), nördliches Paraguay.

13. Gen. Uroplectes Ptrs.

1845 *Tityus* (part.), C. L. Koch, Arach., v. 11 | 1861 *Uroplectes*, Peters in: Monber. Ak. Berlin, p. 512 | 1896 *U.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 17 p. 373—393 | 1876 *Lepreus* + *Tityus*, Thorell in: Ann. nat. Hist., ser. 4 v. 17 p. 7 & in: Atti Soc. Ital., v. 19 p. 44, 49 | 1879 *L.* + *T.*, Karsch in: Mt. Münch. ent. Ver., v. 3 p. 19 | 1891 *L.* + *T.* + *Tityolepreus*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 8 p. 87—96.



Ohne Zahn am Unterrande des unbeweglichen Mandibularfingers, mit Tarsalsporen an den beiden Hinterbeinpaaren, mit oder ohne kurzem Dornhöcker unter dem Stachel. Abd. einkielig oder dreikielig; Cepth. ohne Kielbildung oder nur mit Andeutung hinterer Medialkiele. Sternum länger als breit, triangulär. Schrägreihen der Palpenfinger am Grunde aussenseits in 2—3 Seitenkörnchen endigend, innenseits von einfachen oder gedoppelten Seitenkörnchen flankiert (Fig. 22—24). Stirn horizontal. Basaler Kammzahn oft verdickt oder verlängert (♀), Caudalkiele fehlend oder normal.

Fast ausschliesslich afrikanisch; nur eine Art auch im orientalischen Gebiet.

16 Arten und 3 Varietäten.

Übersicht der Arten:

Abd. ausser dem Mediankiel noch mit abgekürzten Seitenkielen. Schrägreihen der Palpenfinger innenseits nur von isolierten Einzelkörnchen flankiert, welche sämtlich am Ende je einer Schrägreihe stehen (Fig. 22). Schrägreihen aussenseits am Grunde nur mit 2 stärkeren Körnchen. Cd. unterseits oft gekielt. Basaler Kz. beim ♀ meist viel länger als die übrigen selten verbreitert — 2.

- 1 } Abd. nur mit Mediankiel. Schrägreihen der Palpenfinger innenseits entweder mit 2 Seitenkörnchen (Fig. 24) oder nur mit einem, welches aber dann in der Grundhälfte des Palpenfingers, nicht am Ende, sondern in halber Höhe der Schrägreihe steht und nur an der Spitze des Fingers an das Vorderende der Schrägreihen rückt (Fig. 23). Schrägreihen aussenseits basalwärts oft in 3 Seitenkörnchen auslaufend. Cd. unterseits meist undeutlich oder nicht gekielt. Basaler Kz. beim ♀ nicht auffallend verlängert, oft aber verbreitert — 5.
- 2 } Kein Dorn unter dem Stachel. Basaler Kz. beim ♀ verlängert — 3.  
Mit deutlichem Dorn unter dem Stachel. Basaler Kz. beim ♀ verbreitert . . . . .
- 3 } Untere Caudalkiele im 1.—4. Segm. völlig fehlend. 5. Bauchplatte ungekielt. Hand nur so dick wie die Tibia des Mxpalp. Kz. 29—31. Truncus einfarbig gelb, nebst Cd. und Mxpalp. stärker behaart . . . . .  
Untere Caudalkiele entwickelt, glatt oder körnig. 5. Bauchplatte zwei- oder vierkielig. Hand meist breiter als die Tibia des Mxpalp. Kz. 21—27. Körper wenig behaart — 4.
- 4 } Caudalkiele im 1. und 2. Segm. glatt, ungekörnt. 4. Cdsegm. achtkielig. Handballen flach, mit ziemlich scharfem Innenrande .  
Untere Caudalkiele im 1. und 2. Segm. körnig. 4. Cdsegm. zahnkielig. Handballen gerundet
- 5 } Innere Seitenkörnchen der Palpenfingerschneide der ganzen Länge nach oder doch in der Grundhälfte einzeln, in der Endhälfte oft mit dem vergrösserten Endkörnchen der Schrägreihe gepaart (Fig. 23) — 6.  
Innere Seitenkörnchen der Palpenfingerschneide fast bis zum Grunde gepaart (Fig. 24), an den 2—3 Schrägreihen der Spitze des Fingers eine kurze Querreihe zu 3 Körnchen bildend — 15.
- 6 } Caudalkiele völlig oder fast völlig fehlend (selten im 1. und 2. Segm. Andeutung von Dorsal- und oberen Lateralkielen, dann aber die inneren Seitenkörnchen bis zur Spitze einzeln stehend); Caudalflächen meist glatt und glänzend, selten gekörnt. Innere Seitenkörnchen der Palpenfinger bis zur Spitze einzeln oder nur im Enddrittel gepaart, am Grunde des Fingers etwa in halber Höhe der zugehörigen Schrägreihe stehend. Hand innen ohne stärkeren Zahn — 7.  
Caudalkiele meist wenigstens im 1.—3. Segm. mit gekörnten Dorsal- und oberen Lateralkielen, sehr selten glatt. Cd. unterseits

1. *U. variegatus* . . . . . p. 56

2. *U. pilosus* . . . . . p. 56

3. *U. planimanus* . . . . . p. 56

4. *U. carinatus* . . . . . p. 56

- meist gekörnt. Innere Seitenkörnchen der Palpenfinger meist von der Mitte an mit dem Endkörnchen der Schrägreihe gepaart, die am Grunde des Fingers nahe dem Ende der zugehörigen Schrägreihe stehend. Hand namentlich beim ♂ innen mit starkem Zahn — 11.
- 7 Kein Dorn am Grunde des Stachels. Äussere Seitenkörnchen der Palpenfinger längs der ganzen Schneide nur zu 2. Innere Seitenkörnchen bis zur Spitze einzeln stehend. Truncus mit dunkler Mittelbinde, die den Kiel bedeckt. Kz. 15, 16 . . . . . 5. *U. otjimbinguensis* . p. 57
- Mit Dorn oder deutlichem Höcker am Grunde des Stachels. Äussere Seitenkörnchen der Palpenfinger zu 2 oder 3. Innere Seitenkörnchen einzeln oder gepaart. Truncus mit 2 seitlichen dunklen Binden. Kz. 16—23 — 8.
- 8 Cd. unterseits gekörnt und runzelig, nicht grubig nadelstichig, im 1. und 2. Segm. mit gekörnten Dorsalkielen. Äussere Seitenkörnchen zu 2 . . . . . 6. *U. vittatus* . . . . . p. 57
- Cd. glatt, grubig nadelstichig, auch im 1. und 2. Segm. ohne gekörnte Dorsalkiele (nur mit Endzahn). Äussere Seitenkörnchen zu 3 — 9.
- 9 Im Enddrittel des Fingers sind die oberen Endkörnchen jeder Schrägreihe deutlich grösser als die übrigen Körnchen der Reihe und von ihnen isoliert, mit den inneren Seitenkörnchen gepaart. Cd. unterseits und Blase nur obsolete und fein nadelstichig punktiert. In der Grundhälfte des Palpenfingers reicht das Ende einer Schrägreihe etwa bis zum 5. Körnchen der nächst höheren Reihe . . . . . 7. *U. occidentalis* . . . . . p. 57
- Im Enddrittel des Fingers sind die oberen Endkörnchen der Schrägreihen kaum grösser als die übrigen, nicht oder wenig isoliert und nur undeutlich mit den inneren Seitenkörnchen gepaart. Cd. unterseits, namentlich im 4. und 5. Segm., nebst der Blase dicht grossgrubig und wie ein Fingerhut nadelstichig punktiert — 10.
- 11 Schrägreihen der Palpenfinger. Im Enddrittel des Fingers ist das obere Körnchen jeder Schrägreihe deutlich von der Reihe abgesetzt und paart sich etwas mit dem inneren Seitenkörnchen. ♀ mit verbreitertem basalen Kz., ♂ ohne Dorn am Grunde des unbeweglichen Fingers. Nadelstichige Punktierung der Cd. sehr grob . . . . . 8. *U. fischeri* . . . . . p. 57
- 12 Schrägreihen. Die Endkörnchen aller Schrägreihen ohne Lücke an die Körnchenreihe sich anschliessend; innere Seitenkörnchen daher bis zur Spitze isoliert. ♀ ohne verbreiterten Kammgrundzahn, ♂ mit 2—5 Dornen am Grunde des unbeweglichen Fingers. Punktierung der Cd. etwas feiner . . . . . 9. *U. xanthogrammus* . p. 58

- Cd. unterseits im 1.—3. Segm. glatt, ungekielt, nadelstichig. Basaler Kz. beim ♀ verbreitert — 12.
- 11 Cd. unterseits im 1.—3. Segm. gekörnt, meist mit Andeutung von Kielen, nicht nadelstichig. Basaler Kz. beim ♀ nicht verbreitert — 13.
- Obere Caudalkiele im 1. und 2. Segm. körnig; 4. und 5. Cdsegm. unterseits körnig. Segm. des Abd. oberseits gleichmässig feinkörnig, ohne scharf abgesetzte brillenartige Area in jedem Segm. . . . . 10. *U. flavoviridis* . . . . . p. 58
- 12 Obere Caudalkiele im 1. und 2. Segm. nur als schwache glatte Kanten angedeutet; 4. Cdsegm. unterseits glatt, grubig; 5. Segm. grubig und etwas runzelig. Segm. des Abd. oberseits jederseits mit einer scharf abgesetzten, gelbgrünen, brillenartigen Area . . . . . 11. *U. ornatus* . . . . . p. 58
- Cd. im 1.—4. Segm. ausser den Dorsalkielen nur jederseits mit 2 Seitenkielen (den oberen und unteren Lateralkielen), von denen die unteren fast verschwinden; untere Medialkiele fehlend. 1. Cdsegm. unterseits fast glatt, 2. etwas höckerig-schülferig, 3.—5. Segm. unterseits dicht gekörnt, aber ohne Medialkiele. Färbung gelbgrün, mit dunkelgrünen Hinterrändern der Abdsegm. . . . . 12. *U. olivaceus* . . . . . p. 59
- 13 Cd. im 1.—4. Segm. ausser den Dorsalkielen jederseits noch mit drei starken gekörnten Kielen (dem oberen und unteren Lateralkiel und dem Nebenkil); untere Medialkiele im 1. Segm. kaum angedeutet, aber die Fläche unterseits gekörnt. 2. und 3. Cdsegm. unterseits mit ziemlich deutlich erkennbaren gekörnten Medialkielen. Truncus gelbrot mit schwarzen Längsbinden oder einfarbig schwarzgrün — 14.
- Truncus gelbrot, mit 2 schwarzen Längsbinden, Cd. und Mxpalp. gelbbraun. Dorn unter dem Stachel ein spitzer Höcker . . . . . 13. *U. triangulifer* . . . . . p. 59
- 14 Truncus und Cd. einfarbig dunkel schwarzgrün, ebenso Tibia und Hand des Mxpalp.; Femur desselben, Finger und Beine hell grüngelb. Dorn unter dem Stachel ein stumpfer Tuberkel . . . . . 14. *U. marshalli* . . . . . p. 59
- Hand unten am Grunde des unbeweglichen Fingers mit deutlichem Höcker oder Dorn — 11.
- 15 Hand am Grunde des unbeweglichen Fingers ohne Dorn — 16.
5. Cdsegm. und Blase zerstreut und obsolete körnig. Untere Lateralkiele der Cd. im 5. Segm. kantig angedeutet, Dorsalkiele im 1.—4. Segm. deutlich körnig. Medialkiel des Abd. z. T. schwarz . . . . . 15. *U. lineatus* . . . . . p. 60
- 16 5. Cdsegm. dicht feinkörnig ehagriniert. Untere Lateralkiele der Cd. im 5. Segm. nicht nachweisbar, Dorsalkiele im 1.—3. Segm. kaum körnig, nur mit deutlichem Endzahn. Medialkiel des Abd. hellgelb . . . . . 16. *U. formosus* . . . . . p. 60

1. *U. variegatus* (C. L. Koch) 1845 *Tityus v.*, C. L. Koch, Arach., v. 11 p. 9 f. 855 | 1896 *Uroplectes v.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 17 p. 380.

Färbung gelb, schwarz gefleckt, Abd. mit 7 schwarzen Linien; Cd. mit schwarzen Kiellinien; Blase bleich, Mxpalp. und Beine gefleckt. Abd. oberseits dreikielig, Seitenkiele kurz. Cd. mit entwickelten körnigen Kielen, 1.—3. Segm. zehnkügelig, Dorsalkiele mit stärkerem Enddorn, untere Kiele im 5. Segm. sägezählig; Blase körnig, mit dreieckigem Zahn unter dem Stachel. Tibia und Hand des Mxpalp. ungekielt. Beweglicher Finger mit 8 Schrägreihen. Innere Seitenkörnchen einzeln, ziemlich am Ende der Schrägreihen stehend, äussere Seitenkörnchen zu je 2. Kz. 15; basaler Kz. sehr stark verbreitert beim ♀. — L. etwa bis 30 mm.

Kapland.

2. *U. pilosus* (Thor.) 1877 *Lepreus p.*, Thorell in: Atti Soc. Ital., v. 19 p. 118 | 1891 *L. p.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 8 p. 94.

Truncus einfarbig hell scherbengelb, Cd. etwas dunkler, unterseits mit zwei schwarzen Längslinien am Ende, Beine und Mxpalp. blassgelb. Cd. und Mxpalp. stärker behaart. Abd. oberseits dreikielig, Seitenkiele kurz. Letzte Bauchplatte ungekielt. Untere Medialkiele der Cd. in allen Segm. fehlend, untere Lateralkiele schwach, obere Lateralkiele und Dorsalkiele deutlich fein gekörnt, letztere kaum mit stärkerem Endzahn. Nebenkiele im 1. und 2. Segm. vorhanden. 5. Segm. ohne Dorsalkiele; untere Kiele durch 3 Reihen grösserer Körnchen angedeutet, dazwischen die Flächen fein und dicht gekörnt. Blase ohne Dorn unter dem Stachel. Tibia und Hand des Mxpalp. ungekielt; letztere nur so breit wie die Tibia. Beweglicher Finger mit 9 Schrägreihen, innere und äussere Seitenkörnchen wie bei der vorigen Art. Kz. 29—30; basaler Kz. beim ♀ verlängert. — L. bis 50 mm.

Kapland.

3. *U. planimanus* (Karsch) 1879 *Lepreus p.*, Karsch in: Mt. Münch. ent. Ver., v. 3 p. 125 | 1891 *L. p.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 8 p. 94 | 1896 *Uroplectes p.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 17 p. 379 | 1887 *Lepreus lunulifer*, E. Simon in: Ann. Soc. ent. France, ser. 6 v. 7 p. 375.

Truncus scherbengelb, oft mit schwarzem Medianstreif, Cd. gegen das Ende dunkler, unterseits meist mit 2 schwarzen Längslinien. Mxpalp. und Beine fast einfarbig. Cd. und Mxpalp. schwach behaart. Abd. oberseits dreikielig, Seitenkiele sehr kurz. Letzte Bauchplatte zwei- oder vierkielig. Cd. im 1. und 2. Segm. zehnkügelig, mit glatten Kielen, 3. Segm. achtkügelig, aber mit abgekürzten Nebenküelen, 4. Segm. achtkügelig, 5. Segm. unterseits dreikielig, ohne Dorsalkiele. Kein Dorn unter dem Stachel. Hand fast doppelt so breit wie die Tibia des Mxpalp., ihr Ballen flach, mit ziemlich scharfem Innenrande. Beweglicher Finger wie bei der vorigen Art. Kz. 28—30; basaler Kz. beim ♀ verlängert. — L. bis 50 mm.

Süd-Afrika (Mashonaland, Gross-Windhoeck).

4. *U. carinatus* (Poc.) 1890 *Lepreus c.*, Pocock in: P. zool. Soc. London, p. 129 t. 14 f. 3 | 1896 *Uroplectes c.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 17 p. 380.

Der vorigen Art gleichend, aber alle unteren Caudalkiele körnig und der Nebenküel sehr deutlich im 3., nachweisbar im 4. Cd-segm. (daher zehnkügelig). Hand weniger glatt, ihr Ballen am Innenrande gerundet. Kz. 24—27.

Süd-Afrika. Bisher nur 1 ♂.

5. *U. otjimbinguensis* (Karsch) 1879 *Lepreus o.*, Karsch in: Mt. Münch. ent. Ver., v. 3 p. 125 | 1891 *L. o.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 8 p. 96.

Truncus bleichgelb, mit breiter schwarzer Mittelbinde, Cepth. mit schwarzem Dreiecksfleck. Hintere Cd-segm. am Ende gebräunt. Abd. oberseits einküelig. Cd. nur im 1. Segm. mit fein gezähnten Dorsalküelen; alle übrigen Kiele fehlen, Flächen sparsam eingestochen punktiert. Kein Dorn unter dem Stachel. Tibia und Hand des Mxpalp. gerundet, letztere so breit wie die Tibia, ohne stärkeren Zahn am inneren Unterrande. Beweglicher Finger mit 11 Schrägreihen. Innere Seitenkörnchen einzeln, in halber Höhe der Schrägreihen stehend; äussere Seitenkörnchen längs der ganzen Schneide zu je 2. Kz. 15. — L. bis 40 mm.

Damaraland, Südwest-Afrika.

6. *U. vittatus* (Thor.) 1877 *Lepreus v.*, Thorell in: Atti Soc. Ital., v. 19 p. 121 | 1891 *L. v.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 8 p. 95 | 1896 *Uroplectes v.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 17 p. 386.

Gelb; Cepth. vorn mit dunklem Dreiecksfleck, Abd-segm. je mit 2 grossen schwarzen Flecken. Cd. nach hinten dunkler, z. T. unterseits bebraucht oder mit schwarzen Längslinien. Mxpalp. und Beine gelbrot. Abd. oberseits einküelig. Cd. nur im 1. und 2. Segm. mit Dorsalküelen und Andeutung von oberen Lateralküelen, sonst ohne alle Kiele, ihre Fläche nicht grubig nadelstichig, höchstens runzelig oder dicht fein gekörnt. Mit stumpfem Höcker unter dem Stachel. Tibia und Hand des Mxpalp. gerundet, letztere kaum breiter als jene. Beweglicher Finger mit 12 Schrägreihen. Innere Seitenkörnchen bis zur Spitze einzeln, in der Mitte des Fingers in halber Höhe der Schrägreihen stehend; äussere Seitenkörnchen zu 2. Kz. 17—18; basaler Kz. beim ♀ verbreitert. — L. bis 53 mm.

Kaffernland, Transvaal, Delagoa-Bai.

7. *U. occidentalis* E. Sim. 1876 *U. o.*, E. Simon in: Bull. Soc. zool. France, p. 219 | 1896 *U. o.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 17 p. 388 | 1879 *Tityus chinchoxensis*, Karsch in: Z. Naturw., v. 52 p. 370 | 1891 *Tityolepreus c.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 8 p. 90.

Gelbrot; Cepth. meist mit schwarzen Binden, Abd. meist mit 2 schwarzen Fleckenbinden. Cd. nach hinten braunrot, mit schwarzen Längslinien. Mxpalp. und Beine gelb, oft mit Andeutung schwarzer Linien und Flecke. Abd. oberseits einküelig, in jedem Segm. nahe dem Vorderrande rechts und links mit je einem brülförmigen, seichten Eindruck. Caudalkiele völlig fehlend, die Begrenzung der Dorsalrinne nur am Ende mit deutlichem Zahn im 1.—4. Segm., Caudalflächen glatt, unterseits nebst der Blase nur obsolet und zerstreut nadelstichig. Höckerförmiger Dorn unter dem Stachel. Tibia und Hand des Mxpalp. gerundet, letztere meist etwas breiter als jene. Beweglicher Finger mit 12—13 Schrägreihen. Innere Seitenkörnchen sich mit dem deutlich vergrösserten Endkörnchen der Schrägreihe selbst im Enddrittel des Fingers paarig verbindend; äussere Seitenkörnchen zu 3. Kz. 20—23; basaler Kz. beim ♀ doppelt so breit wie die übrigen. — L. bis 55 mm.

West-Afrika (Sierra Leone bis südlich vom Congo), Ost-Afrika (Somaliland bis Natal), Ost-Indien (Celebes, Sumatra, Java, Borneo), Cochinchina.

8. *U. fischeri* Karsch 1879 *U. f.*, Karsch in: Mt. Münch. ent. Ver., v. 3 p. 124 | 1896 *U. f.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 17 p. 387 | ? 1882 *Tityus tricolor*, E. Simon in: Bull. Soc. ent. Belgique, v. 26 p. LIX.

Gelb; Cepth. mit dunklem Dreiecksfleck und dunklen Seitenstreifen. Abd. mit 2 breiten schwarzen Seitenbinden. Cd. gelb, gegen das Ende dunkler, unterseits mit schwarzen Strichen, ebenso oft die Hände. Abd. oberseits einkielig. Cd. unterseits ohne alle Kiele, Dorsalkiele ebenfalls ungekört, im 1. und 2. Segm. mit Endzahn; Caudalflächen unterseits, namentlich im 5. Segm., nebst der Blase dicht grossgrubig und wie ein Fingerhut nadelstichig punktiert. Dorn unter dem Stachel ein grosser rechtwinkliger Höcker. Tibia und Hand des Mxpalp. gerundet, behaart, letztere kaum breiter als jene. Beweglicher Finger mit 11 Schrägreihen. Endkörnchen der Schrägreihen nicht oder kaum vergrössert, nur wenig von den übrigen entfernt, daher mit den übrigen Seitenkörnchen im Enddrittel des Fingers nicht so deutlich gepaart, wie bei der vorigen Art. Äussere Seitenkörnchen zu 3. Kz. 18—19; basaler Kz. sehr verbreitert. — L. 40—50 mm.

Ost-Afrika (Somaliland bis Nyassa-See), Madagaskar.

Mit 1 Varietät:

8a. *U. fischeri* var. *nigrimanus* Poc. 1890 *U. f. n.*, Pocock in: P. zool. Soc. London, p. 130 t. 14 f. 4.

Melanistische Varietät. Olivgrün; Cepth. ohne gelbe Binden, Hand pechbraun. — Mombasa.

9. *U. xanthogrammus* Poc. 1897 *U. x.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 n. 19 p. 118.

Der vorigen Art in Färbung und Skulptur äusserst nahe stehend, aber das ♀ ohne erweiterten basalen Kz. und das ♂ am Grunde des unbeweglichen Fingers mit 2—5 Höckern. Schrägreihen der Palpenfinger zu 12. Endkörnchen der Schrägreihen von den übrigen nicht entfernt, daher die inneren Seitenkörnchen bis zur Spitze des Fingers isolirt.

Ost-Afrika (Westküste des Nyassa-Sees).

10. *U. flavoviridis* Ptrs. 1862 *U. f.*, Peters in: Monber. Ak. Berlin, p. 516 | 1890 *U. f.*, Pocock in: P. zool. Soc. London, p. 135 t. 14 f. 5 | 1896 *U. chlorodermus*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 n. 17 p. 384.

Färbung gelbgrün, ebenso Cd. und Gliedmassen. Abd. oberseits gleichmässig körnig, ohne scharf abgesetzte brillenartige Area in den Segm. jederseits vom Mittelkiel. Dorsalkiele im 1. und 2. Cdsegm. körnig entwickelt, Cd. unterseits im 1.—3. Segm. glatt, ungekielt, grob nadelstichig, nahe den Dorsalkielen körnig, 4. und 5. Segm. auch unterseits grob gekört, Dorsalkiel am Ende des 5. Segm. verschwindend. Blase unterseits körnig, mit 2 glatten Längsstreifen; unter dem Stachel ein deutlicher spitzer Dorn. Tibia und Hand des Mxpalp. oberseits gerundet, letztere mit Höcker an der inneren Basis des unbeweglichen Fingers, so breit wie die Tibia. Beweglicher Finger ohne Lobus, mit 11 Schrägreihen. Innere Seitenkörnchen von der Mitte des Fingers an deutlich mit den vergrösserten Endkörnchen der Schrägreihe gepaart, am Grunde des Fingers einzeln, aber nahe dem Ende je einer Schrägreihe stehend; äussere Seitenkörnchen zu 3. Kz. 23—24; basaler Kz. beim ♀ verbreitert, etwas bogig. — L. 40—45 mm.

Ost-Afrika (Tete, Nyassa-See).

11. *U. ornatus* Ptrs. 1862 *U. o.*, Peters in: Monber. Ak. Berlin, p. 516.

Truncus hellgelb, mit grüngelber, brillenförmiger Area auf den Abdsegm. jederseits des Mediankiels, Cd. und Gliedmassen einfarbig gelblich. Brillen-

förmige Area auf den Abdsegm. scharf abgesetzt, vertieft. Dorsalkiele im 1. und 2. Segm. ganz schwach, glatt, nur mit grösserem Endzahn. Cd. unterseits glatt, wie lackiert, im 1.—4. Segm. ungekört, nur zerstreut grubig punktiert, im 5. Segm. etwas runzelig und ebenfalls punktiert. Blase mit deutlichem, ziemlich spitzem Dorn unter dem Stachel. Tibia und Hand des Mxpalp. oberseits glatt, letztere mit starkem Dorn an der inneren Basis des unbeweglichen Fingers. Beweglicher Finger mit 11 Schrägreihen. Innere Seitenkörnchen etwa von der 6. Schrägreihe an mit dem Endkörnchen der Schrägreihe gepaart. Äussere Seitenkörnchen zu 3. Kz. 22. — L. etwa 50 mm.

Ost-Afrika (Tete).

12. *U. olivaceus* Poc. 1896 *U. o.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 n. 17 p. 385.

Truncus gelbgrün, Cd. und Gliedmassen mehr gelb. Abdsegm. ohne scharf abgesetzte brillenförmige Area jederseits des Mediankiels, hier nur heller, im Gegensatz zu dem dunkelgrünen Hinterrande. Dorsalkiele der Cd. gesägt körnig, im 1.—3. Segm. mit grösserem Endzahn. Obere Lateralkiele im 1.—3. Segm. deutlich, körnig, untere Lateralkiele angedeutet, untere Medialkiele verschwindend. Im 1.—4. Segm. kein gekörter Nebenkiel (ausser dem Dorsalkiel jederseits also nur 2 Kiele — der obere und der untere Lateralkiel — angedeutet). Caudalflächen unterseits im 1. Segm. fast glatt, im 2. Segm. etwas höckerig-schülferig, im 3.—5. Segm. dicht und ziemlich grob gekört. Blase höckerig, mit deutlichem, dreieckigem Dorn unter dem Stachel. Hand dünn, schlank, mit starkem Dorn an der inneren Basis des unbeweglichen Fingers. Beweglicher Finger mit 11 Schrägreihen. Innere Seitenkörnchen fast vom Grunde an mit dem vergrösserten und isolierten Endkörnchen der zugehörigen Schrägreihe gepaart. Äussere Seitenkörnchen zu 3. Kz. 22—24. Basaler Kz. beim ♀ kaum verbreitert. — L. bis 60 mm.

Ost-Afrika (Transvaal, Delagoa-Bai).

13. *U. triangularis* Thor. 1876 *U. t.*, Thorell in: Atti Soc. Ital., n. 19 p. 123—126 | 1896 *U. t.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 n. 17 p. 384.

Gelbrot mit breiter schwarzer Zeichnung auf dem Cepth. und 2 breiten schwarzen Seitenbinden auf dem Abd.; Cd. und Gliedmassen gelbrot, schwach schwarz liniert. Keine deutliche vertiefte Area auf den Abdsegm. Dorsalkiele der Cd. im 1.—4. Segm. sehr ausgeprägt, scharf sägezählig, mit wenig grösserem Enddorn. Daneben an jeder Seite des Segm. 3 gut entwickelte körnige Kiele (obere und untere Lateralkiele, dazwischen der Nebenkiel). Untere Medialkiele im 1. Segm. kaum angedeutet, im 2. und 3. etwas deutlicher, aber in der allgemeinen Flächenkörnelung kaum hervortretend. Fläche des 1. Segm. unterseits namentlich gegen den Hinterrand gekört, 2. stärker und gleichmässiger gekört, wie auch das 3.—5.; Blase beim ♂ fast verkehrt birnenförmig (in der Grundhälfte von oben nach unten zusammengedrückt), mit dreieckigem Dorn unter dem Stachel. Hand dünn, mit starkem Dorn am inneren Grunde des unbeweglichen Fingers. Beweglicher Finger mit 11 Schrägreihen. Seitenkörnchen wie bei der vorigen Art. Kz. 20—22. Basaler Kz. beim ♀ kaum verbreitert. — L. 40—50 mm.

Süd-Afrika (Transvaal, Port Elizabeth, Basutoland, Deutsch-Südwest-Afrika).

14. *U. marshalli* Poc. 1896 *U. m.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 n. 17 p. 392.

Truncus einfarbig schwarz, Cd., Tibia und Hand des Mxpalp. tief olivgrün, Beine hell gelbgrün. Abd. einkielig, auf den Segm. ohne brillenartigen

Areaufleck, gleichmässig gekörnt. Cd. wie bei der vorigen Art, aber die unteren Medialkiele deutlicher, und die Fläche des 1. Segm. ebenfalls ziemlich dicht gekörnt. Blase gekörnt, mit rechtwinkligem, stumpfem Höcker unter dem Stachel, beim ♂ modifiziert wie bei der vorigen Art. Hand und Finger wie bei der vorigen Art. Kz. 18—20. Basaler Kz. beim ♀ nicht verbreitert. — L. bis 40 mm.

Süd-Afrika (Natal, Port Durban).

15. *U. lineatus* (C. L. Koch) 1845 *Tityus l.*, C. L. Koch, Arach., v. 11 p. 7 f. 854 | 1891 *T. l.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 8 p. 89 | 1896 *Uroplectes l.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 17 p. 382 | ?1845 *Tityus fallax*, C. L. Koch, Arach., v. 11 p. 1 f. 850 | ?1845 *T. striatus*, C. L. Koch, Arach., v. 11 p. 6 f. 853.

Gelb, Cepth. breit schwarz gefleckt, Abd. mit 2 breiten schwarzen Binden oder Fleckenreihen, auch der Mediankiel z. T. schwarz. Cd. und Gliedmassen meist schwarz gestrichelt oder gefleckt, 5. Cdsegm. dunkel schattiert; Blase gelb. Abdsegm. fast glatt. Dorsalkiele der Cd. im 1.—4. Segm. ziemlich deutlich körnig, im 2. und 3. Segm. mit starkem Endzahn. Untere Medial- und Lateralkiele im 1.—4. Segm. fehlend, die oberen Lateralkiele als Kanten angedeutet; ebenso im 5. Segm. die unteren Lateralkiele. Caudalflächen im 1.—4. Segm. glatt oder fast glatt, im 5. Segm. unterseits obsolet und flach gekörnt. Blase obsolet gekörnt, mit deutlichem, kurz kegelförmigem Dorn unter dem Stachel. Hand stets dicker als die Tibia des Mxpalp., gerundet, unterseits am Grunde des unbeweglichen Fingers ohne Dorn. Beweglicher Finger meist mit 12 Schrägreihen. Innere Seitenkörnchen fast vom Grunde des Fingers an mit dem Endkörnchen der zugehörigen Schrägreihe gepaart, an den 3 Schrägreihen der Spitze des Fingers je eine Querreihe von 3 Körnchen bildend. Äussere Seitenkörnchen zu 3. Kz. 18—20. Basaler Kz. beim ♀ nicht verbreitert. — L. bis 40 mm.

Süd-Afrika (Kapland).

Mit 1 Varietät:

15a. *U. lineatus var. insignis* Poc. 1890 *U. l. i.*, Pocock in: P. zool. Soc. London, p. 131 t. 13 f. 4 | 1896 *U. l. i.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 17 p. 382.

Melanistische Varietät. Das Abd. erscheint ganz schwarz mit Ausnahme der ><-förmigen gelben Flecke in den Segm. jederseits der Medianlinie; Blase unterseits schwarz. — Tafelberg im Kapland.

16. *U. formosus* Poc. ?1844 *Scorpio (Atrous) spinicaudus*, Gervais in: Arch. Mus. Paris, v. 4 p. 222 t. 11 f. 22—25 | 1890 *Uroplectes formosus*, Pocock in: P. zool. Soc. London, p. 134 t. 13 f. 3 | 1896 *U. f.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 17 p. 383.

Der vorigen Art sehr nahe stehend. Färbung ähnlich wie bei derselben, aber der Mediankiel stets gelb, letzte Bauchplatte fast ganz schwarz, Blase gelb oder braun, dann mit helleren Längslinien. Abdsegm. fast glatt. Dorsalkiele der Cd. kaum körnig, nur etwas höckerig, im 2. und 3. Segm. beim ♀ mit mässigem, beim ♂ mit riesigem Enddorn. Obere Lateralkiele vom 1.—4. Segm. allmählich schwächer werdend. Untere Lateral- und Medialkiele in allen Segm., auch im 5., völlig fehlend. Caudalflächen im 1.—3. Segm. glatt, im 4. körnig, im 5. dicht und ziemlich grob gekörnt. Blase schwach gekörnt, unterseits mit schwachem Dorn oder kaum merklichem Höcker unter dem Stachel. Hand kaum dicker als die Tibia des Mxpalp., ohne Dorn unterseits am Grunde des unbeweglichen Fingers.

Schrägriihen und Seitenkörnchen des beweglichen Fingers wie bei der vorigen Art. Kz. 17. Basaler Kz. beim ♀ kaum verbreitert. — L. bis 30 mm.

Süd-Afrika (Port Durban, Delagoa-Bai).

Mit 1 Varietät:

16a. *U. formosus var. spenceri* Poc. 1896 *U. f. s.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 17 p. 383.

Melanistische Varietät. Hand bleicher, mit tief schwarzen Bändern. Letzte Bauchplatte gelb, mit 2 seitlichen schwarzen Flecken. Truncus deutlicher gekörnt. Bei der grossen Variation der Färbung dürfte das Herausheben einer derselben als Subspecies kaum berechtigt sein. — East London, Port Elizabeth.

14. Gen. *Babycurus* Karsch

1886 *Babycurus*, Karsch in: Berlin. ent. Z., v. 30 p. 78 | 1890 *Rhoptrurus*, Pocock in: P. zool. Soc. London, p. 137—139 | 1891 R. (errore), Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 8 p. 96.

Mit 2 Zähnen am Unterrande des unbeweglichen Mandibularfingers. Tarsalsporen nur am 4. Bein und starkem Dorn unter dem Stachel. Cepth. ohne Kielbildung. Abd. einkielig. Sternum länger als breit, triangulär. Schrägreihen der Palpenfinger am Grunde aussenseits in je 3 Seitenkörnchen auslaufend, innenseits mit je einem stärkeren Seitenkörnchen am Ende jeder Schrägreihe. Stirn horizontal. Basaler Kz. beim ♀ nicht verbreitert. Caudalkiele entwickelt oder fast fehlend.

Mittel-Afrika. 6 Arten.

Übersicht der Arten:

Die beiden basalen Schrägreihen des beweglichen Palpenfingers sind derart verschmolzen, dass sie eine Reihe bilden, deren Verschmelzungspunkt nur an der Aussenseite durch das Auftreten eines Seitenkörnchens markiert wird. Hand ohne Fingerkiel . . . . . 2.

Die beiden basalen Schrägreihen des Fingers bilden zwar eine Linie, ihre Verschmelzungsstelle ist aber aussen durch zwei, innen durch ein Seitenkörnchen markiert. Hand meist mit deutlichem Fingerkiel. Caudalkiele zart, aber deutlich feinkörnig in allen Segm. Caudalflächen im 1.—4. Segm. etwas konkav, matt, äusserst feinkörnig. Mxpalp. braun beraucht. Ausser den verschmolzenen 2 Schrägreihen am Grunde des Fingers noch 6 Schrägreihen. West-Afrika . . . . . I. B. büttneri . . . . . p. 62

Caudalkiele sämtlich körnig entwickelt. Letzte Bauchplatte mit 4 deutlichen körnigen Kielen. Kz. 19—24 — 3.

Caudalkiele kaum als zarte Kanten oder Linien angedeutet, Caudalflächen gerundet, konvex. Letzte Bauchplatte ohne Andeutung von Kielen. Kz. 18—20 — 5.

- 3 { Palpenfinger ausser den 2 verschmolzenen Basalreihen noch mit 7 oder 8 weit übereinandergreifenden Schrägreihen (abgesehen von der kurzen Reihe an der äussersten Spitze). Caudalflächen matt, kaum gekörnt . . . . . 4.
- Palpenfinger ausser den 2 verschmolzenen Basalreihen nur noch mit 6 wenig übereinandergreifenden Schrägreihen. Caudalflächen alle dicht grob gekörnt . . . . . 2. **B. jacksoni** . . . . . p. 62
- 4 { Palpenfinger ausser den 2 verschmolzenen Basalreihen noch mit 8 Schrägreihen. Truncus, vordere Segm. der Cd. und Mxpalp. gelbbrot bis rotbraun, Beine gelb. L. bis 100 mm. Ost-Afrika . . . . . 3. **B. gigas** . . . . . p. 63
- Palpenfinger nur noch mit 7 Schrägreihen. Truncus, Cd., Mxpalp. und Femur nebst Tibia der Beine tief dunkel braunschwarz. L. bis 75 mm. West-Afrika . . . . . 4. **B. johnstoni** . . . . . p. 63
- 5 { Palpenfinger ausser den 2 verschmolzenen Basalreihen mit nur 5 Schrägreihen (abgesehen von der kurzen Reihe der äussersten Spitze). Blase fast so breit wie das letzte Cdsegm.; Tibia des Mxpalp. nicht braun, beraucht. Ost-Afrika . . . . . 5. **B. centrurimorphus** . . . . . p. 63
- Palpenfinger ausser den 2 verschmolzenen Basalreihen noch mit 7 Schrägreihen. Blase kaum halb so breit wie das letzte Cdsegm.; Tibia des Mxpalp. braun beraucht. West-Afrika . . . . . 6. **B. neglectus** . . . . . p. 63

1. **B. büttneri** Karsch 1886 *B. b.*, Karsch in: Berlin. ent. Z., z. 30 p. 78 | 1896 *B. b.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 z. 17 p. 429 | 1891 *Rhoptrurus b.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, z. 8 p. 101 | 1890 *R. kirki*, Pocock in: P. zool. Soc. London, p. 137.

Truncus gelbbrot, an den Seiten und auf dem Kiel oft schwärzlich, Cd. gegen das Ende meist dunkler braunrot, Tibia des Mxpalp. schwarz beraucht; Hand, Finger und Beine gelb. Cepth. und Abd. fein gekörnt. Letzte Bauchplatte mit Spuren von 4 kurzen körnigen Kielen. Cd. nach hinten nicht verdickt. Blase so dick wie das 5. Cdsegm., mit spitzem Dorn unter dem Stachel. Caudalkiele alle vorhanden, aber sehr schwach und feinkörnig. Caudalflächen im 1.—4. Segm. etwas konkav, matt, äusserst feinkörnig. Hand so dick oder dünner, selten dicker als die Tibia des Mxpalp., meist mit deutlichem Fingerkiel. Beweglicher Finger am Grunde mit 2 verschmolzenen basalen Schrägreihen, deren Verschmelzung aussenseits durch zwei, innenseits durch ein Seitenkörnchen markiert wird. Ausserdem noch 6 Schrägreihen (ausser der kurzen Endreihe an der Spitze). Kz. 17—20. — L. bis 60 mm.

West-Afrika (Gabun, Sette Cama).

2. **B. jacksoni** (Poc.) 1890 *Rhoptrurus j.*, Pocock in: P. zool. Soc. London, p. 138 t. 13 f. 1.

Truncus dunkel ockergelb, Ränder der Segm. schwarz, Cd., Mxpalp. und Beine ockergelb, Finger schwarz. Cepth. und Abd. dicht gekörnt. Cd. nach hinten nicht verdickt. Blase fast so dick wie das 5. Cdsegm., mit spitzem Dorn unter dem Stachel. Caudalkiele alle deutlich und körnig

entwickelt, 1. Segm. zehnkülig, 2.—4. mit 8, 5. mit 5 Kielen. Caudalflächen im 3.—5. Segm. konvex, alle dicht und grob gekörnt. Hand so dick wie die Tibia des Mxpalp., ohne Fingerkiel. Beweglicher Finger am Grunde mit 2 verschmolzenen basalen Schrägreihen, deren Verschmelzungsstelle nur aussen durch ein Seitenkörnchen markiert wird. Ausserdem noch 7 Schrägreihen (ausser der kurzen Endreihe an der Spitze). Kz. 20—24. — L. bis 76 mm.

Ost-Afrika (Kilima-Ndjaru, Plantage Leva).

3. **B. gigas** Krpln. 1896 *B. g.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, z. 13 p. 124.

Truncus gelbbraun bis lederbraun, Cd. gelbbrot, am Ende dunkler. Femur des Mxpalp. hellgelb, Tibia und Hand gelbbrot, Finger dunkel. Körnelung des Truncus wie bei der vorigen Art. Cd. nach hinten nicht verdickt, Blase fast so dick wie das 5. Cdsegm., mit grossem, spitzem Dorn unter dem Stachel. Caudalkiele beim ♀ alle deutlich körnig entwickelt, beim ♂ im 4. und 5. Segm. etwas weniger hervortretend, sonst wie bei der vorigen Art. Caudalflächen beim ♀ in allen Segm. konkav, beim ♂ in den 3 ersten; alle matt und fast ungekörnt beim ♀, mit äusserst feiner Körnelung beim ♂. Hand beim ♂ viel dicker als die Tibia des Mxpalp., in beiden Geschlechtern ungekielt. Beweglicher Finger beim ♂ mit Lobus, auf der Schneide ausser den 2 verschmolzenen noch mit 8 weit übereinandergreifenden Schrägreihen. Kz. 21—24. — L. bis 100 mm.

Ost-Afrika (Tanga, Usambara).

4. **B. johnstoni** Poc. 1896 *B. johnstonii*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 z. 17 p. 429.

Truncus oberseits fast schwarz. Cd., Mxpalp., Femur und Tibia der Beine tief dunkel braunrot bis braunschwarz. Cepth. und Abd. ziemlich grobkörnig. Cd. wie bei der vorigen Art, nach hinten etwas verschmälert. Hand mit Fingerkiel. Beweglicher Finger auf der Schneide ausser den 2 verschmolzenen Basalreihen nur noch mit 7 Schrägreihen. Kz. 19—20. — L. bis 75 mm.

West-Afrika (Rio del Rey).

5. **B. centrurimorphus** Karsch 1886 *B. c.*, Karsch in: Berlin. ent. Z., z. 30 p. 78 | 1896 *B. pictus*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 z. 17 p. 426.

Truncus gelb mit 3 schwarzen Längsbinden, Cd. blassgelb, unterseits mit schwarzen Flecken; Mxpalp. gelb, Finger schwarz. Cepth. und Abd. fein gekörnt. Letzte Bauchplatte glatt, ungekielt. Cd. im 4. Segm. etwas verbreitert; Kiele in allen Segm. kaum als zarte Linien erkennbar, unterseits im 3.—5. Segm. völlig fehlend. Caudalflächen glatt, nur unter der Lupe äusserst feinkörnig, konvex. Blase fast so breit wie das 5. Cdsegm. Hand wenig breiter als die Tibia des Mxpalp., glatt und ungekielt. Beweglicher Finger ausser den 2 verschmolzenen Basalreihen mit nur 5 Schrägreihen von Körnchen auf der Schneide (abgesehen von der kurzen Endreihe). Kz. 19. — L. 51 mm.

Ost-Afrika (Ukamba, Tanganyika-See), Madagaskar.

6. **B. neglectus** Krpln. 1891 *Rhoptrurus dentatus* (err., non Karsch 1886), Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, z. 8 p. 99 | 1896 *Babycurus neglectus*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, z. 13 p. 126.

Truncus gelblich, oberseits dunkel berauht, aber am Hinterrande jeder Rückenplatte jederseits der Mittellinie mit grossem hellen Fleck, ebenso die Seitenränder pigmentlos, sowie brillenartige Ovale auf den Seiten jedes Segm.; Cd. unterseits, Beine oberseits meist ebenfalls etwas berauht. Femur und Tibia des Mxpalp. berauht, Hand hellgelb, Finger schwarz. Der vorigen Art ähnlich, aber Blase nur halb so breit wie das 5. Cdsegm., und der bewegliche Finger ausser den 2 verschmolzenen Basalreihen mit 7 Schrägreihen von Körnchen auf der Schneide (ausser der kurzen Endreihe). Kz. 18—20. — L. bis 60 mm.

West-Afrika (Küste von Ober-Guinea).

B. Subfam. **Centruinae**

1891 *Isometrini* + *Centrurini*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 8 p. 7.

Ohne Tarsalsporne an den letzten Beinpaaren. Meist ein Zahn am Unterrande des beweglichen Mandibularfingers.

Meist neuweltlich, 1 Gattung kosmopolitisch.

4 Gattungen, 50 sichere und 14 unsichere Arten, 4 Varietäten.

Übersicht der Gattungen:

- 1 { Schrägreihen auf der Schneide des Palpenfingers innen- und aussenseits nur von einzeln stehenden Seitenkörnchen, nicht von selbständigen, die Hauptreihen der ganzen Länge nach begleitenden Seiten-Schrägreihen flankiert — 2.
- 1 { Schrägreihen auf der Schneide des Palpenfingers jederseits von selbständigen, die Hauptreihen der ganzen Länge nach begleitenden Seiten-Schrägreihen flankiert (Fig. 29, p. 87). Neuweltlich . . . . . 4. Gen. **Centaurus** . . . p. 87
- 2 { Schrägreihen auf der Schneide der Palpenfinger fast in einer geraden Linie hinter einander, nicht übereinander greifend und nur in der vorderen Hälfte des Fingers scharf von einander abgesetzt (Fig. 25, p. 65). Zahl der Schrägreihen 5—6. . . . . 1. Gen. **Isometrus** . . . p. 64
- 2 { Schrägreihen zu 11—17, derart übereinander greifend, dass jede Reihe mindestens bis zur Hälfte der nächst folgenden emporreicht (Fig. 28, p. 69) — 3.
- 3 { Abd. dreikielig. Kein Zahn am Unterrande des unbeweglichen Mandibularfingers. Kein Dorn unter dem Stachel . . . . . 2. Gen. **Zabius** . . . p. 68
- 3 { Abd. nur mit Mediankiel. Ein Zahn am Unterrande des unbeweglichen Mandibularfingers. Dorn oder meist doch ein kleiner Höcker unter dem Stachel vorhanden . . . . . 3. Gen. **Tityus** . . . p. 69

1. Gen. **Isometrus** H. & E.

1828 *Isometrus*, Hemprich & Ehrenberg, Symb. phys., Scorp. | 1876 *I.* (part.), Thorell in: Ann. nat. Hist., ser. 4 v. 17 p. 8 | 1879 *I.* (part.), Karsch in: Mt. Münch. ent.

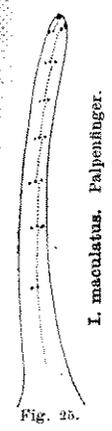
Ver., v. 3 p. 18 | 1891 *I.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 8 p. 102 | 1844 *Atreus* (part.), Gervais in: Walckenaer, Ins. Apt., v. 3 p. 52 | 1845 *Lychas*, C. L. Koch, Arach., v. 12.

Mit nur wenigen (5—6) Schrägreihen auf der Schneide des Palpenfingers. Dieselben greifen nicht übereinander, sondern stehen fast in gerader Linie hintereinander, so dass sie nur in der vorderen Hälfte des Fingers sich deutlicher von einander abheben (Fig. 25). Am Grunde jeder Schrägreihe aussen- und innenseits nur je ein flankierendes Seitenkörnchen. Dorn unter dem Stachel gross (Fig. 26 und 27). Abd. einkielig.

6 sichere und 2 unsichere Arten. Z. T. kosmopolitisch.

Übersicht der Arten:

- 1 { 5. Cdsegm. nur doppelt so lang wie breit und hoch. 3. Cdsegm. am Ende der Dorsalkiele mit starkem, aufgerichtetem Dorn. Finger nur wenig länger als die Hinterhand. Kz. 13—15. Stirn schwarz . . . . . 1. **I. rigidulus** . . . . . p. 66
- 1 { 5. Cdsegm. 3—4 mal so lang wie breit und hoch. Dorsalkiele der Cd. alle dornelos oder im 2. und 3. Segm. mit stärkerem Enddorn. Finger 1½—2 mal so lang wie die Hinterhand — 2.
- 2 { Kz. 16—19 (selten bis 15 herab). Dorn unter dem Stachel ein spitzer, fast runder Kegel; der Zwischenraum zwischen ihm und dem Stachel weiter als die Dornbreite (Fig. 26). Dorsalkiele der Cd. ohne stärkeren Enddorn. Stirn vor dem Augenhügel meist hell — 3.
- 2 { Kz. 10—13 (selten bis 14). Dorn unter dem Stachel ein seitlich zusammengedrückter, breiter, stumpfer Kegel; der Zwischenraum zwischen ihm und dem Stachel enger als die Dornbreite (Fig. 27). Dorsalkiele der Cd. oft mit stärkerem Enddorn. Stirn vor dem Augenhügel oft dunkel — 4.
- 3 { Basale Mittellamelle der Kämme am Grunde zu einem halbkreisförmigen Lobus erweitert (♀). Hand und Finger dunkelbraun, aussen gelb gesprenkelt. Schwarze Streifen des Cepth. nach vorn konvergierend und an der Stirn sich vereinigend . . . . . 3. **I. thwaitesi** . . . . . p. 67
- 3 { Basale Mittellamelle der Kämme am Grunde nicht lobenartig erweitert. Hand gelb, dunkel gefleckt, Finger einfarbig rotbraun . . . . . 2. **I. maculatus** . . . . . p. 66
- { Stirn vor dem Augenhügel hell, gelblich. Mitte der Bauchplatten glänzend. Hände und die 3 ersten Cdsegm. einfarbig schmutzig



- 4 } scherbengelb; Caudalende dunkel. Dorsalkiele der Cd. beim ♀ mit schwachem, beim ♂ mit starkem, fast aufrechtem Enddorn. Australien . . . . . 6. *I. melanodactylus* . . . p. 68
- 4 } Stirn vor dem Augenhügel dunkelbraun bis schwarz. Bauchplatten matt, nur am Hinterrande glänzend. Hände, Beine und die 3 ersten Cdsegm. schön gelbbrot, dunkel gefleckt und geringelt, oder die Cd. ganz rotbraun. Dorsalkiele der Cd. bei ♀ und ♂ mit schwachem oder ohne Enddorn — 5.
- 5 } Kz. 10—13. 1.—3. Cdsegm. gelbbrot, dunkel gefleckt; ebenso Cepth. und der Femur des Mxpalp.; 5. Bauchplatte mit 4 deutlichen Kielen. Dorsalkiele der Cd. mit stärkerem Enddorn. Stachel ziemlich lang; seine Spitze die tangentielle Verlängerung des unteren Mediankiels der Blase weit überragend. Java . . . . . 4. *I. formosus* . . . . . p. 67
- 5 } Kz. 13—14. Femur des Mxpalp. und alle Cdsegm. fast einfarbig rotbraun. 5. Bauchplatte nur schwach gekielt. Dorsalkiele der Cd. ohne stärkeren Enddorn. Stachel kurz; seine Spitze die tangentielle Verlängerung des unteren Mediankiels der Blase nicht überragend. Ceylon . . . . . 5. *I. basilicus* . . . . . p. 68

1. *I. rigidulus* Poc. 1897 *I. r.*, Pocock in: J. Bombay Soc., p. 113.

Braun, oberseits gelb gesprenkelt, Gegend vor dem Augenhügel ganz schwarz; 4. und 5. Bauchplatte schwärzlich. Truncus oberseits grobkörnig, Bauchplatten glatt, 5. mit 4 gekörnten Kielen. 1. Cdsegm. zehnklielig, die folgenden achtklielig. Dorsalkiele im 2. Segm. mit etwas stärkerem Endkörnchen, im 3. mit starkem, aufrechtem Enddorn. 5. Cdsegm. nur doppelt so lang wie hoch und breit. Hand glatt. Beweglicher Finger etwa  $1\frac{1}{4}$  mal so lang wie die Hinterhand. Kz. 13—15. — L. 30 mm.

Zentral-Indien (Bhopal).

2. *I. maculatus* (Geer) ? 1758 *Scorpio europaeus*, Linné in: Syst. Nat., ed. 10 p. 625 | 1897 *Isometrus e.*, Lönnberg in: Ann. nat. Hist., ser. 7 v. 1 p. 86 | 1778 *Scorpio maculatus*, Geer, Mém. Hist. Ins., v. 7 p. 346 t. 41 f. 9, 10 | 1845 *Lychas m.*, C. L. Koch, Arach., v. 12 p. 1 f. 960 | 1876 *Isometrus m.*, Thorell in: Ann. nat. Hist., ser. 4 v. 17 p. 8 | 1891 *I. m.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 8 p. 103 | 1800 *Scorpio dentatus* + *S. americanus*, Herbst, Natursyst. ungef. Ins., v. 4 p. 55 t. 6 f. 2; p. 60 t. 6 f. 3 | 1845 *Lychas a.*, C. L. Koch, Arach., v. 12 p. 1 f. 961 | 1861 *Centrurus (Isometrus) a.*, Peters in: Monber. Ak. Berlin, p. 515 | 1828 *Buthus (Isometrus) filum*, Hemprich & Ehrenberg, Symb. phys., Scorp. p. 3 t. 1 f. 3 | 1844 *Atreus f.*, Gervais in: Walekenaer, Ins. Apt., v. 3 p. 52 | 1845 *Lychas paraensis*, C. L. Koch, Arach., v. 12 p. 6 f. 963 | 1858 *Scorpio (Lychas) gabonensis*, H. Lucas in: Arch. ent., v. 2 p. 430 t. 12 f. 8 | 1858 *S. guineensis*, H. Lucas in: Arch. ent., p. 432 t. 12 f. 9.

Färbung lehmiggelb, schwarz marmoriert und gefleckt, ebenso Mxpalp., Beine und Cd.; Stirn vor dem Augenhügel lehmiggelb. Körper schlank, dünn. Cd. beim ♀ meist nur etwa so lang, beim ♂ oft über doppelt so lang wie der Truncus. Cepth. und Abd. fein gekörnt. Caudalkiele sämtlich körnig,

auch die Dorsalkiele des 5. Segm. Nebenkiele im 2. Cdsegm. nur zuweilen durch eine stärkere Körnchenreihe angedeutet. Dorsalkiele der Cd. ohne stärkeren Enddorn. Caudalfächen meist feinkörnig, namentlich die Dorsalfäche, alle etwas konkav. Blase schlank, schwach gekielt. Dorn unter dem Stachel ein fast rundlicher, spitzer, kaum seitlich zusammengedrückter Kegel. Hände lang und dünn, bei beiden Geschlechtern dünner als die Tibia des Mxpalp., beim ♀ ziemlich deutlich gekielt, bei alten ♂ fast glatt. Finger anderthalb bis fast zwei mal so lang wie die Hinterhand, mit 6—7 äusseren Seitenkörnchen auf der Schneide. Kz. 17—19. — L. ♀ bis 45 mm, ♂ 70 mm.

Kosmopolitisch über alle Erdteile und Inseln der tropischen und subtropischen Zone verbreitet. In Europa nur bei Huelva in Spanien; in Australien selten.

Als verwandte, aber vielleicht selbständige Formen schliessen sich an:

*I. thurstoni* Poc. 1892 *I. t.*, Pocock in: J. Bombay Soc., v. 7 p. 297.

Stirn nur mit schmalen gelben Streifen vor den Augen, 5. Cdsegm. und Blase kaum braun gesprenkelt. Kz. nur 15—16. Hand beim ♂ viel dicker als die Tibia des Mxpalp., so dick wie die halbe Länge der Hinterhand. 4 Kiele auf der 5. Bauchplatte. Vorder-Indien (Shevaroy-Gebirge).

*I. assamensis* Oates 1888 *I. a.*, Oates in: J. Bombay Soc., v. 3 p. 6.

Stirn vor dem Augenhügel dunkel gefärbt. Cd. nicht dunkel gefleckt. Kz. 16. Hand beim ♂ nicht dicker als die Tibia des Mxpalp. Nur 2 Kiele auf der 5. Bauchplatte. Assam.

3. *I. thwaitesi* Poc. 1897 *I. thwaitesii*, Pocock in: J. Bombay Soc., v. 11 p. 117.

Dem *J. maculatus* nächst verwandt, aber basale Mittellamelle der Kämme am Grunde halbkreisförmig erweitert (♀). Hand und Finger dunkelbraun, aussen gelb gesprenkelt. Schwarze Bänder des Cepth. nach vorn konvergierend und vorn am Stirnrande sich vereinigend. Kz. 15—16.

Ceylon.

4. *I. formosus* Poc. 1893 *I. f.*, Pocock in: Weber, Reise Niederl. O.-Ind., v. 2 p. 88 | 1896 *I. f.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 13 p. 126.

Färbung des Truncus gelbbrot, schwarz gefleckt, ähnlich wie die vorige Art, aber die Mitte vor dem Augenhügel breit schwarz. Cd. in den 3 ersten Segm. rotgelb, jedes Segm. in der Endhälfte schwärzlich und mit spitz-zackigem Dreiecksfleck in der Mitte der Dorsalfäche; die 2 letzten Segm. und die Blase dunkel rotbraun. Mxpalp. und Beine gelbbrot, schwarz gefleckt. Cd. beim ♀ wenig länger, beim ♂ bis doppelt so lang wie der Truncus. Cepth. und Abd. ziemlich grobkörnig. 5. Bauchplatte mit 2 stärkeren äusseren und 2 schwächeren Längskielen. Caudalkiele wie bei *J. maculatus*, aber Dorsalkiele bei ♂ und ♀ am Ende mit deutlichem, wenn auch kleinem Enddorn im 2. und 3. Segm. Blase beim ♀ aufgeblasen eiförmig, an dem Seiten stark längskielig-körnig, beim ♂ fast cylindrisch, fast ungekielt und glatt. Dorn unter dem Stachel flach zweischneidig zusammengedrückt, breit, stumpf; der Zwischenraum zwischen ihm und dem Stachel enger als die Dornbreite am Grunde. Stachel ziemlich lang; seine Spitze die tangentielle Verlängerung des unteren Mediankiels der Blase deutlich überragend. Mxpalp. wie bei der vorigen Art. Kz. 10—13. — L. ♀ bis 30 mm., ♂ 40 mm.

Java, Westküste Sumatras.

5. *I. basilicus* Karsch 1879 *I. b.*, Karsch in: Mt. Münch. ent. Ver., v. 3 p. 113 | 1896 *I. b.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 13 p. 127 | 1891 *Archisometrus (errore) b.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 8 p. 78.

Der vorigen Art nahestehend, aber Femur des Mxpalp. und Cdsegm. fast einfarbig rotbraun, ebenso der Cepth.; 5. Bauchplatte schwach vierkielig. Dorsalkiele des 2. und 3. Cdsegm. ohne Spur eines stärkeren Enddorns. Blase gedunsen, wie bei der vorigen Art, aber Stachel kurz, seine Spitze die tangentielle Verlängerung des unteren Mediankiels der Blase nicht überragend. Kz. 13, 14. — L. bis 40 mm.

Ceylon.

6. *I. melanodactylus* (L. Koch) 1867 *Lychus m.*, L. Koch in: Verh. Ges. Wien, v. 17 p. 239 | 1891 *Isometrus m.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 8 p. 106 | 1877 *I. gracilis*, Thorell in: Atti Soc. Ital., v. 19 p. 139 | 1884—89 *I. melanophysa* (für *melanodactylus*), Keyserling, Arach. Austral., v. 2 p. 3 t. 1 f. 1.

Färbung des Truncus ähnlich wie bei *I. maculatus*, aber die Fleckenzeichnung des Abd. oft verwaschener oder fast ganz fehlend, während bei dunklen Exemplaren 3 dunkle Längsbinden deutlicher hervortreten. Stirn vor dem Augenhügel gelb. Vordere Cdsegm. einfarbig lehmgelb, hintere dunkel. Blase rotbraun. Tibia des Mxpalp. meist zu dreiviertel schwarz; Hände gelb, oft mit schwarzen Fleckchen; Finger schwarz. Cd. beim ♀ nur wenig länger als der Truncus, beim ♂ bis über doppelt so lang. Cepth. und Abd. gekörnt. Dorsalkiele der Cd. im 2. und 3. Segm. beim ♂ mit langem, aufgerichtetem Enddorn, beim ♀ mit schwächerem Enddorn. Caudalfächen an den Seiten und dorsal fein gekörnt. Blase ziemlich schlank, nicht bauchig aufgeblasen, mit mässig langem Stachel. Dorn unter dem Stachel zweischneidig zusammengedrückt, stumpf, breit. Hände nicht breiter als die Tibia des Mxpalp.; Finger wenig länger als die Hinterhand, mit 7 äusseren Seitenkörnchen der Schrägreihen. Kz. 10—13. — L. ♀ bis 32 mm, ♂ bis 50 mm.

Australien.

## 2. Gen. *Zabius* Thor.

1894 *Zabius*, Thorell in: Bull. Soc. ent. Ital., v. 25 p. 372.

Mit zahlreichen übereinander greifenden Schrägreihen auf der Schneide des Palpenfingers, deutlich dreikieligem Abd., ohne Zahn am Unterrande des beweglichen Mandibularfingers und ohne Dorn unter dem Stachel.

Süd-Amerika. 1 Art.

1. *Z. fuscus* (Thor.) 1877 *Isometrus f.*, Thorell in: Atti Soc. Ital., v. 19 p. 141 | 1891 *Phassus f.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 8 p. 109 | 1894 *Zabius f.*, Thorell in: Bull. Soc. ent. Ital., v. 25 p. 372.

Einfarbig dunkel gelbbraun, Bauch nur wenig heller. Cepth. und Abd. ziemlich grob gekörnt, letzteres ausser dem gekörnten Mediankiel mit deutlichen, abgekürzten, gekörnten Seitenkielen. Bauchplatten ebenfalls gekörnt, die beiden letzten mit je 4 gekörnten Längskielen. Caudalkiele

alle sehr scharf gekörnt; 1. und 2. Segm. zehnküelig, 3. und 4. achtküelig. Dorsalkiele ohne stärkeren Enddorn. Caudalfächen konkav, namentlich im 5. Segm. etwas grobkörnig. Blase fast glatt, aufgeblasen, ohne Dorn unter dem Stachel. Hand erheblich breiter als die Tibia des Mxpalp., oberseits mit 3 durchgehenden und einem abgekürzten Längskiel. Finger wenig länger als die Hinterhand, mit 11—12 Schrägreihen auf der Schneide. Kz. 8—14. — L. bis 60 mm.

Argentinien, Paraguay.

## 3. Gen. *Tityus* C. L. Koch, em. Krpln.

1836 *Tityus* (part.), C. L. Koch, Arach., v. 3 p. 33 | 1893 *T.*, Pocock in: J. Linn. Soc., v. 24 p. 376 | 1876 *Isometrus* (part.) + *Phassus* (non J. J. Walker, Lepid., 1856!), Thorell in: Ann. nat. Hist., ser. 4 v. 17 p. 8 | 1879 *I.* (part.) + *Androcottus*, Karsch in: Mt. Münch. ent. Ver., v. 3 p. 18, 11 | 1890 *Isometrus*, Pocock in: P. zool. Soc. London, p. 119 | 1891 *Phassus*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 8 p. 107.

Mit einkieligem Truncus und einem Zahn am Unterrande des unbeweglichen Mandibularfingers. Schneide des beweglichen Palpenfingers mit vielen (11—18) weit übereinander greifenden Schrägreihen von Körnchen, derart, dass die untere Reihe mindestens bis zur Mitte der nächst folgenden emporreicht (Fig. 28). Aussen und innen von diesen Schrägreihen der Schneide selbst keine Nebenschrägreihen. Hände meist stark gekielt. Unter dem Stachel meist ein starker, seitlich zusammengedrückter, selten zu einem winzigen Höcker herabsinkender oder ganz fehlender Dorn. Basale Mittellamelle der Kämme beim ♀ oft blasenförmig erweitert.

Die Artenzahl dieser ausschliesslich dem wärmeren Amerika angehörigen Gattung ist bei der grossen Gleichartigkeit der Hauptcharaktere zur Zeit kaum mit Sicherheit anzugeben. Wir unterscheiden 30 sichere und 4 unsichere Arten, 2 Varietäten. Die nachfolgende Tabelle kann nur als ein vorläufiger Versuch gelten, die Hauptformen dieser artenreichen Gruppe von einander zu trennen.

Übersicht der sicheren Arten:

- |   |   |  |
|---|---|--|
| 1 | } | Dorn unter dem Stachel ganz fehlend oder nur ein winziges Höckerchen — 2.          |
|   |   | Dorn unter dem Stachel stark, meist zweischneidig zusammengedrückt oder spitz — 5. |

- |   |   |   |
|---|---|---|
| 2 | } | Truncus, Cd., Mxpalp., Beine und Bauch einfarbig dunkel rotbraun. Schrägreihen der Palpenfinger zu 17. Kz. 22—23. Bauchplatten matt, nur am Hinterrande des 4. Segm. ein glänzender, aber gekörnter Dreiecksfleck. Flächen des 5. Cdsegm. nur obsolet gekörnt . . . . . |
|   |   | 3. <i>T. insignis</i> . . . . . p. 77   |

- |   |   |   |
|---|---|---|
| 2 | } | Truncus gelb oder gelbrot, meist dunkel gefleckt. Cd. in der Vorderhälfte gelb bis gelbrot, am Ende dunkel. Mxpalp. und Beine gelb oder gelbrot. Schrägreihen der Palpenfinger zu 13—15. Kz. 17—22 — 3. |
|---|---|---|



- 3 } Sämtliche Caudalflächen dicht mit groben, glänzenden, flachen Buckelkörnchen besetzt, die in den letzten Segm. fast zusammenfliessen, gleich den flachen Buckeln auf der Dorsalfäche der letzten Segm.; Bauchplatten meist am Hinterrande breit glänzend, im matten Teile mit kleinen glänzenden Körnchen bestreut. Längskiele der 5. Bauchplatte nicht gekörnt, flach, fast netzartig in die glänzenden Körnchen der Umgebung ausfliessend. Hände auffallend dick, meist buckelig körnig, mit obsoleten, gerundeten Kielen (bei juv. aber Hände dünn, glatt, mit scharfen Kielen). Kz. 17—19 . . . . . 1. *T. crassimanus* . . . p. 76
- Caudalflächen in den vorderen Segm. glatt, matt, in den hinteren mässig mit nicht glänzenden Körnchen besetzt. Dorsalfäche des 5. Cdsegm. mit isolierten Körnchen besetzt. Bauchplatten meist bis auf den Dreiecksfleck im 3. Segm. matt. 5. Bauchplatte mit 4 deutlichen, strichförmigen, gekörnten Längskielen. Hände mässig dick, mit scharfen Kielen — 4.
- 4 } Kz. 16—17. 3. und 4. Bauchplatte gleich der 5. deutlich und glänzend gekörnt. Schrägreihen der Palpenfinger 13. Dorn unter dem Stachel nur ein vergrössertes Körnchen des Mediankiels. 2. Fingerkiel der Hand in der Mitte unterbrochen. Truncus gelbrot; auf dem Abd. jederseits der Mittelbinde am Hinterrande der Segm. je 4 dunkle Schattenflecke. Beine gelbrot, längsfleckig beraucht . . . . . 2. *T. obtusus* . . . . . p. 76
- Kz. 19—22. 1.—4. Bauchplatte glatt, matt; 4. nur am Hinterrande ganz schwach gekörnt. Schrägreihen der Palpenfinger zu 13. Dorn unter dem Stachel erscheint als ausgezogene Spitze der Blase selbst. 2. Fingerkiel der Hand bis zum Grunde durchgehend. Truncus lehmgelb, fast schachbrettartig gefleckt; in der Hinterhälfte jedes Abdsegm. ein grosser M-förmiger schwarzer Fleck. Cd. im 1.—3. Segm. lehmgelb, dann rot bis rotbraun. Mxpalp. und Beine lehmgelb, gefleckt . . . . . 22. *T. pictus* . . . . . p. 84
- 5 } Grössere, 60—90 mm lange Arten mit einfarbigem (meist dunkelrotbraunem, selten einfarbig bleichem) oder mit dunklen Längsbinden versehenem Truncus — 6.
- Kleinere, nur bis 45 mm lange Arten mit meist lehmgelbem, schachbrettartig geflecktem Truncus. Ebenso Vorderhälfte der Cd., Mxpalp. und Beine schwarz gefleckt — 23.

- 6 } Kiele in der Mitte der Vorderfläche der Tibia des Mxpalp. zackig dornig, mit mehreren grösseren Zackenspitzen zwischen den kleineren. Kz. oft unter 20, nie mehr als 22. Basale Mittellamelle der Kämme beim ♀ blasig erweitert — 7.
- Kiele in der Mitte der Vorderfläche der Tibia des Mxpalp. gleichmässig körnig, nur das Körnchen am Grunde der Leiste etwas stärker. Kz. 20—24. Basale Mittellamelle der Kämme beim ♀ nicht blasig erweitert — 20.
- 7 } Truncus oberseits und Cd. einfarbig, rotbraun oder ockerfarbig, selten gelb mit schwarzen Hinterrändern der Segm. — 8.
- Truncus oberseits auf gelbem Grunde mit 3 breiten schwarzen Längsbinden, selten gelb und schwarz gesprenkelt oder einfarbig dunkel bis auf das letzte, gelbe Segm. Cd. in der Vorderhälfte scherbengelb — 18.
- 8 } Die beiden unteren Medialkiele der Cd. sind vom 2.—4. Segm. ganz oder doch im Endteil des 3. und 4. Segm. teilweise mit einander verschmolzen — 9.
- Die beiden unteren Medialkiele der Cd. verlaufen vom 2.—4. Segm. völlig getrennt neben einander — 12.
- 9 } Die beiden Medialkiele sind vom 2.—4. Cdsegm. völlig in einen verschmolzen. Alle Caudalflächen, auch im 4. und 5. Segm., ungekörnt. Bauchplatten im 1.—3. Segm. ungekörnt, im 4. kaum gekörnt. Dorn unter dem Stachel spitz, fast senkrecht abwärts geknickt . . . . . 4. *T. discrepans* . . . . . p. 77
- Untere Medialkiele wenigstens im 2. und 3. Cdsegm. teilweise doppelt und nur am Ende verschmolzen. Caudalflächen gleich den Bauchplatten deutlich körnig. Dorn unter dem Stachel meist stumpf, meist fast horizontal — 10.
- 10 } Untere Medialkiele im 2. Cdsegm. am Ende verschmolzen, im 3. Segm. zur Hälfte bis zwei Drittel, im 4. fast ganz. Cd. beim ♂ 7 mal so lang wie der Cephth. . . . . 5. *T. androcottoides* . . . p. 77
- Untere Medialkiele im 2. Cdsegm. völlig getrennt, im 3. Segm. zu ein Drittel, im 4. zur Hälfte bis zwei Drittel verschmolzen — 11.
- 11 } Bauchflächen und Caudalflächen schwach gekörnt. Cd. beim ♂ nur 6 mal so lang wie der Cephth.; letzterer so lang wie das 3. Cdsegm. (♂). Hand etwa halb so breit wie die Länge des beweglichen Fingers . . . . . 7. *T. magnimanus* . . . p. 78
- Bauchflächen und Caudalflächen stärker gekörnt. Cd. beim ♂ mehr als siebenmal so lang wie der Cephth.; letzterer viel kürzer als das 3. Cdsegm. (♂). Hand nur etwa  $\frac{1}{8}$  so breit wie die Länge des beweglichen Fingers . . . . . 6. *T. trinitatis* . . . . . p. 78

- 12 } Blase glatt, eingestochen punktiert, grobporstig. Caudalfächen alle dicht flach buckelkörnig. Buckel z. T. in der Mitte mit kleinem, schwarzem Spitzchen. Hinterhand beim ♂ fast so lang wie der bewegliche Finger, kaum gekielt, beim ♀ schwach gekielt. Cd. nach hinten nicht oder kaum verbreitert. Kz. 15—17. Palpenfinger mit 15 Schrägreihen . . . . . 9. *T. macrochirus* . . . . p. 79
- 13 } Blase reihenkörnig, nicht zerstreut nadelstichig, zerstreut feinporstig — 13.
- 13 } Kz. 15—16. Schrägreihen der Palpenfinger zu 13—14. Blase breiter als die Tibia des Mxpalp. — 14.
- 13 } Kz. 19—22. Schrägreihen der Palpenfinger meist zu 15—16. Blase meist nicht breiter als die Tibia des Mxpalp. — 15.
- 14 } Mxpalp. und Beine dunkel wie der Truncus. Dorn unter dem Stachel dem Stachel sehr genähert. Dorsalkiele der Cd. stark, mit grösserem Endzahn . . . . . 10. *T. forcipula* . . . . p. 79
- 14 } Mxpalp. und Beine gelbbraun. Dorn vom Stachel normal entfernt. Dorsalkiele der Cd. schwach und ohne stärkeren Endzahn . . . . . 11. *T. pugillator* . . . . p. 79
- 15 } Schrägreihen der Palpenfinger zu 15. Cd. verhältnismässig dünn, auch beim ♂ nach hinten nicht breiter werdend. 4. Cdsegm. beim ♂ und ♀ über doppelt so lang wie breit, die Dorsalrinne schmaler als die Breite des Mxpalp.; Hand beim ♂ nicht dicker als die Tibia, am Aussenrande oft einwärts geschweift. Finger lang, auch beim ♂ ohne merklichen Lobus . . . . . 8. *T. cambridgei* . . . . p. 78
- 15 } Schrägreihen der Palpenfinger zu 13 oder 16. Cd. dick, beim ♂ nach dem Ende zu auffallend verbreitert. Das 4. Cdsegm. beim ♂ und ♀ nicht doppelt so lang wie breit, die Dorsalrinne breiter als die Dicke des Mxpalp.; Hand beim ♂ meist viel breiter als die Tibia des Mxpalp. und breiter als die halbe Länge der Hinterhand. Finger beim ♂ meist mit starkem Lobus — 16.
- 16 } Schrägreihen der Palpenfinger zu 13. 2. Cdsegm. der ganzen Länge nach mit Nebenkiel. Finger auch beim ♂ nur mit schwachem Lobus, beide Finger der Länge nach zusammenschliessend. Caudalkiele sparsam gekörnt, ohne grösseren Endzacken; Caudalfächen glatter. Cd. beim ♂ weniger verdickt. Hand wenig breiter als die Tibia des Mxpalp. Schrägreihen der Palpenfinger zu 16. 2. Cdsegm. nur in der Endhälfte mit Andeutung des Nebenkiels. Finger beim ♂ mit starkem Lobus, am Grunde klaffend. Caudalkiele dichter körnig, mit stärkerem Endzacken; Caudalfächen mehr gekörnt. Cd. beim ♂ stark verbreitert, ebenso die Hand . . . . . 12. *T. timendus* . . . . p. 80

- 17 } 3. Bauchplatte mit grossem, hellem Dreiecksfleck am Hinterrande. 5. Cdsegm. beim ♀ nur halb so breit wie lang, beim ♂ fast parallelepipedisch mit verjüngtem Ende und wenig konvexen Seiten, seine Breite erheblich geringer als die Länge des 2. Cdsegm. Seitenflächen des 5. Cdsegm. nur mit kleinen schwarzen Körnchen besetzt, die grösseren Buckel völlig verflacht . . . . . 14. *T. metuendus* . . . . p. 80
- 17 } 3. Bauchplatte ohne oder nur mit schmalem, glattem Dreiecksfleck. 5. Cdsegm. beim ♀ fast  $\frac{2}{3}$  so breit wie lang, beim ♂ ellipsoidisch gerundet, am Grunde und am Ende stark verengt, die Seiten fast halbkreisförmig bogig, seine Breite fast so gross wie die Länge des 2. Cdsegm.; Seitenflächen des 5. Cdsegm. grob buckelig körnig, mit aufgesetzten schwarzen Spitzchen . . . . . 13. *T. pachyurus* . . . . p. 80
- 18 } Truncus undeutlich schwarz und gelb gefleckt. Bauchplatten matt, lederartig, mit glänzendem Dreiecksfleck am Hinterrande des 3. Segm.; Caudalfächen feinkörnig. Schrägreihen der Palpenfinger zu 15 . . . . . 15. *T. championi* . . . . p. 81
- 18 } Truncus einfarbig dunkel oder mit 3 deutlichen schwarzen Längsbinden. Bauchplatten glatt, ziemlich glänzend, nadelstichig oder mit glänzenden Körnchen. Caudalfächen glatt, matt. Schrägreihen der Palpenfinger zu 13—14 — 19.
- 19 } Tibia des Mxpalp. scherbengelb. Schrägreihen der Palpenfinger meist zu 13. Kz. 18—22. Dorn unter dem Stachel am Rücken mit 2 Körnchen. Tarsenendglied unterseits sehr dicht borstig behaart . . . . . 16. *T. ecuadorensis* . . . . p. 81
- 19 } Tibia des Mxpalp. schwarz. Schrägreihen der Palpenfinger zu 14. Kz. 16—20. Dorn unter dem Stachel schlank, am Rücken ohne Höckerkörnchen. Tarsenendglied unterseits spärlich borstig . . . . . 17. *T. bolivianus* . . . . p. 82
- Truncus gelbrot, mit 1 oder 3 dunklen, zuweilen die Oberfläche fast ganz bedeckenden Längsbinden, selten einfarbig lehmgelb oder schwarz. Tibia des Mxpalp. gelbrot oder schwach fleckig beraucht. Dunkler Stirnfleck vor den Augen. Cd. unterseits schwarzfleckig oder das 5. Cdsegm. am Ende oft schwarz zackig beraucht. Schrägreihen der Palpenfinger zu 16. Längskiele der 4. und 5. Bauchplatte deutlich kerbig-körnig. Untere Caudalfächen des 5. Cdsegm. rechts und links vom Mediankiel fast nur mit einem auf der Mitte der Fläche längs verlaufenden Körnchenstreif, so dass die den Kielen benachbarten Partien glatt bleiben. 2. Fingerkiel der Hand ununterbrochen zum Grunde

- 20 } ziehend oder doch nur unbedeutend unterbrochen. Hand bei ♂ und ♀ kaum dicker als die Tibia des Mxpalp.; Finger bei beiden Geschlechtern meist ohne Lobus — 21.
- Truncus einfarbig braun, selten einfarbig dunkel mit gelben Flecken, oder schmutzig lehm-gelb (dann Stirn dunkler). Tibia des Mxpalp. in den Endzweidritteln schwarz beraucht. 5. Cdsegm. einfarbig gelbbrot bis dunkelbraun. Schrägreihen der Palpenfinger zu 17. Längskiele der 4. und 5. Bauchplatte als glänzende, glatte Längsstriche, meist fast ohne Spur von Körnelung oder Kerbung, entwickelt. Untere Caudalfächen rechts und links vom Mediankiel in ganzer Breite gleichmässig dichtkörnig (ohne hervortretenden medianen Körnchenstreif). 2. Fingerkiel der Hand in der Mitte derart unterbrochen, dass der Basalteil nicht als geradlinige Fortsetzung des distalen Teils erscheint. ♂ mit verdickter Hand und Fingerlobus . . . . . 21. *T. bahiensis* . . . . . p. 83
- 21 } Cd. einfarbig, höchstens am Ende an der Unterseite des 5. Cdsegm. geschwärzt. Beine und Mxpalp. einfarbig. Dorsalfächen der Cd. im 4. und 5. Segm. deutlich gekörnt — 22.
- Cd. unterseits schwarz gesprenkelt, ebenso Beine, Mxpalp. und meist auch die Hände. Dorsalkiele der Cd. ohne stärkeren Enddorn. Nebenkiele im 2. Segm. nur am Ende deutlich. Dorsalfächen im 4. und 5. Cdsegm. kaum merklich körnig . . . . . 20. *T. costatus* . . . . . p. 83
- 22 } Nebenkiel im 2. Cdsegm. in ganzer Länge entwickelt. Dorsalkiele der Cd. namentlich im 4. Segm. mit vergrössertem, spitzem Enddorn. 5. Cdsegm. unterseits am Ende oft zackig geschwärzt . . . . . 18. *T. stigmurus* . . . . . p. 82
- Nebenkiel im 2. Cdsegm. nur am Ende durch einige gröbere Körnchen angedeutet. Dorsalkiele der Cd. am Ende abwärts gebogen, auch im 4. Segm. ohne grösseren Endzacken. 5. Cdsegm. einfarbig gelbbrot . . . . . 19. *T. trivittatus* . . . . . p. 83
- 23 } Alle Bauchplatten deutlich gekörnt, matt, nur im 3. Segm. am Hinterrande ein glänzender Dreiecksfleck. Caudalfächen deutlich gekörnt. Basale Mittellamelle der Kämme beim ♀ nicht blasig erweitert. Caudalkiele alle deutlich und scharf gekörnt — 24.
- 1.—4. Bauchplatte glatt, ungekörnt, die Mittelfelder glänzend, grossgrubig eingestochen. Caudalfächen äusserst feinkörnig, gewölbt. Caudalkiele beim ♀ schwach körnig, beim ♂ die oberen Lateral- und Dorsalkiele obsolet, ungekörnt. Basale Mittellamelle beim ♀ blasig erweitert . . . . . 23. *T. melanostictus* . . . . . p. 84

- 24 } Dorsalkiele der Cd. im 2.—4. Segm. mit stärkerem Enddorn, dann plötzlich konkavbogig zum Hinterrande abfallend — 25.
- Dorsalkiele der Cd. im 2.—4. Segm. ohne spitzen Enddorn, hinter dem Endkörnchen mit schwacher Neigung fast geradlinig oder seicht konkav zum Hinterrande abfallend — 27.
- 25 } Kz. 20—22. Schrägreihen der Palpenfinger 16. 2. Fingerkiel der Hand in der Mitte verschwindend. Femur und Tibia des Mxpalp. schwarz. Cd. unterseits ganz schwarz. Finger weit über doppelt so lang wie die Hinterhand. L. bis 53 mm . . . . . 24. *T. paraensis* . . . . . p. 84
- Kz. 11—16. Schrägreihen der Palpenfinger 12—14. 2. Fingerkiel der Hand bis zur Handbasis durchgehend. Femur und Tibia des Mxpalp. gelb, schwach gefleckt. Cd. nur im 5. Segm. nebst Blase dunkel. Finger nicht ganz doppelt so lang wie die Hinterhand. L. bis 40 mm. — 26.
- 26 } Kz. 11—14. Schrägreihen der Palpenfinger zu 12—13. Dorn unter dem Stachel verhältnismässig spitz, an der Unterkante dornzackig in den erhabenen körnig zackigen Mediankiel der Blase übergehend. Coxen der Beine und Mxpalp. einfarbig gelb. Bauchplatten meist nur an den Seiten- und Hinterrändern schwarz gefleckt. Untere Caudalfächen deutlich gekörnt, im 5. Segm. grob reihenkörnig . . . . . 25. *T. columbianus* . . . . . p. 85
- Kz. 15—17. Schrägreihen der Palpenfinger zu 13—14. Dorn unter dem Stachel stumpf, breit, an der Unterkante als glatte Leiste in den sehr feinkörnigen oder fast glatten Mediankiel der Blase übergehend. Coxa des Mxpalp. an der Spitze schwarz gefleckt; ebenso die Flächen der Bauchplatten. Untere Caudalfächen nur schwach gekörnt, im 5. Segm. die ganze Fläche dicht flach körnig, ohne stärkere Ausprägung eines mittleren Körnerstreifs . . . . . 26. *T. clathratus* . . . . . p. 85
- 27 } Kz. 12—16. Schrägreihen der Palpenfinger 13—14. Coxen der Beine und Mxpalp. ganz oder doch an einigen der Spitzen schwarz gefärbt. Letzte Cdsegm. und Blase dunkel. Beweglicher Finger beim ♂ in der Mitte winkelig gebogen — 28.
- Kz. 16—18. Schrägreihen der Palpenfinger 14—15. Coxen durchaus einfarbig gelb. Caudalende und Blase nicht dunkler als das Vorderende der Cd. Beweglicher Finger beim ♂ nicht gekniet . . . . . 30. *T. pusillus* . . . . . p. 86
- 28 } Dorn unter dem Stachel zweischneidig zusammengedrückt. Caudalfächen deutlich gekörnt — 29.
- Dorn unter dem Stachel schlank und spitz. Caudalfächen obsolet gekörnt. Coxen schwarzfleckig . . . . . 29. *T. atriventer* . . . . . p. 86

- 29 { Coxa des Mxpalp. nur am Ende mit schwarzem Fleck; ebenso die Coxa des 2. Beines. 4. und 5. Cðsegm. in der Mitte sehr hoch, dann beiderseits steil abfallend . . . . . 27. *T. paraguayensis* . . . p. 86
- { Coxa des Mxpalp. und der 3 ersten Beine ganz schwarz. 4. und 5. Cðsegm. in der Mitte weniger hoch . . . . . 28. *T. silvestris* . . . . . p. 86

1. *T. crassimanus* (Thor.) 1877 *Isometrus c.*, Thorell in: Atti Soc. Ital., v. 19 p. 129 | 1891 *Phassus c.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 8 p. 111.

Truncus lehmgelb bis gelbrot, mit doppelter, oft zu Flecken reduzierter mittlerer Längsbinde und schwarzen Seitenflecken. Cd. am Grunde gelbrot, gegen das Ende bis dunkel rotbraun, unterseits berauht. Blase wie das Caudalende. Mxpalp. und Beine gelbrot. Bauchplatten meist am Hinterrande breit glänzend, im matten Teile mit kleinen Körnchen besetzt. Längskiele im 4. Segm. kaum nachweisbar, im 5. nicht gekörnt, fast als flache, glänzende, seitlich netzartig ausfliessende Bänder sich darstellend. Caudalkiele grobkörnig, die dorsalen wenig entwickelt. Caudalflächen alle dicht und grob mit flachen glänzenden Buckelkörnchen besetzt, namentlich die der letzten Segm.; auch die Dorsalflächen der Cðsegm. mit fast zusammenfliessenden flachen Buckeln besetzt. Dorn unter dem Stachel fehlend oder ein ganz winziges Höckerchen. Hände auffallend dick, wenigstens beim ♂, und dann die buckelig körnige Fläche nur mit obsoleten, gerundeten Kielen (bei juv. Hände dünn, glatt und ziemlich scharfkielig). Finger beim ♂ mit Lobus, mit 14—15 Schrägreihen, nur wenig länger als die Hinterhand. Kz. 17—19. Basale Mittellamelle beim ♀ blasig erweitert. — L. bis 80 mm.

Mexico.

2. *T. obtusus* (Karsch) 1879 *Isometrus o.*, Karsch in: Mt. Münch. ent. Ver., v. 3 p. 117.

Truncus gelbrot, mit schwarzen Querflecken auf den Abdsegm.; Cd. in den 2—3 letzten Segm. dunkel. Mxpalp. und Beine gelbrot, schwarz gefleckt. Bauchplatten meist bis auf einen glänzenden Dreiecksfleck am Hinterrande des 3. Segm. opak, gekörnt; 4. Bauchplatte mit 2, 5. mit 4 deutlichen, strichförmigen, gekerbt-gekörnten Längskielen. Caudalkiele alle deutlich körnig entwickelt. Caudalflächen in den vorderen Segm. glatt, matt, in den hinteren mit feinen, isolierten Körnchen besetzt; Dorsalfläche des 5. Segm. ebenfalls isoliert feinkörnig. Dorn unter dem Stachel ein winziger Höcker. Hände mässig dick, nicht oder kaum breiter als die Tibia des Mxpalp., mit scharfen Kielen. Finger mit kleinem Lobus und 14 Schrägreihen, anderthalb mal so lang wie die Hinterhand. Kz. 16—17. Basale Mittellamelle beim ♀ blasig erweitert. — L. bis 55 mm.

Portorico.

*T. antillanus* (Thor.) 1877 *Isometrus a.*, Thorell in: Atti Soc. Ital., v. 19 p. 134 | 1893 *Tityus a.*, Pocock in: J. Linn. Soc., v. 24 p. 384 | 1894 *T. a.*, Thorell in: Bull. Soc. ent. Ital., v. 25 p. 16.

Vielleicht mit voriger Art identisch; aber die Längskiele der 5. Bauchplatte werden als glatt und kaum körnig bezeichnet, während die Caudalflächen aller Segm. körnig sein sollen.

„Antillen“.

3. *T. insignis* (Poc.) 1889 *Isometrus i.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 4 p. 57 | 1893 *Tityus i.*, Pocock in: J. Linn. Soc., v. 24 p. 379.

Truncus und Cd. einfarbig dunkel rotbraun, ebenso Mxpalp. und Beine. Bauch ebenfalls dunkel. Bauchplatten matt, zerstreut feinkörnig, nur am Hinterrande der 3. ein glänzender, gekörnter Dreiecksfleck. 4. Bauchplatte mit 2, 5. mit 4 gekörnten Längskielen. Cd. robust, nach hinten nicht verbreitert. Caudalkiele sämtlich körnig, die dorsalen mit wenig grösserem Enddorn. Caudalflächen glatt, matt, schwach gekörnt, auch die des 5. Segm. nur obsolet gekörnt. Dorn unter dem Stachel ein kleiner buckelförmiger Höcker. Hand wenig breiter als die Tibia des Mxpalp., oberseits mit 3 durchgehenden Kielen. Finger (beim ♀) mit schwachem Lobus, lang, mit 17 Schrägreihen. Kz. 22—23. Basale Mittellamelle beim (allein bekannten) ♀ blasig erweitert. — L. bis 110 mm.

Antillen-Insel St. Lucia.

4. *T. discrepans* (Karsch) 1879 *Androcottus d.*, Karsch in: Mt. Münch. ent. Ver., v. 3 p. 11 | 1897 *Tityus d.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 19 p. 513.

Truncus und Cd. ledergelb, am Ende dunkler rotbraun, bei juv. schwarz gesprenkelt. Mxpalp. und Beine gelbrot. Finger dunkel. Bauch schmutzig lehmgelb. Bauchplatten glatt und fast ungekörnt, nur die 5. stärker und dichter gekörnt und mit 4 kerbig gekörnten Längskielen. Cd. schlank, nach dem Ende nicht verbreitert, im 1. Segm. mit 2 unteren Medialkielen, im 2.—4. nur mit einem (ohne Andeutung einer Verschmelzung aus zweien). Caudalflächen sämtlich ungekörnt, auch im 4. und 5. Segm., nur matt. Dorn unter dem Stachel gross, am Rücken mit 2 Körnchen, dann in eine scharfe, fast senkrecht abwärts gebogene Spitze ausgezogen. Hand kaum breiter als die Tibia des Mxpalp.; der Fingerkiel in der Mitte unterbrochen. Finger mässig lang, mit 16 Schrägreihen, beim ♂ mit schwachem Lobus. Kz. 17—19. Basale Mittellamelle der Kämme beim ♀ blasig erweitert. — L. bis 80 mm.

Venezuela (Caracas); Brasilien?

5. *T. androcottoides* (Karsch) 1879 *Isometrus americanus var. a.*, Karsch in: Mt. Münch. ent. Ver., v. 3 p. 114 | 1889 *I. a.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 4 p. 57 | 1893 *Tityus a.*, Pocock in: J. Linn. Soc., v. 24 p. 377 | 1897 *T. a.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 19 p. 514.

Färbung wie bei der vorigen Art, zuweilen dunkelbraun. Bauchplatten alle deutlich und dicht gekörnt. 4. Bauchplatte, abgesehen vom Mediankiel, mit 2, 5. mit 4 perlschnurartigen Längskielen. Cd. lang, schlank, nach dem Ende nicht verbreitert, im 1. Segm. mit 2 unteren Medialkielen, die im 2. am Ende, im 3. in der Mitte oder vor der Mitte zu einem verschmelzen, während das 4. fast der ganzen Länge nach nur einen Mediankiel zeigt. Alle Caudalflächen deutlich dicht-körnig, in den hinteren Segm. fast grob gekörnt. Dorn unter dem Stachel mässig spitz, oberseits mit 2 Körnchen, meist schräg abwärts gerichtet. Hand nicht breiter als die Tibia des Mxpalp.; der Fingerkiel in der Mitte unterbrochen. Finger mässig lang, mit 15—16 Schrägreihen, bei ♂ und ♀ fast ohne Lobus. Kz. 16—19. Basale Mittellamelle der Kämme beim ♀ blasig erweitert. — L. bis 70 mm.

Britisch-Guayana; Venezuela?

6. *T. trinitatis* Poc. 1897 *T. t.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 19 p. 514.

Der vorigen Art gleichend, aber die beiden Medialkiele der Cd. völlig getrennt im 2. Segm., im 3. Segm. nur im Enddrittel verschmolzen und im 4. etwa zur Hälfte. Cd. beim ♂ über 7 mal so lang wie der Cephth., und dieser letztere viel kürzer als das 3. Cdsegm. Körnelung der Caudalflächen ziemlich grob, wie bei der vorigen Art. Hand beim ♂ etwa  $\frac{1}{3}$  so breit als die Länge des beweglichen Fingers.

Trinidad.

7. *T. magnimanus* Poc. 1897 *T. m.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 19 p. 514.

Der vorigen Art gleichend, auch in Bezug auf die Verschmelzung der unteren Medialkiele im 3. und 4. Cdsegm., aber die 4. Bauchplatte ohne deutliche Längskiele, Bauchplatten und Caudalflächen viel feiner gekörnt (in den 4 ersten Cdsegm. die Körnelung unterseits kaum sichtbar), und die Cd. robuster, beim ♂ nur sechs mal so lang wie der Cephth.; letzterer so lang wie das 3. Cdsegm.; Hand beim ♂ etwa  $\frac{2}{3}$  so breit wie die Länge des beweglichen Fingers.

Brasilien, Venezuela, Columbien.

Es ist nicht ausgeschlossen, dass sowohl diese, wie vielleicht auch die beiden vorhergehenden Arten als Varietäten zu *T. cambridgei* Poc. zu ziehen sind, oder dass doch die letzten 3 nur Variationen einer Art darstellen. Das Hamburger Museum besitzt Exemplare aus Venezuela, bei welchen eine Verschmelzung der unteren Medialkiele der Cd. nur im 4. Segm. eben angedeutet ist, sowie andere (von Maracaibo), welche in Bezug auf die Verschmelzung der Kiele in der Mitte zwischen *T. androcottoides* und *magnimanus* stehen.

8. *T. cambridgei* Poc. ?1754 *Scorpio americanus*, Linné, Mus. Adolph. Frider., p. 84 | 1874 *Isometrus a.* (non Peters 1861!), Thorell in: Ann. nat. Hist., ser. 4 v. 18 p. 8 | 1889 *L. a.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 4 p. 56 | 1891 *Phassus a.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 8 p. 112 | ?1778 *Scorpio europaeus* + *S. punctatus* juv., Geer, Abh. Gesch. Ins., v. 7 p. 134 t. 41 f. 5—8. 1 | ?1800 *S. hottentotta*, (non Fabricius 1793!), Herbst, Natursyst. ungeil. Ins., v. 3 p. 45 t. 2 f. 4 | ?1845 *Tityus h.* + *T. aethiops* + *T. longimanus* + *T. perfidus* + *T. fatalis*, C. L. Koch, Arach., v. 11 p. 27 f. 863; p. 11 f. 866; p. 13 f. 857; p. 34 f. 866; p. 36 f. 867 | ?1844 *Scorpio obscurus*, Gervais in: Walckenaer, Ins. Apt., v. 3 p. 55 | ?1893 *Tityus athenes*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 12 p. 313 | 1897 *T. cambridgei*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 19 p. 360.

Truncus und Cd. dunkel rotbraun, seltener lederbraun; ebenso Mxpalp. und Beine. Bauchseite dunkel, bräunlich. Bauchplatten matt, nur am Hinterrande des 3. Segm. ein glänzender Dreiecksfleck, mit flachen, glänzenden Körnchen namentlich an den Seiten bestreut, in den Endsegm. deutlicher gekörnt. 4. Bauchplatte ohne Spur von Längskielen, 5. mit 4 gekörnten Kielen. Cd. schlank, nach dem Ende nicht verbreitert; 4. Segm. über doppelt so lang wie breit. Caudalkiele sämtlich körnig, Dorsalkiele beim ♂ oft zackig körnig. Untere Medialkiele vom 1.—4. Segm. paarig und nicht verschmolzen. Caudalflächen in den vorderen Segm. feinkörnig, in den hinteren grobkörnig; die Seitenflächen und unteren Flächen des 5. Segm. fast eben, nicht stark konvex vorgewölbt. Blase reihenkörnig. Dorn unter dem Stachel gross, mit scharfer, schräg abwärts gerichteter Spitze und 2 spitzen dorsalen Körnchen. Hand nicht oder (beim ♀) kaum breiter als der Mxpalp., beim ♂ schlank, an der Aussenkante konkav einwärts gebogen, mit 3 durchgehenden Handkielen, deren mittlerer etwas unterbrochen

ist. Finger ziemlich lang, beim ♂ fast doppelt so lang wie die Hinterhand, bei beiden Geschlechtern fast ohne Lobus, mit 15 Schrägreihen. Kz. 19—22. Basale Mittellamelle beim ♀ blasig erweitert. — L. bis 80 mm.

Brasilien, Guayana.

9. *T. rosenbergi* Poc. 1898 *T. r.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 7 v. 1 p. 415.

Der vorigen Art im wesentlichen gleichend, aber Kiele und Flächen der Cd. weniger stark gekörnt; äusserer Fingerkiel der Hand durchgehend, beweglicher Finger über doppelt so lang wie die Hinterhand.

Nordwest-Ecuador (Cachavi).

10. *T. macrochirus* Poc. 1897 *T. m.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 19 p. 512.

Dem *T. cambridgei* nahe stehend, aber Mxpalp. und Beine heller; Cd. beim ♂ nach hinten etwas erweitert, kaum 6 mal so lang wie der Cephth., mit stark konvexen Flächen im 5. Segm. Blase ungekörnt, mit groben Haargrübchen zerstreut besetzt. Hand beim ♀ schwach gekielt, beim ♂ ungekielt, gerundet, dicker als die Tibia des Mxpalp.; Finger beim ♂ nur wenig länger als die Hinterhand (10:8 mm), beim ♀ etwa anderthalb mal so lang, mit 15 Schrägreihen, auch beim ♂ nur mit schwachem Lobus. Kz. 15—17. Basale Mittellamelle der Kämme beim ♀ blasig erweitert. — L. 70 mm.

Columbien (Bogotá).

11. *T. forcipula* (Gerv.) 1844 *Scorpio f.*, Gervais in: Arch. Mus. Paris, v. 4 p. 221 | 1844 *S. f.*, Gervais in: Walckenaer, Ins. Apt., v. 3 p. 55 | 1897 *Tityus f.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 19 p. 510 | ?1846 *Scorpio (Atracrus) gervaisii* (non Guérin-Méneville 1843!), Berthold in: Nachr. Ges. Götting., p. 56 | 1889 *Isometrus americanus* (non Peters 1861!), Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 4 p. 55 | 1893 *Tityus a.*, Pocock in: J. Linn. Soc., v. 24 p. 378.

Truncus, Mxpalp. und Beine braunschwarz. Cd. nach hinten in beiden Geschlechtern stark verdickt, ihre Dorsalkiele stark, dornig gezähnt mit stärkerem Endzahn, mit Ausnahme des 5. Cdsegm.; Caudalflächen in den Endsegm. stark konvex, äusserst grobkörnig. Die körnige Blase sehr breit, deutlich breiter als die Tibia des Mxpalp. und beim ♀ auch breiter als die Hand, beim ♂ so breit wie die Länge des Cdsegm.; der Dorn dem Grunde des Stachels dicht genähert. Hand beim ♀ scharf gekielt, so breit wie die Tibia des Mxpalp., beim ♂ stark verdickt und viel breiter als die Länge des beweglichen Fingers vom Lobus bis ans Ende. Schrägreihen zu 14. Kz. 15—16. Basale Mittellamelle der Kämme beim ♀ blasig erweitert. — L. bis 70 mm.

Columbien.

Hiervon unterscheidet Pocock:

*T. spinatus* Poc. 1898 *T. s.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 7 v. 1 p. 416.

Der vorigen Art gleichend, aber die Dorsalkiele auch im 5. Cdsegm. gezähnt, Cd. etwas breiter. Palpenfinger mit 15 Schrägreihen. Kz. 15.

Ecuador (Cuença).

12. *T. pugilator* Poc. 1898 *T. p.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 7 v. 1 p. 413.

Dem *T. forcipula* sehr nahe stehend, aber nur der Truncus schwarz, Mxpalp. und Beine gelbbraun. Dorsalkiele der Cd. schwach, nicht mit einem stärkeren Endzahn. Caudalflächen schwach gekörnt. Blase sehr

schwach gekörnt; der Dorn unter dem Stachel in normaler Entfernung. Finger mit Lobus, aber am Grunde nicht weit klaffend. Schrägreihen zu 13. Kz. 15—16. — L. 51 mm.

Nordwest-Ecuador (Cachavi); bisher nur 1 ♂.

12. **T. timendus** Poc. 1898 *T. l.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 7 e. 1 p. 414.

Einfarbig schwarz. Caudalkiele alle körnig, aber die dorsalen ohne stärkeren Endzacken. 2. Cdsegm. der ganzen Länge nach mit Nebenkiel, dessen Körnchen namentlich in der Mitte des Segm. deutlich sind. Cd. beim ♂ nach dem Ende zu etwas verdickt. Breite zur Länge des 4. Cdsegm. = 4,5 : 7,5, des 5. = 4,5 : 8,5. Bauchplatten des 2., 3. und 4. Abds. am Hinterrande mit glattem Dreiecksfleck. Handkiele schwach; Hand beim ♂ kaum dicker als die Tibia des Mxpalp.; Finger beim ♂ mit schwachem Lobus, mit nur 13 Schrägreihen, beide der ganzen Länge nach zusammenschliessend. Kz. 19—21. — L. 70 mm.

Nordwest-Ecuador (Cachavi); bisher nur 1 ♂.

13. **T. pachyurus** Poc. 1897 *T. p.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 e. 19 p. 511.

Färbung einfarbig dunkel. Bauchplatten des Abd. beim ♀ ohne deutlichen glatten Dreiecksfleck am Hinterrande, beim ♂ der Fleck deutlicher, aber kleiner als bei der folgenden Art. Cd. in beiden Geschlechtern nach hinten verdickt, beim ♂ sehr stark, und die Endglieder ellipsoidisch, fast perlchnurartig von einander abgesetzt. 4. und 5. Cdsegm. beim ♀ breiter als deren halbe Länge, beim ♂ über  $\frac{2}{3}$  so breit wie lang und fast so breit wie die Länge des 2. Segm.; 2. Cdsegm. nur am Ende mit Nebenkiel. Dorsalkiele am Ende mit stärkerem Endzacken. Caudalfächen alle deutlich gekörnt, die Seitenflächen des 5. Segm. flach buckelkörnig mit aufgesetzten schwarzen Spitzchen. Blase weit schmaler als das 5. Cdsegm., schmaler als die Tibia des Mxpalp. Hand beim ♂ sehr breit. Beweglicher Finger mit 16 Schrägreihen, beim ♂ mit starkem Lobus; beide Finger am Grunde klaffend, beweglicher doppelt so lang wie die Hinterhand. Kz. 19. — L. bis 67 mm.

Columbien.

14. **T. metuendus** Poc. 1897 *T. m.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 e. 19 p. 361.

Der vorigen Art nächst verwandt, aber grösser. 3. Bauchplatte des Abd. mit glattem, glänzendem Dreiecksfleck am Hinterrande. Auch hier die Cd. nach hinten stark verbreitert, namentlich beim ♂, aber die Glieder gestreckter und weniger von einander abgeschnürt. 5. Cdsegm. daher beim ♀ nur halb so breit wie lang, beim ♂ fast parallelepipedisch, mit schwach konvexen Seitenrändern, am Grunde nur wenig verschmälert, seine Breite erheblich geringer als die Länge des 2. Cdsegm.; Seitenflächen des 5. Cdsegm. nur mit feinen schwarzen Spitzchen, während die groben Buckel fast völlig in die Ebene verflacht sind. Kz. 19—21. Sonst wie vorige Art. — L. bis 97 mm.

Iquitos am Amazonen-Strom, Pernambuco.

**T. dasyurus** Poc. 1897 *T. d.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 e. 19 p. 513.

Diese dem *T. metuendus* jedenfalls sehr nahe stehende Form soll sich von den beiden vorhergehenden Arten durch stärker gekielte, etwas schmälere Hand und durch sehr grobe Körnelung der unteren und seitlichen Caudalfächen unterscheiden. Das 1. Cdsegm. ist erheblich länger als breit. Kz. 20. Schrägreihen 16. — L. 78 mm.

Portorico; bisher nur 1 ♀.

15. **T. championi** Poc. 1898 *T. c.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 7 e. 1 p. 384.

Färbung gelb, undeutlich schwarzfleckig. Mandibeln, Stirn und Seitenrand des Cepth. beraucht, Abd. undeutlich schwarzfleckig mit hellen gelben Flecken seitlich und am Hinterrande. Bauchplatten und Cd. unterseits schwarzfleckig beraucht, Caudalende unterseits schwarz. Beine und Mxpalp. gelbrot, Finger schwarz. Abd. oberseits schwach gekörnt, Bauchseite lederartig, mit glatter Dreiecks-Area im 3. Segm. Kiele der 5. Bauchplatte feinkörnig, die seitlichen sehr kurz. Nebenkiel im 2. Cdsegm. nur am Ende durch einige Körnchen angedeutet. Caudalfächen feinkörnig. Dorsalkiele der Cd. mit stärkerem Enddorn. Blase grobkörnig. Dorn unter dem Stachel gross, mit 2 Körnchen oberseits. Hand kaum breiter als die Tibia, mit schwachen, kaum gekörnten Kielen. Finger mit schwachem Lobus, doppelt so lang wie die Hinterhand, mit 15 Schrägreihen. Kz. 18. — L. 62 mm.

Die Stellung dieser Art ist zur Zeit noch unsicher. Der Autor vermutet, dass sie der *Stigmurus*-Gruppe zugehöre wegen der fehlenden blasigen Erweiterung am Kammgrunde; doch ist das Geschlecht des einzigen bisher bekannten Exemplars nicht zweifellos.

Panama (Bugaba).

16. **T. ecuadorensis** Krpln. 1896 *T. e.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, e. 13 p. 127.

Truncus meist scherbengelb, mit drei schwarzen Längsbinden, von denen die mittelste durch den hellen Mediankiel zweiteilig erscheint, seltener bis auf das letzte Segm. einfarbig dunkel. Die drei ersten Cdsegm. gelbrot, die zwei letzten nebst der Blase dunkel. Beine, Mxpalp. und Hände bis auf die dunklen Finger gelbrot, meist etwas fleckig beraucht. Bauch schmutzig gelb oder gelbgrün. Bauchplatten glatt, ziemlich glänzend, auf den Mittelfeldern mit einigen groben Nadelstichen, an den Rändern und im 5. Segm. auch feinkörnig. 4. Bauchplatte mit 2 oder 4, 5. mit 4 beim ♂ glatten, beim ♀ feinkerhigen Längskielen. Cd. schlank, am Ende nicht verbreitert, beim ♀ wenig länger, beim ♂ doppelt so lang wie der Truncus. Caudalkiele sämtlich sehr regelmässig körnig, nur die Dorsal- und oberen Lateralkiele des 5. Segm. beim ♂ verschwindend. Caudalfächen z. T. etwas feinkörnig, auch die dorsalen im 5. Segm., unten und an den Seiten grobkörniger. Dorn unter dem Stachel cylindrisch mit schief aufgesetzter Kegelspitze, am Rücken mit 2 kleinen Höckern. Hand bei beiden Geschlechtern kaum breiter als die Tibia des Mxpalp., mit 3 bis zum Grunde verlaufenden, beim ♀ feinkörnigen Kielen. Kiel zwischen äusserer und innerer Unterhand gerundet kantig, ungekörnt. Finger bei beiden Geschlechtern mit schwachem Lobus,  $1\frac{1}{2}$  mal bis fast doppelt so lang wie die Hinterhand, mit 13 Schrägreihen. Kz. 19—22. Basale Mittellamelle beim ♀ blasig erweitert. Tarsenendglied unterseits dicht borstig behaart. — L. ♀ bis 56 mm, ♂ bis 82 mm.

Ecuador (Loja).

Mit 1 Varietät:

16a. **T. ecuadorensis** var. *zarumae* Poc. 1898 *T. e. z.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 7 e. 1 p. 417.

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

Troch., Femur und Tibia des Mxpalp. breit schwarzfleckig. Nur die 5. Bauchplatte schwarzfleckig. Cepth. hinten und an den Seiten zum grossen Teil gelb, schwarz liniert. Kiele und Körnelung im 5. Cdsegm. viel schwächer.

Ecuador (Zaruma).

17. *T. bolivianus* Krpln. 1895 *T. b.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, z. 12 p. 21.

Färbung wie bei der vorigen Art, aber die Tibia des Mxpalp. schwarz und meist nur das 5. Cdsegm. dunkel. Hände und Beine kaum gefleckt. Bauchplatten wie bei der vorigen Art, aber nicht nadelstichig und auch auf der Fläche mit Andeutung feiner glänzender Körnchen. Cd. wie bei der vorigen Art, aber Caudalfächen, auch die des 5. Segm., kaum merklich gekörnt, meist glatt. Dorn unter dem Stachel schlank kegelförmig, ohne Dorsalkörnchen. Hand und Finger wie bei der vorigen Art, aber Kiel zwischen äusserer und innerer Unterhand etwas körnig gekerbt und der Finger mit 14 Schrägreihen. Kz. 16—20. Basale Mittellamelle beim ♀ blasig erweitert. Tarsenendglied unterseits nur mit spärlichen Borsten besetzt. — L. bis 50 mm.

Bolivien (Tupauni).

18. *T. stigmurus* (Thor.) 1877 *Isometrus s.*, Thorell in: Atti Soc. Ital., v. 19 p. 132 | 1891 *Phassus s.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, z. 8 p. 116 | ?1879 *Isometrus cylindricus*, Karsch in: Mt. Münch. ent. Ver., z. 3 p. 117 (♂).

Diese und die 4 folgenden Arten unterscheiden sich von allen vorhergehenden durch die gleichmässige, fast perlchnurartige Körnelung der Längskiele auf der Vorderfläche der Tibia des Mxpalp., wie durch das Fehlen der blasigen Mittellamelle am Grunde der Kämme beim ♀.

Truncus lehmig gelb bis gelbrot, meist mit einer starken, medianen, dunklen Längsbinde, während zwei schwächere seitliche Binden meist nur durch kleine Seitenflecken der Segm. angedeutet sind. Stirn vor dem Augenhügel mit dunklem Dreiecksfleck. Cd. gelb bis gelbrot, nur das 5. Segm. unterseits am Ende schwarzzackig gefleckt. Auch Mxpalp. und Beine einfarbig gelbrot, Finger meist dunkler. Bauchplatten meist mit glatten Hinterändern, nur im 4. und 5. Segm. fein gekörnt, im 4. mit 2 ganz schwachen, im 5. mit 4 stärkeren gekörnten Längskielen. Cd. schlank, nach hinten nicht verbreitert. Alle Caudalkiele körnig, die dorsalen im 2.—4. Segm. mit stärkerem Enddorn, die des 5. Segm. am Ende fast obsolet. Nebenkiele im 2. Segm. durch eine ziemlich deutliche Körnchenreihe in der ganzen Länge des Segm. ausgebildet. Lateralfächen der Cd. sämtlich isoliert rundlich-körnig, auch die oberen Lateralfächen des 4. Segm.; Dorsalfächen des 4. Segm. mit 2 unregelmässigen Streifen weniger grober Körnchen. Untere Caudalfächen des 5. Segm. rechts und links vom Mediantiel mit einem medialen Längskörnerstreif, neben den Kielen glatt. Dorn unter dem Stachel ziemlich stumpf, dorsal mit 2 Körnchen. Hand nicht breiter als die Tibia des Mxpalp., beim ♀ mit 3 durchgehenden, gekörnten oberen Kielen, beim ♂ stumpfkielig. Finger in beiden Geschlechtern ohne Lobus, mit 16 Schrägreihen, beim ♀ fast doppelt so lang wie die Hinterhand. Kz. 21—22. — L. bis 65 mm.

Brasilien (Pernambuco).

19. *T. trivittatus* Krpln. 1898 *T. t.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, z. 15 p. 5.

Der vorigen Art nahe stehend. Der Truncus trägt 3 starke, gleichmässig ausgebildete schwarze Binden, die aber nicht zusammenfliessen, wie bei *T. costatus*, sondern durch breite Zwischenstreifen von einander getrennt sind. Andererseits finden sich auch Exemplare, deren Cepth. und Abd. bis auf das letzte Segm. fast einfarbig schwarz beraucht ist (wohl als Varietät zu trennen). Das 5. Cdsegm. ist einfarbig gelbrot. Die Nebenkiele im 2. Segm. sind nur am Ende entwickelt; die Körnelung der Caudalfächen ist feiner, und die Dorsalkiele der Cd. endigen ohne stärkeren Dorn. Finger beim ♂ mit Lobus und Einbuchtung der Gegenseite. Kz. 20—22. — L. bis 50 mm.

Paraguay (San Salvador am Paraguay-Fluss).

20. *T. costatus* (Karsch) 1879 *Isometrus c.*, Karsch in: Mt. Münch. ent. Ver., z. 3 p. 115 | ?1879 *I. soticus*, Karsch in: Mt. Münch. ent. Ver., z. 3 p. 116.

Den beiden vorigen Arten nahe stehend, aber die schwarzen Binden der Truncusoberfläche verdecken fast die gelbe Grundfarbe bis auf paarige gelbe Flecke in jedem Segm.; die Cd. der ganzen Länge nach schwarz gesprenkelt, namentlich unterseits; ebenso Beine, Mxpalp., meist auch die Hände. Bauchseite auch in den vorderen Segm. mit feinen glänzenden Körnchen besetzt. Dorsalkiele der Cd. ohne stärkeren Enddorn, sich allmählich zum Ende des Segm. abwärts biegend. Nebenkiele im 2. Cdsegm. nur durch 1 oder wenige Körnchen am Grunde angedeutet. Caudalfächen, auch die dorsalen und oberen Lateralfächen, kaum gekörnt, letztere nur etwas netzartig feinkörnig. Dorsalfäche des 5. Cdsegm. hoch gewölbt, mit schmaler Mittelrinne. Untere Caudalfäche des 5. Segm. wie bei der vorigen Art. Hand beim ♀ mit 3 scharf gekörnten Kielen, beim ♂ rundlich, fast ungekielt. Finger bei beiden Geschlechtern ohne Lobus. Kz. 20—22. Sonst wie vorige Art.

Brasilien (Rio de Janeiro, Espirito Santo).

21. *T. bahiensis* (Perty) 1830—34 *Scorpio b.*, Perty, Delect. An. artic., p. 200 t. 39 f. 11 | 1836 *Tityus b.*, C. L. Koch, Arach., z. 3 p. 33 f. 191 | 1891 *Phassus b.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, z. 8 p. 117 | ?1845 *Tityus arrogans*, C. L. Koch, Arach., z. 11 p. 31 f. 865 (♀) | ?1897 *T. rufofuscus*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 z. 19 p. 520.

Truncus meist einfarbig dunkel rotbraun, seltener ledergelb mit dunklerem Cepth., oder schwarz mit gelben Flecken. Cd. einfarbig rotbraun, seltener gelbrot, gegen das Ende dunkler. Beine gelb bis braun, meist etwas gefleckt. Tibia des Mxpalp. in den Endzweidritteln dunkel beraucht, Hände rotbraun bis gelb. Bauchplatten alle deutlich und dicht feinkörnig, mit Ausnahme des glänzenden Dreiecks im 3. Segm.; Kiele im 4. und 5. Segm. fast ohne Spur von Kerbung, glatt. Caudalkiele alle entwickelt, die dorsalen im 2.—4. Segm. ohne grösseren Enddorn, im 5. bis zum Ende sichtbar. Caudalfächen alle, auch die unteren der vorderen Segm., im Gegensatz zu den drei vorigen Arten, deutlich gekörnt. Untere Caudalfächen im 5. Segm. stark konvex, in der ganzen Breite fast gleichmässig dicht gekörnt. Dorn unter dem Stachel spitz, mit 2 dorsalen Körnchen. Hand beim ♀ kaum, beim ♂ erheblich breiter als die Tibia des Mxpalp., aber in beiden Geschlechtern scharf gekielt; der 2. Fingerkiel deutlich unterbrochen, der distale Teil sich nicht in gerader Linie in den basalen fortsetzend. Finger beim

♀ ohne, beim ♂ mit starkem Lobus, beim ♀ fast doppelt so lang wie die Hinterhand, beim ♂ kürzer, mit 17 Schrägreihen. Kz. 20—22. — L. bis 60 mm.

Brasilien (Sao Paulo).

22. *T. pictus* Poc. 1893 *T. p.*, Pocock in: *J. Linn. Soc.*, v. 24 p. 382.

Truncus lehmgelb, mit starker schwarzer Fleckenzeichnung, die in 3 Längsreihen angeordnet ist. Cd. in den 3 ersten Segm. lehmgelb, schwarz gefleckt, das Ende nebst Blase rotbraun. Mxpalp., Beine und Bauch ebenfalls schwarzfleckig. Finger schwarz. Bauchplatten matt, nur im 5. Segm. und am Hinterrande des 4. fein gekörnt. Letzteres mit 2, 5. mit 4 gekörnten Kielen. Alle Caudalkiele körnig. Dorsalkiele der Cd. ohne stärkeren Enddorn. Caudalflächen ungekörnt, matt, nur die lateralen des 5. Segm. deutlich gekörnt, und auf den unteren Flächen des 5. Segm. ein medianer Körnerlängsstreif. Blase unter dem Stachel in eine kleine stumpfe Dornspitze ausgezogen. Hand mit 3 durchgehenden Kielen, kaum breiter als die Tibia des Mxpalp.; Finger mit 14 Schrägreihen, bei beiden Geschlechtern mit schwachem Lobus. Kz. 19—22. Basale Mittellamelle beim ♀ blasig erweitert. — L. ♀ bis 56 mm. ♂ bis 63 mm.

Antillen-Insel St. Vincent.

Mit 1 Varietät:

22a. *T. pictus* var. *smithi* Poc. 1893 *T. smithi*, Pocock in: *J. Linn. Soc.*, v. 24 p. 383.

Diese Form dürfte höchstens als Varietät von *T. pictus* aufzufassen sein. Als Unterschiede werden angegeben: Cd. robuster, Blase schmaler und kürzer, mit längerem Stachel.

Antillen-Inseln Grenada und Grenadines.

23. *T. melanostictus* Poc. 1893 *T. m.*, Pocock in: *J. Linn. Soc.*, v. 24 p. 381.

Truncus gelb, schwarz gefleckt, auch die bogenförmige Querreihe von Körnchen auf den Segm. schwarz. Die 3 ersten Cdsegm. gelb, schwach netzartig beraucht, die letzten nebst Blase rotbraun. Beine und Mxpalp. schwach netzartig beraucht, Mitte der Finger schwarz. Bauch fast einfarbig. Mittelfeld der 2. und 3. Bauchplatte glänzend, mit grossen grubigen Nadelstichen, sonst glatt. 4. Bauchplatte ohne Längskiele, während in der 5. nur die mittleren durch ganz feine Körnchen angedeutet sind. Caudalkiele alle äusserst zart, die oberen Lateral- und Dorsalkiele beim ♂ im 3.—5. Segm. völlig fehlend. Alle Caudalflächen konvex gewölbt, in den vorderen Segm. glatt, im 4. und 5. gleichmässig fein schwarzkörnig. Dorn unter dem Stachel ein grosser dreieckiger, dorsal mit 2 Körnchen versehener Höcker. Hand mit 3 durchgehenden, aber schwach entwickelten Kielen, beim ♂ breiter als die Tibia des Mxpalp. Finger mit 14 Schrägreihen, beim ♀ schlank und ohne Lobus, beim ♂ oberhalb des Grundes fast winkelig gebogen, mit starkem Lobus. Kz. 15—17. Basale Mittellamelle der Kämme beim ♀ blasig erweitert. — L. bis 47 mm.

Trinidad.

24. *T. paraensis* Krph. 1896 *T. p.*, Kraepelin in: *Mt. Mus. Hamburg*, v. 13 p. 129.

Truncus gelb, schwarz gefleckt (medianer schwarzer Fleck auf dem Vorderrande jedes Segm., Hinterrand abwechselnd mit gelben und schwarzen

Fleckchen; ausserdem die bogenförmige Körnchen-Querreihe schwarz). Cd. oberseits lehmgelb, unterseits fast ganz schwarz, Dorsalflächen mit schwarzer V-förmiger Zeichnung, Blase dunkelbraun. Bauchplatten gelb, nur etwas beraucht, 4. am Rande, 5. fast ganz schwarz. Mxpalp. ganz schwarz beraucht (mit runden gelben Fleckchen), Handkiele und Finger schwarz. Bauchplatten matt, die letzten fein gekörnt. Caudalkiele sehr stark, fast dornig, die dorsalen im 3.—4. Segm. mit stärkerem Enddorn. Caudalflächen sämtlich dicht und fein gekörnt, im 4. und 5. Segm. fast grobkörnig. Nebenkiel im 2. Segm. ziemlich ausgeprägt. Blase schwächlich. Dorn unter dem Stachel gross, spitz, mit 2 dorsalen Körnchen. Hand äusserst schmal, schlank, doppelt so lang wie breit. 2. Fingerkiel in der Mitte der Handfläche ver-schwindend. Finger sehr lang, über doppelt so lang wie die Hinterhand, ohne Lobus, mit 16 Schrägreihen. Kz. 22. Basale Mittellamelle der Kämme nicht (♀?) blasig erweitert. — L. bis 48 mm.

Para.

25. *T. columbianus* (Thor.) 1876 *Phassus c.*, Thorell in: *Ann. nat. Hist.*, ser. 4 v. 17 p. 8 | 1877 *P. c.*, Thorell in: *Atti Soc. Ital.*, v. 19 p. 127 | 1891 *P. c.*, Kraepelin in: *Mt. Mus. Hamburg*, v. 8 p. 110.

Truncus lehmgelb, schwarz gefleckt. Cd. in den 3—4 ersten Segm. gelb, nur schwarz gekielt, kaum gefleckt, 5. Segm. und Blase dunkel. Bauchplatten namentlich am Hinterrande fleckig beraucht, letzte ziemlich dunkel. Beine und Mxpalp. schwach fleckig beraucht, Coxen der Beine und Mxpalp. einfarbig gelb. Bauchplatten matt, aber fein glänzend gekörnt, 4. mit 2, 5. mit 4 körnigen Längskielen. Caudalkiele sämtlich körnig, die dorsalen im 2.—4. Segm. bis zum etwas stärkeren Enddorn aufsteigend, dann steil konkav zum Hinterrande des Segm. abfallend. Nebenkiel im 2. Segm. durchgehend. Caudalflächen sämtlich körnig, auch die dorsalen, im 5. Segm. grobkörnig. Die Körnchen der unteren Medialflächen des 5. Segm. am Grunde fast einreihig. Dorn unter dem Stachel ein gleichseitiges Dreieck, an der Ober- wie an der Unterkante mit deutlichem Zackenzahn. Hand so breit wie die Tibia des Mxpalp., mit 3 durchgehenden gekörnten Kielen. Finger doppelt so lang wie die Hinterhand, bei beiden Geschlechtern gerade und ohne Spur von Lobus, mit 12 Schrägreihen. Kz. 11—13. Basale Mittellamelle der Kämme nicht blasig erweitert. — L. bis 35 mm.

Columbien.

26. *T. clathratus* C. L. Koch 1845 *T. c.*, C. L. Koch, *Arach.*, v. 11 p. 22 f. 861 | 1893 *T. Quelchii*, Pocock in: *Ann. nat. Hist.*, ser. 6 v. 12 p. 314.

Färbung wie bei der vorigen Art, aber hellere Teile der Cd., sowie Beine und Mxpalp. deutlich gefleckt. Bauchplatten auf der ganzen Fläche schwarz gesprenkelt, Spitzen der Coxen des Mxpalp. schwarz, Coxen der Beine gelb. Bauchplatten und Caudalkiele wie bei der vorigen Art. 5. Segm. der Cd. (und etwas auch das 4.) beim ♂ fast kugel- oder eiförmig verdickt. Körnelung der Caudalflächen schwächer, die dorsalen sehr feinkörnig, die unteren Medialflächen des 5. Segm. auch am Grunde nicht reihenkörnig, sondern ziemlich gleichmässig schwach buckelförmig. Dorn unter dem Stachel stumpf dreieckig, seine Unterkante als gerader glatter Kiel in den feinkörnigen unteren Mediankiel der Blase übergehend. Hand etwas bauchig, beim ♀ wenig, beim ♂ auffallend dicker als die Tibia des Mxpalp., mit 3 durchgehenden Körnchenkielen. Finger mit 13—14 Schrägreihen, beim ♀ gerade

und ohne Lobus, beim ♂ oberhalb des Grundes fast winkelig gebogen, mit dem unbeweglichen Finger in Folge einer konkaven Ausbuchtung am Grunde des Innenrandes nicht zusammenschliessend. Kz. 15—17. Basale Mittellamelle der Kämme beim ♀ nicht blasig erweitert. — L. bis 40 mm.

Britisch-Guayana.

27. **T. paraguayensis** Krpln. 1895 *T. p.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 12 p. 19.

Truncus, Cd., Beine und Mxpalp. auf gelbem bis gelbrottem Grunde dicht schwarz (auf den Extremitäten fast schachbrettartig) gefleckt. Cd. in den 2 Endsegm. nebst Blase rotbraun. Flächen der Bauchplatten ebenfalls schwarzfleckig. Coxen des Mxpalp. und des 2. Beines am Vorderrande mit schwarzem Fleck. Bauchplatten grob gekörnt, Längskiele im 4. Segm. fast verschwindend, im 5. perlschnurartig. Dorsalkiele der Cd. am Ende nicht in einen stärkeren Dorn auslaufend, nicht steil konkav gegen den Hinterrand des Segm. abfallend. 4. und 5. Cdsegm. beim ♂ auffallend hoch gewölbt, ihre Dorsalkiele obsolet und von der Mitte des Segm. fast geradlinig nach beiden Seiten abfallend. Caudalflächen alle ziemlich dicht feinkörnig, gegen das Ende gröber, untere Medialflächen im 5. Segm. ziemlich gleichmässig körnig (medianer Körnchenstreif wenig hervortretend). Hand beim ♀ nicht dicker als die Tibia des Mxpalp., beim ♂ aufgeblasen, wie bei *T. clathratus* mit 3 durchgehenden Kielen. Finger mit 14 Schrägreihen, beim ♀ gerade, ohne Lobus, fast doppelt so lang wie die Hinterhand, beim ♂ in der Mitte etwas winklig geknickt, aber nur mit schwacher Lobenvorwölbung. Kz. 12—15. Basale Mittellamelle der Kämme beim ♀ nicht blasig erweitert. — L. bis 35 mm.

Paraguay.

28. **T. silvestris** Poc. 1897 *T. s.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 19 p. 363.

Der vorigen Art sehr nahe stehend, aber die Coxa des Mxpalp. ganz schwarz und auch die des 3. Beines schwarz gefleckt; auf der Vorderfläche des Cepth. ein hellgelber T-Fleck. Caudalkiele, namentlich die dorsalen, stärker gekörnt, 4. und 5. Segm. beim ♂ weniger hoch gewölbt, Dorn unter dem Stachel sehr lang. Sonst wie vorige Art.

Brasilien (Santarem).

29. **T. atriventer** Poc. 1897 *T. a.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 19 p. 519.

Färbung tief gelbrot, Truncus, Cd. und Gliedmassen stark schwarz gefleckt; ebenso die Bauchseite und die Coxen der Beine und Mxpalp. Den beiden vorhergehenden Arten nahe stehend, auch in Bezug auf die sekundären Geschlechtsunterschiede von ♂ und ♀, aber die Caudalkiele schwach entwickelt, Caudalflächen nur obsolet gekörnt, und der Dorn unter dem Stachel ein schlanker, nicht zweischneidig zusammengedrückter, spitzer Kegel. Schrägreihen der Finger zu 13—14. Kz. 14—16. — L. bis 38 mm.

Antillen-Insel Grenada.

30. **T. pusillus** Poc. 1893 *T. p.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 12 p. 315.

Färbung wie bei den vorigen Arten, ausgesprochen schwarz gefleckt, aber die Cd. in den Endsegm. nicht geschwärzt; Coxen des Mxpalp. und der Beine einfarbig gelb. Bauchplatten ziemlich grob gekörnt, Längskiele im 4. und 5. Segm. wie bei den vorigen. Dorsalkiele der Cd. am Ende nicht in einen stärkeren Dorn auslaufend, nicht steil konkav gegen den

Hinterrand des Segm. abfallend. Caudalfläche sehr schwach gekörnt, auch die des 5. Segm. Hände bei beiden Geschlechtern gleichartig, wie bei *T. columbianus*. Finger ohne Lobus, mit 14—15 Schrägreihen. Kz. 16—18. Basale Mittellamelle der Kämme beim ♀ etwas verbreitert. — L. bis 32 mm.

Brasilien (Iguarassu).

4. Gen. **Centrurus** H. & E., em. Thor.

1828 *Centrurus*, Hemprich & Ehrenberg. Symb. phys., Scorp. | 1876 *C.* + *Rhopalurus*, Thorell in: Ann. nat. Hist., ser. 4 v. 17 p. 9 | 1877 *C.* + *R.*, Thorell in: Atti Soc. Ital., v. 19 p. 83 | 1879 *C.* + *R.*, Karsch in: Mt. Münch. ent. Ver., v. 3 p. 18 | 1891 *C.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 8 p. 119 | 1893 *C.* + *Heteroctenus*, Pocock in: J. Linn. Soc., v. 24 p. 385, 391 | 1836—45 *Tityus* (part.), C. L. Koch, Arach., v. 3, 11.

Mit einem Zahn am Unterrande des unbeweglichen Mandibularfingers. Schrägreihen der Schneide des Palpenfingers jederseits von selbständigen, die Hauptreihe der ganzen Länge nach begleitenden Seitenschrägreihen begleitet (Fig. 29). Dorn unter dem Stachel fehlend oder vorhanden.

Ausschliesslich neuweltlich.

13 sichere und 8 unsichere Arten, 2 Varietäten.

Übersicht der sicheren Arten:

- 1 } 2. und 3. Cdsegm. achtkielig, höchstens schwache Andeutung eines Nebenkials — 2.
- 1 } 2. und meist auch das 3. Cdsegm. deutlich zehnkielig — 12.

- 2 } Kamm vom Grunde bis zur Mitte nur wenig verjüngt. Kammgrundstück mit fast parallelen Vorder- und Hinterrändern. 1. Bauchplatte nur mit schwacher Andeutung eines erhabenen Dreieckswulstes. 5. Cdsegm. nicht herzförmig verjüngt — 3.

- 2 } Kamm vom Grunde bis zur Mitte etwa um die Hälfte verjüngt. Kammgrundstück mit halbkreisförmig gerundetem Hinterrande. 1. Bauchplatte mit scharf durch 2 konvergierende Längsfurchen abgegrenztem, in eine lanzettliche Spitze ausgezogenem, erhabenem Dreieckswulst (Fig. 30, p. 94). 5. Cdsegm. beim ♂ fast herzförmig verjüngt — 11.

- 3 } Körper und Gliedmassen ober- und unterseits schwarz gesprenkelt. Kz. 13—15. Starker Dorn unter dem Stachel . . . . .
- 3 } Körper einfarbig gelb oder braun, oder gelb mit dunklen Binden oder Mondflecken, unterseits nicht gesprenkelt. Kz. 16—36. Dorn vorhanden oder fehlend — 4.

- 4 } Truncus gelb (oder gelbrot), einfarbig oder mit 2 Reihen dunkler Schattenflecke. Cd. gelb, oft dunkler beraucht. Schrägreihen der Palpenfinger zu 7—8. Kz. 16—28. Dorn unter dem Stachel fehlend oder nur 1 kleiner Höcker — 5.
- 4 } Truncus braunrot oder braunschwarz (selten schmutzig graugrün oder gelblich mit schwarzen



Fig. 29. *C. infamatus*, Palpenfinger.

1. *C. thorelli* . . . . . p. 89

- Hinterrändern der Segm.). Cd. meist braunrot, gegen das Ende braunschwarz. Schrägreihen der Palpenfinger zu 9, seltener 8. Kz. meist 26—36. Dorn unter dem Stachel entwickelt — 10.
- 5 { 2. Bauchplatte glatt, fein nadelstichig; 4. meist mit Andeutung von Längskielen. Untere Flächen der Cd. glatt oder feinkörnig — 6.  
2. Bauchplatte nicht nadelstichig, sondern deutlich feinkörnig; 4. gekörnt, ohne Spur von Längskielen. Untere Flächen der Cd. sämtlich dicht und ziemlich grob gekörnt. Hand mit 2 gekörnten Längskielen . . . . . 5. *C. insulanus* . . . p. 91
- 6 { Finger rot. Beweglicher Finger anderthalb- bis zweimal so lang wie die Hinterhand. 2 meist deutlich perlschnurkörnige Kiele aus dem unbeweglichen Finger bis zum Grunde der Hand ziehend. Mittlere Längskiele der 5. Bauchplatte scharfkielig, oft etwas sägekörnig. Abd. oberseits oft mit Andeutung gekörnter Seitenkiele — 7.  
Finger schwarz, selten nur etwas dunkler als die Hand. Finger nur ein- bis  $1\frac{1}{2}$  mal so lang wie die Hinterhand. Kiele der Oberhand fehlend oder doch nur als 2 schwache, selten teilweise etwas körnige Längswülste entwickelt. Mittlere Längskiele der 5. Bauchplatte meist breit und flach, selten etwas körnig. Abd. oberseits ohne Andeutung gekörnter Seitenkiele — 9.
- 7 { Dorn unter dem Stachel ein deutlicher Höcker. Kz. 19—25. Seitenkiele des Abd. undeutlich. 5. Cdsegm. beim ♂ völlig gerundet, da die unteren Lateralkiele nur ganz schwach entwickelt und die Seitenflächen gewölbt sind — 8.  
Dorn unter dem Stachel völlig fehlend. Kz. 25—28. Seitenkiele des Abd. deutlich und aus wenigen groben Körnchen gebildet. 5. Cdsegm. auch beim ♂ kantig. Truncus und Gliedmassen einfarbig gelbrot . . . . . 2. *C. granosus* . . . p. 90
- 8 { Truncus mit 2 deutlichen schwarzen Längsbinden (selten fast verblappend). 4. Bauchplatte mit Andeutung von Längskielen. Blase beim ♂ eiförmig, nur doppelt so lang wie breit. L. bis 70 mm . . . . . 4. *C. infamatus* . . . p. 90  
Truncus einfarbig gelbrot. 4. Bauchplatte ohne Andeutung von Längskielen. Blase beim ♂ sehr gestreckt, fast cylindrisch, dreimal so lang wie breit. — L. ♀ nur bis 50, ♂ bis 57 mm. . . . . 3. *C. subgranosus* . p. 90
- Finger fast schwarz, wenig länger als die Hinterhand, bei ♂ und ♀ mit starkem Lobus, dessen Gipfel von der Spitze des Fingers nur doppelt so weit entfernt ist wie von der Einlenkung des Fingers. Caudalkiele grob sägekörnig, so dass auf jeden Kiel (etwa des 4. Segm.) nur gegen 20 Körnchen kommen. Dorsalkiele des 5. Segm. namentlich am Grunde durch grobe,

- isolierte Körnchen angedeutet. Färbung dunkel gelbrot, stark beraucht, namentlich die Cd. unterseits . . . . . 6. *C. nitidus* . . . . p. 91
- 9 { Finger nur etwas dunkler als die Hand, mindestens  $1\frac{1}{2}$  mal so lang wie die Hinterhand, bei ♂ und ♀ mit schwachem Lobus, dessen Gipfel von der Spitze des Fingers 3 mal so weit entfernt ist als von der Einlenkungsstelle des Fingers. Caudalkiele fein, fast perlschnurartig, gekörnt, so dass auf jeden Kiel 30 und mehr Körnchen kommen. Dorsalkiele des 5. Segm. völlig fehlend, auch am Grunde meist nur durch glatte Leisten, selten durch einige feine Körnchen angedeutet. Färbung hell gelbrot, meist nur wenig beraucht, auch die Cd. unterseits. Höcker unter dem Stachel kaum nachweisbar . . . . . 7. *C. testaceus* . . . p. 91
- 10 { Schrägreihen der Palpenfinger zu 9. Mxpalp. zerstreut behaart. Dorn unter dem Stachel stark, dreieckig, spitz. Truncus mässig körnig. Hände so dick oder wenig dicker als die Tibia des Mxpalp. Oberhand nur mit 1—2 Kielen. 5. Cdsegm. an den Seitenflächen glatt oder feinkörnig, oberseits meist glatt . . . . . 8. *C. gracilis* . . . . p. 92  
Schrägreihen der Palpenfinger zu 8. Mxpalp. dicht gelb steifhaarig. Dorn unter dem Stachel ein kleiner stumpfer Höcker, seltener ein abgestutzter Tubus. Truncus grobkörnig. Hand  $1\frac{1}{3}$ — $1\frac{1}{4}$  mal so dick wie der Femur des Mxpalp. Oberhand gegen den Aussenrand noch mit einem 3., abgekürzten Kiel. 5. Cdsegm. an den Seitenflächen meist grobkörnig, oberseits meist körnig . . . . . 9. *C. margaritatus* . p. 93
- 11 { Dorn unter dem Stachel fehlend. Erhabener Dreieckswulst in der Mitte der 1. Bauchplatte glatt . . . . . 10. *C. junceus* . . . . p. 94  
Dorn unter dem Stachel entwickelt. Dreieckswulst in der Mitte der 1. Bauchplatte feinkörnig . . . . . 11. *C. agamemnon* . . p. 94
- 12 { 5. Cdsegm. mit scharfen Dorsalkielen, seine Oberseite durchaus konkav. Beweglicher Finger beim ♂ fast ohne Lobus. Truncus oberseits einfarbig gelbbraun . . . . . 12. *C. laticauda* . . . p. 95  
5. Cdsegm. oberseits mit gerundeten Rändern; Furche der Oberseite rinnenförmig. Beweglicher Finger beim ♂ mit gerundetem Lobus. Truncus gelbbraun mit braunen Querbinden auf den Rückenplatten . . . . . 13. *C. princeps* . . . p. 95
1. *C. thorelli* Krpln. 1891 *C. thorellii*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, n. 8 p. 124.
- Schwächling, vom Habitus der *Isometrus* oder des *Tityus columbianus* und infolge der über und über schwarz und gelb gefleckten Färbung diesen ungemein ähnelnd. Körnelung des Truncus ziemlich grob; Bauchseite glatt, letztes Segm. mit 4 gekörnten Kielen, vorletztes mit 2 undeutlichen, glatten. Caudalkiele alle deutlich, körnig; Flächen grobkörnig, namentlich

die Seiten der letzten Segm.; Blase fast glatt, mit spitzem Dorn unter dem Stachel. Hand so breit wie die Tibia des Mxpalp., oberseits mit 2 deutlichen, in den unbeweglichen Finger ziehenden, gekörnten Kielen. Beweglicher Finger mit 7 Schrägreihen. Kz. 12—15. — L. bis 40 mm.

Guatemala.

2. *C. granosus* Thor. 1877 *C. g.* + *C. Bertholdi* (♂), Thorell in: Atti Soc. Ital., v. 19 p. 155, 158.

Einfarbig gelb (nur juv. zuweilen auf dem Rücken etwas schwarzgrau pigmentiert), mittelgross. 5. Cdsegm. etwas dunkel. Abd. grobkörnig, stark dreikeilig. Hände schwach, aber körnig gekielt; Palpenfinger mit 8 Schrägreihen, etwa  $1\frac{1}{2}$  mal so lang wie die Hinterhand, mit deutlichem Lobus. Dorn unter dem Stachel fehlend. Kz. 26—28. Blase beim ♂ eiförmig, nur doppelt so lang wie breit; das 5. Segm. unterseits deutlich kantig. — L. bis 70 mm.

Golf von Panama, Curaçao, Barbados.

3. *C. subgranosus* Krpln. 1898 *C. s.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 15 p. 44.

Einfarbig gelbrot wie die vorige Art. Abd. nur mit undeutlichen Seitenkielen. Dorn unter dem Stachel ein ziemlich grosser Höcker. Kz. 22—24. Blase beim ♂ sehr gestreckt, fast cylindrisch, 3 mal länger als breit. Das 5. Cdsegm. beim ♂ gerundet; Cd. sehr schlank und dünn, unterseits nicht beraucht. Sonst wie vorige Art, aber L. ♀ nur bis 50 mm, ♂ 57 mm.

Festland von Zentral-Amerika.

4. *C. infamatus* (C. L. Koch) ? 1821 *Scorpio carolinianus*, Palisot de Beauvois (teste Mus. Holm.) | ? 1821 *S. vittatus*, Say in: J. Ac. Philad., v. 2 p. 61 | 1845 *Tityus infamatus*, C. L. Koch, Arach., v. 11 p. 46 f. 873 | 1891 *Centrurus i.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 8 p. 125 | 1853 *Buthus californicus*, Girard in: Marcy, Nat. Hist. Red River | 1877 *Centrurus elegans*, Thorell in: Atti Soc. Ital., v. 19 p. 145 | ? 1877 *C. olivaceus*, Thorell in: Atti Soc. Ital., v. 19 p. 151 | 1879 *C. limpidae*, Karsch in: Mt. Münch. ent. Ver., v. 3 p. 120.

Gelb oder gelbrot mit schwarzen, oft zu 2 Längsbinden verschmelzenden Schattenflecken auf dem Truncus, mittelgross. Cd. unterseits etwas beraucht oder einfarbig gelbrot, ebenso Beine und Hände. Finger gelbrot. Körnelung des Truncus mässig. Bauchplatten glatt, glänzend, höchstens im 4. und 5. Segm. etwas gekörnt, im 3. sparsam grubig, im 4. mit 2 schwachen Längskielen, im 5. mit 4 körnigen Kielen. Kiele der Cd. körnig, Dorsalkiele im 5. Segm. gerundet. Dorn unter dem Stachel namentlich bei juv. entwickelt. Handkiele stets deutlich gekörnt, Hand wenig dicker als die Tibia des Mxpalp.; beweglicher Finger  $1\frac{1}{2}$ —2 mal länger als die Hinterhand, mit 8 Schrägreihen und schwachem Lobus. Kz. 19—25. Cd. beim ♂ länger als beim ♀. — L. 60—70 mm.

Texas, Carolina, Mexico; auch verschleppt (Ecuador, Brasilien, Chile, Java, Singapore).

Mit 1 Varietät:

4a. *C. infamatus* var. *nigrovariata* Poc. 1898 *C. nigrovariatus*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 7 v. 1 p. 387.

5. Cdsegm. breiter als das 1., seine obere Fläche in der Mitte stark erhaben, mit tiefer Mediagrube.

Mexico (Oaxaca).

5. *C. insulanus* Thor. 1877 *C. i.*, Thorell in: Atti Soc. Ital., v. 19 p. 148 | 1891 *C. i.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 8 p. 127 | 1893 *C. i.*, Pocock in: J. Linn. Soc., v. 24 p. 388.

Färbung und Grösse wie bei der vorigen Art, aber meist dunkler, fast rotbraun und die Pigmentierung überall stärker. Finger stets schwarz. 1. und 2. Bauchplatte nicht glänzend, sondern feinkörnig, 4. und 5. fast grobkörnig. 3. Segm. dicht grubig punktiert. Flächen zwischen den Ventralkielen der Cd. grobkörnig. Dorn unter dem Stachel meist nur ein stumpfer Tuberkel. Hand wenig dicker als die Tibia des Mxpalp., mit körnigen Kielen. Beweglicher Finger etwa  $1\frac{1}{2}$  mal so lang wie die Hinterhand, mit 8 Schrägreihen und schwachem Lobus. Kz. 18—22. ♂ mit längerer Cd. und etwas längerem Mxpalp. als das ♀. — L. 60—70 mm.

Jamaica, Cuba; Choco, Brasilien (teste Brit. Mus.).

Mit 1 Varietät:

5a. *C. insulanus* var. *barbudensis* Poc. 1898 *C. b.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 7 v. 1 p. 386.

Mxpalp., Femur der Beine und Unterseite stark schwarzfleckig. Körnelung gröber, Blase schmaler, Stachel weniger gekrümmt. Cd. beim ♂ 8 mal so lang wie der Cephth. Hand beim ♀ fast halb so breit wie die Länge des beweglichen Fingers.

Antillen-Inseln Barbuda und Bird-Island.

6. *C. nitidus* Thor. 1877 *C. n.* + *C. tenuis*, Thorell in: Atti Soc. Ital., v. 19 p. 152, 153 | 1891 *C. nitidus*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 8 p. 129 | 1893 *C. n.*, Pocock in: J. Linn. Soc., v. 24 p. 390 | 1879 *C. republicanus*, Karsch in: Mt. Münch. ent. Ver., v. 3 p. 120.

Färbung wie bei den beiden vorigen Arten, meist gelbrot, mit 2 schwarzen Fleckenbinden auf dem Abd. Cd. unterseits, Beine, Mxpalp. schwärzlich beraucht. Finger tief schwarz. Abd. oberseits mässig gekörnt, unterseits glatt oder feinkörnig, die 3. Bauchplatte oft grubig punktiert. Caudalkiele im 1. und an den Seiten des letzten Segm. fast obsolet, die übrigen meist stumpf grob-sägezähig (auf jeden Kiel kommen etwa 20 Körnchen). Cd. meist mit eigentümlichem Glanz, wie lackiert. Dorn unter dem Stachel fast fehlend oder ein stumpfes Höckerchen. Hand meist erheblich dicker als die Tibia des Mxpalp., Kiele fehlend oder nur als ungekörnte Kanten entwickelt. Beweglicher Finger so lang oder höchstens  $1\frac{1}{4}$  mal so lang wie die Hinterhand, mit 8 Schrägreihen und starkem Lobus, dessen Gipfel an der Spitze des Fingers nur doppelt so weit entfernt ist, wie von der Einlenkung des Fingers. Kz. 19—24. ♂ mit erheblich längerer und dünnerer Cd., als das ♀. — L. ♀ 50 mm, ♂ 70 mm.

West-Indien (besonders Haiti, Portorico); auch verschleppt (Brasilien, Mexico).

7. *C. testaceus* (Geer) 1778 *Scorpio t.*, Geer, Mém. Hist. Ins., v. 7 p. 347 t. 41 f. 11 | 1877 *Centrurus t.*, Thorell in: Atti Soc. Ital., v. 19 p. 160 | 1891 *C. t.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 8 p. 130 | 1893 *C. t.*, Pocock in: J. Linn. Soc., v. 24 p. 389 | ? 1793 *Scorpio griseus*, Fabricius, Ent. syst., v. 3 p. 435 | 1845 *Tityus g.* + *T. serenus*?, C. L. Koch, Arach., v. 11 p. 43 f. 872; p. 41 f. 871.

Färbung einfach scherbengelb, lehmig gelb, blass olivgrün oder mit bogigen Schattenflecken auf den Abdsegm.; Cd. unterseits wenig beraucht; Beine und Mxpalp. meist einfarbig gelb; die Finger etwas dunkler als die Hand. Körnelung und Ausbildung der Kiele auf dem Abd. sehr schwach. Caudalkiele fein, fast perlchnurartig gekörnt (auf jeden Kiel kommen mehr als 30 Körnchen). Flächen matt bis feinkörnig. Dorn unter dem Stachel ein winziges Höckerchen. Hand kaum breiter als die Tibia des Mxpalp., gerundet, nur bei juv. mit Andeutung von glatten Kielen. Beweglicher Finger bis zweimal so lang wie die Hinterhand, mit nur 7 Schrägreihen und mit schwachem Lobus, dessen Gipfel von der Spitze des Fingers 3 mal so weit entfernt ist wie von der Einlenkungsstelle des Fingers. Kz. 20—24. ♂ schlanker, mit etwas längerer Cd., längeren Fingern und längeren Kz. — L. bis 65 mm.

Antillen-Inseln Montserrat und St. Thomas.

8. **C. gracilis** (Latr.) 1778 *Scorpio australis* (err., non Linné 1758!). Geer, Mém. Hist. Ins., v. 7 p. 348 (teste Thorell) | 1804 *S. gracilis*, Latreille, Hist. nat. Crust. Ins., v. 7 p. 127 | 1891 *Centrurus g.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 8 p. 131 | 1893 *C. g.*, Pocock in: J. Linn. Soc., v. 24 p. 386 | 1895 *Androctonus biaculeatus*, Lucas in: Webb & Berthelot, Hist. nat. Canar., Arach. p. 45 | 1876 *Centrurus b.*, Thorell in: Ann. nat. Hist., ser. 4 v. 17 p. 9 | 1845 *Tityus congeri* + *T. macrurus* + *T. ducalis* + *T. denticulatus*? + *T. mulatinus*? + *T. nebulosus*?, C. L. Koch, Arach. v. 11 p. 19 f. 860; p. 16 f. 859; p. 38 f. 869; p. 39 f. 870; p. 5 f. 852; p. 25 f. 862 | 1846 *Scorpio (Atracrus) nigrifrons*, Berthold in: Nachr. Ges. Götting., p. 59 | 1879 *Centrurus heterurus*, Karsch in: Mt. Münch. ent. Ver., v. 3 p. 122.

Färbung rotbraun (selten lehmig gelb und dann meist mit dunklen Hinterändern der Segm., dunkler Cd. und dunklen Fingern etc.). Hände meist heller als die vorhergehenden Glieder. Finger braun. Körnelung des Abd. mässig bis fein. Kiele der Cd. körnig, meist durch dunklere Färbung markiert; Flächen zwischen den Kielen meist körnig, Dorsalfäche meist glatt. Dorn unter dem Stachel schlank, dreieckig und spitz. Hand meist nur wenig dicker als die Tibia des Mxpalp., sparsam behaart, nur mit 1—2 Kielen oberseits, ohne Spur eines dem Aussenrande nahe liegenden 3. Kiels. Beweglicher Finger mit 9 Schrägreihen, mit schwachem Lobus,  $1\frac{1}{2}$ —2 mal so lang als die Hinterhand. Kz. meist 26—36. ♂ mit viel längerer und schlanker Cd. als das ♀. — L. bis 120 mm.

Von Mexico über Zentral-Amerika, West-Indien, nördliches Süd-Amerika bis Chile. Auch verschleppt (z. B. Teneriffa).

Von dieser namentlich in der Färbung sehr variablen Art sind neuerdings durch Pocock eine ganze Reihe von Formen als selbständige Arten abgespalten. Die Merkmale derselben sind kurz folgende:

**C. limbatus** Poc. 1898 *C. l.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 7 v. 1 p. 387.

Truncus gelb (oder rötlich), die Segm. hinten schmal schwarz berandet. Cd. gelb mit Ausnahme der dunklen Endsegm. Mxpalp. gelb mit schwarzen Fingern. Kz. 24—25.

Sires, Talamanca.

**C. bicolor** Poc. 1898 *C. b.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 7 v. 1 p. 388.

Truncus rotbraun bis schwarzbraun, wie bei den folgenden Arten. Femur und Tibia des Mxpalp. schön hellgelb, sich scharf von der rotbraunen bis schwarzen Hand

abhebend. Erste 4 Cdsegm. gelb, auch an den Seiten, 5. Segm. und Blase schwarz, Dorn vom Stachel der Blase entfernt. Blase körnig. Kz. 26—29.

Poyo azul de Pirris, Guatemala (Santo Domingo de Golfo Dulce).

**C. nigrimanus** Poc. 1898 *C. n.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 7 v. 1 p. 388.

Färbung ganz wie bei der vorigen Art, aber Dorn dem Stachel sehr genähert. Blase kaum körnig. Kz. 32—36.

Mexico (Oaxaca), Honduras.

**C. fulvipes** Poc. 1898 *C. f.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 7 v. 1 p. 390.

Truncus rotbraun. Nur der Femur des Mxpalp. schön hellgelb, sich scharf von der schwarzen Tibia nebst Hand abhebend. Die vorderen Cdsegm. nur oberseits gelbrot, sonst schwarzgrün. Beine schön gelb, Blase bei juv. ebenfalls. Kz. 28—38.

Mexico (Xantipu).

**C. rubricauda** Poc. 1898 *C. r.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 7 v. 1 p. 389.

Truncus, Cd. und Mxpalp. einfarbig ockerbraun bis tief schwarzbraun. Untere Caudalkiele auffallend weitschichtig gekörnt (untere Lateralkiele des 3. Segm. nur etwa mit 15—19 Körnchen). Dorn vom Stachel entfernt. Beine beim ♂ gelb. Kz. 20—23. 3. Bauchplatte stark nadelstichig.

Nicaragua (Managua).

**C. nigrescens** Poc. 1898 *C. n.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 7 v. 1 p. 389.

Färbung wie bei der vorigen Art, aber mehr grünschwarz. Körnelung des Cepth. viel dichter (feine Körnelung zwischen den gröbereren Körnchenreihen). Untere Caudalkiele viel dichter gekörnt (untere Lateralkiele des 3. Segm. mit etwa 35 Körnchen). Dorn dem Stachel genähert. Kz. 28—30.

Mexico (Xantipu, Amula, Orizaba).

9. **C. margaritatus** (Gerv.) 1841 *Scorpio m.*, Gervais in: Voy. Bonite, v. 1 p. 281. Atlas Apt. t. 1 f. 13—17 | 1844 *S. m.*, Gervais in: Walckenaer, Ins. Apt., v. 3 p. 55 | 1893 *Centrurus m.*, Pocock in: J. Linn. Soc., v. 24 p. 386 | 1844 *Atracrus de Geerii* + *A. Edwardsii*, Gervais in: Arch. Mus. Paris, v. 4 p. 217 t. 11 f. 16, 17; p. 216 t. 11 f. 13, 14 & in: Walckenaer, Ins. Apt., v. 3 p. 54, 53 | 1877 *Centrurus d. G.*, Thorell in: Atti Soc. Ital., v. 19 p. 167 | 1891 *C. d. G.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 8 p. 133 | 1845 *Tityus carinatus*, C. L. Koch, Arach., v. 11 p. 2 f. 851 | 1879 *Centrurus gambiensis*, Karsch in: Mt. Münch. ent. Ver., v. 3 p. 123.

Färbung wie bei *C. gracilis*, meist rotbraun. Hände meist dunkler als die vorhergehenden Glieder, mit gelben Fingern. Abd. grobkörnig. Caudalkiele dunkelkörnig; Flächen im 5. Segm. meist grobkörnig, auch die Dorsalfäche. Dorn unter dem Stachel ein schwacher stumpfer Höcker, selten ein kurz tubusförmiger Dorn. Hand meist  $1\frac{1}{2}$  mal so dick wie die Tibia des Mxpalp., dicht gelbhaarig, mit 2 vollständigen inneren Kielen auf der Oberhand und dem Rudiment eines 3. nahe dem Aussenrande. Beweglicher Finger mit 8 Schrägreihen, mit starkem Lobus, selten bis  $1\frac{1}{2}$  mal so lang wie die Hinterhand. Kz. 25—34. ♂ mit längerer und schlanker Cd. als das ♀. — L. bis 120 mm.

Geographische Verbreitung anscheinend wie bei *C. gracilis*.

Hierher 2 dem *C. margaritatus* sehr nahe stehende Formen, welche von Pocock folgendermassen charakterisiert werden:

**C. ochraceus** Poc. 1898 *C. o.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 7 t. 1 p. 386.

Einfarbig ockerbraun (äusserste Ecken der Rückenplatten etwas gebräunt), Mxpalp. und Cd. ockergelb, Beine heller gelb. Abd. weniger grob und dicht gekörnt, Kieme der 5. Bauchplatte glatt. Dorn unter dem Stachel gross, an seiner Basis breiter als bei *C. margaritatus*. Blase des ♂ von unten gesehen oval, nicht am Grunde des Stachels geschultert wie bei *C. m.* Kz. 27—28. — L. bis 72 mm.

Yucatan.

**C. flavopictus** Poc. 1898 *C. f.*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 7 t. 1 p. 387.

Rot- oder braunschwarz, mit schmalem, gelbem dorsalem Medianstreif und gelbem Fleck in den Hinterecken der Rückenplatten. Cd. rotbraun, unten und hinten dunkler. Femur und Tibia des Mxpalp. schwarzrot, Hände rein gelbrot, Finger schwarz, am Ende bleichrot; Schenkel gelb. Äusserer Fingerkiel der Hand fast obsolete. Kz. 22. — L. bis 69 mm.

Mexico (Jalapa).

10. **C. juncus** (Hbst.) 1800 *Scorpio j.*, Herbst. Natursyst. ungefl. Ins., t. 4 p. 65 t. 3 f. 2 | 1893 *Heteroctenus j.*, Pocock in: J. Linn. Soc., t. 24 p. 324 | 1844 *Scorpio Hemprichii*, Gervais in: Walekenae, Ins. Apt., t. 3 p. 54 & in: Arch. Mus. Paris, t. 4 p. 218 t. 11 f. 18 | 1879 *Rhopalurus H.*, Karsch in: Mt. Münch. ent. Ver., t. 3 p. 119 | 1891 *Centrurus H.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, t. 8 p. 135.

Färbung lehmgelb bis lederbraun, Cd. und Hände meist gelbrot, nach dem Ende dunkel rotbraun. Beine einfarbig lehmgelb. Abd. grobkörnig. Bauchplatten glatt, 1. mit spitzem, erhabenem, von konvergierenden Längsfurchen begrenztem, fein nadelstichigem Dreieckswulst (Fig. 30). Caudalkiele körnig, 1. Segm. mit 10, 2.—4. mit 8 Kielen. Caudalfächen sämtlich, auch die dorsalen, feinkörnig. Cd. beim ♂ nach hinten verbreitert, 5. Segm. nach hinten stark herzförmig zusammengezogen. Dorn unter dem Stachel völlig fehlend (nur bei juv. ein kleiner Höcker). Hände etwa so dick wie die Tibia des Mxpalp., mit oder ohne 2. Fingerkiel (bei juv. schwach gekörnt). Beweglicher Finger etwa  $1\frac{1}{2}$  mal so lang wie die Hinterhand, mit starkem Lobus und 8 Schrägreihen. Beide Finger beim ♂ S-förmig gebogen und am Grunde auseinanderweichend. Kz. 19—23, am Grunde sparrig gestellt. Kammgrundstück am Hinterrande halbmondförmig gerundet; Kämme vom Grunde zur Mitte fast um die Hälfte verjüngt. ♂ mit längerer Cd., die nach dem Ende sich verbreitert; Hand dicker, mit gebogenen, am Grunde weit klaffenden Fingern. — L. 80—100 mm.



Fig. 30.  
*C. juncus*,  
Kammgrund.

Cuba, Haiti; Mexico?, Brasilien?

11. **C. agamemnon** (C. L. Koch) 1859 *Androctonus A.*, C. L. Koch, Arach., t. 6 p. 103 f. 506 | 1893 *Heteroctenus A.*, Pocock in: J. Linn. Soc., t. 24 p. 393.

Der vorigen Art sehr nahestehend, aber die Beine oft schwärzlich beraucht, Abd. mit hellerem Mittelstreifen. Dorn unter dem Stachel deutlich. Der erhabene Dreieckswulst der 1. Bauchplatte nicht nadelstichig, sondern äusserst fein gekörnt. Kz. 17—20. — L. 80—100 mm.

Brasilien.

12. **C. laticauda** (Thor.) 1876 *Rhopalurus l.*, Thorell in: Ann. nat. Hist., ser. 4 t. 17 p. 9 | 1877 *R. l.*, Thorell in: Atti Soc. Ital., t. 19 p. 143 | 1879 *R. l. var. Sachsii*, Karsch in: Mt. Münch. ent. Ver., t. 3 p. 118 | 1891 *Centrurus l.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, t. 8 p. 137.

Färbung des Truncus lehmgelb, Cd. meist gegen das Ende dunkler rotbraun. Körnelung des Abd. und der Caudalfächen grob, ebenso Blase grobkörnig. Cd. gegen das Ende beim ♀ und noch mehr beim ♂ verbreitert, 2. und 3. Segm. zehnkügelig, 5. Segm. mit scharf gekielten Dorsalrändern und tief konkav gehöhlter Dorsalfäche. Dorn unter dem Stachel klein, spitz. Hand mit gekörntem Fingerkiel, feinkörnig, mit 1—2 weiteren Kiehrudimenten, beim ♀ so dick, beim ♂ dicker als die Tibia des Mxpalp. Beweglicher Finger mit 8 Schrägreihen, ohne Lobus,  $1\frac{1}{2}$  mal so lang wie die Hinterhand. Kz. 19—25. ♂ mit am Ende stark verbreiteter Cd., die länger ist als der Truncus. — L. 50—60 mm.

Nördliches Süd-Amerika (Columbien, Venezuela, Guayana, Brasilien).

13. **C. princeps** Karsch 1879 *C. p.*, Karsch in: Mt. Münch. ent. Ver., t. 3 p. 121 | 1891 *C. p.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, t. 8 p. 139 | 1893 *C. p.*, Pocock in: J. Linn. Soc., t. 24 p. 391.

Färbung wie bei der vorigen Art, aber mit braunen Querbinden auf den Rückenplatten. Länge, Truncus und Cd. wie bei der vorigen Art, aber das 5. Cdsegm. mit gerundeten Dorsalrändern und schmaler, tiefer Dorsalrinne. Beweglicher Finger mit entwickeltem Lobus. Kz. 20. Dorn unter dem Stachel fehlend.

Haiti (Port au Prince).

### Zweifelhafte Arten der Buthiden.

**Androctonus thoas** C. L. Koch 1839 *A. t.*, C. L. Koch, Arach., t. 6 p. 133 f. 526.

Gehört zur Gattung *Centrurus* oder *Tityus*.

**Buthus exilicauda** H. C. Wood 1863 *B. e.*, H. C. Wood in: J. Ac. Philad., ser. 2 t. 5 p. 366 | 1863 *B. e.*, H. C. Wood in: P. Ac. Philad., 1862 p. 107.

*Centrurus nitidus* oder *Tityus crassimanus*. Kz. 18. Kein Dorn unter dem Stachel. — Nieder-Californien.

**Hoplocystis scintilla** Karsch 1884 *H. s.*, Karsch in: Abh. Ver. Bremen, t. 9 p. 69.

Soll nach dem Autor ein Bindeglied zwischen *Charmus* und *Scorpiops* bilden, hat Dorn unter dem Stachel. Kz. 14. Truncus mattbraun, Cd. und Hände glänzend. 3 Seitenaugen. Cd. gerundet, ohne Längskiele, unterseits nadelstichig. — L. 19 mm. — Heimat unbekannt.

**Isometrus devillei** L. Becker 1880 *I. de V.*, L. Becker in: Ann. Soc. ent. Belgique, t. 23 p. 144.

Wahrscheinlich ein junger *Centrurus*. Kz. 21. — Guayaquil.

**I. pallidimanus** Karsch 1879 *I. p.*, Karsch in: Mt. Münch. ent. Ver., t. 3 p. 116.

Ist ein junger *Centrurus*. — Columbien.

**Lychas mabillianus** Rochebr. 1884 *L. m.*, Rochebrune in: Bull. Soc. philom., ser. 7 v. 8 p. 28.

Ist *Isometrus maculatus* oder *Archisometrus*. Kz. 20. — West-Afrika.

**Scorpio amoureuksi** Sav. 1827 *S. amoureuksi*, Savigny in: Descr. Égypte, ed. 2 v. 22 p. 411 t. 8 f. 2.

Vielleicht *Buthus occitanus*, aber die Zeichnung zeigt nur einen medianen Rückenkiel.

**S. australasiae** Latr. 1804 *S. a.*, Latreille, Hist. nat. Crust. Ins., v. 7 p. 124.

Vielleicht *Archisometrus*. Kz. 12, Dorn unter dem Stachel. — Südsee-Inseln.

**S. peroni** Gerv. 1844 *S. peronii*, Gervais in: Walckenaer, Ins. Apt., v. 3 p. 57.

Wahrscheinlich zu *Archisometrus* gehörig. Kz. 20. — Timor, Bourbon.

**S. punctatus** Gerv. 1844 *S. p.*, Gervais in: Walckenaer, Ins. Apt., v. 3 p. 56.

Wohl zur Gattung *Tityus* gehörig. — Columbien.

**S. variegatus** Guér. 1832 *S. v.*, Guérin-Méneville in: Mag. Zool., v. 2 cl. VIII t. 2.

Wahrscheinlich zu *Archisometrus* gehörig. Kz. 12. — Neu-Island.

**Vaejovis debilis** C. L. Koch 1841 *V. d.*, C. L. Koch, Arach., v. 8 p. 21 f. 605.

Vielleicht *Centruus*, aber nur 12 Kz. — Brasilien.

2. Fam. Scorpionidae

1861 *Scorpionini*, Peters in: Monber. Ak. Berlin, p. 510 | 1876 *Pandinoidea*, Thorell in: Ann. nat. Hist., ser. 4 v. 17 p. 11 | 1879 *Heterometridae* + *Ischnuridae*, E. Simon, Arach. France, v. 7 p. 100, 115 | 1893 *Scorpionidae*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 12 p. 306 | 1894 *S.* (part.), Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 11 p. 8 | 1896 *S.*, Laurie in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 18 p. 128.

Sternum mit parallelen oder fast parallelen Seitenrändern, meist pentagonal, gestreckt. Letztes Tarsenglied am Grunde nur aussenseits in der Gelenkhaut mit Dorn. Nie Tarsalsporne am 3. und 4. Beine. Seitenaugen jederseits 3. Hand oft platt gedrückt, seltener gerundet. Selten ein Dorn unter dem Stachel (Fig. 5, p. 2).

5 Unterfamilien, 15 Gattungen, 88 sichere und 11 unsichere Arten, 4 Unterarten und 6 Varietäten.

Übersicht der Unterfamilien:

- 1 { Unter dem Stachel ein deutlicher Dorn oder Höcker (Fig. 31, p. 97) . . . A. Subfam. **Diplocentrinae** . . . p. 97
- 2 { Kein Dorn unter dem Stachel — 2. Tarsenendglied am Ende seitlich mit gerundeten Loben, deren Rand mit dem dorsalen Krallenlappen einen spitzen Winkel bildet (Fig. 11, p. 4). Oberseite der Hand meist gerundet — 3.
- 2 { Tarsenendglied am Ende ohne gerundete Loben, der Seitenrand derselben mit dem Krallenlappen einen rechten Winkel bildend (Fig. 12, p. 4 und 39—42 p. 142). Hand platt gedrückt, stets mit ausgeprägtem Fingerkiel — 4.

- 3 { Cd. unterseits in allen Segm. mit nur einem Mediankiel. Schneide der Palpenfinger mit vielen gedrängten, kaum reihig gestellten Körnchen. 2 Seitenaugen . . . B. Subfam. **Urodacinae** . . . p. 102
- 3 { Cd. unterseits mit 2 Medialkielen, nur im 5. Segm. mit einem einzigen, oder undeutlich gekielt. Schneide der Palpenfinger einreihig oder undeutlich zweireihig mit Körnchen besetzt. 3 Seitenaugen . . . C. Subfam. **Scorpioninae** . . . p. 106
- 4 { Nur 1 unpaarer Mediankiel in allen Segm. der Cd. Tarsenendglied unterseits mit 2 Reihen von je etwa 6 Borsten besetzt. Blase beim ♂ langwulzig, beiderseits vom Stachel in 2 kurze Buckel ausgezogen (Fig. 38, p. 141) . . . D. Subfam. **Hemiscorpioninae** . . . p. 141
- 4 { 2 untere Medialkiele im I.—4. Cdsegm., im 5. Segm. einer, oder die Kiele undeutlich. Blase bei ♂ und ♀ von gewöhnlicher Gestalt . . . E. Subfam. **Ischnurinae** . . . p. 142

A. Subfam. **Diplocentrinae**

1893 *Diplocentrini*, Pocock in: Ann. nat. Hist., ser. 6 v. 12 p. 307 | 1894 *D.*, Kraepelin in: Mt. Mus. Hamburg, v. 11 p. 8.

Mit deutlichem Dorn oder Höcker unter dem Stachel (Fig. 31). Seitenloben des Tarsenendgliedes vorhanden oder fast fehlend. Cd. unterseits mit 2 Medialkielen. Hand platt oder rundlich. Schneide der Palpenfinger mit einer Körnchenlängsreihe, die aussen und innen von Seitenkörnchen begleitet wird. Tarsenendglied unterseits mit 2 Reihen von Dornen besetzt.



Fig. 31. *Diplocentrus whitel.* Blase.

Alte und neue Welt.

3 Gattungen, 8 sichere und 1 zweifelhafte Art.

Übersicht der Gattungen:

- 1 { Nur 2 Seitenaugen. Stirnrand kaum ausgerandet, fast gerade . . . 2. Gen. **Oculus** . . . p. 98
- 1 { 3 Seitenaugen. Stirnrand in der Mitte deutlich bogig ausgerandet — 2. Augenhügel von der Medianfurche durchzogen. 5. Cdsegm. unterseits am Ende ohne eine von halbkreisförmiger Körnchenreihe begrenzte Depression. Endzinken der Mandibeln fast parallel. Aussenseite der Oberhand im rechten Winkel zur Innenfläche geneigt; letztere platt, ohne Nebenkiel. Tarsenendglied mit gerundeten Seitenloben. Weltlich . . . 1. Gen. **Nebo** . . . p. 98
- 2 { Augenhügel nicht gefurcht. 5. Cdsegm. unterseits am Ende mit einer von halbkreisförmiger Körnchenreihe begrenzten, vertieften Area. 1. Zahn des beweglichen